



O2020_002

Urteil vom 21. Dezember 2021

Besetzung

Präsident Dr. iur. Mark Schweizer (Vorsitz),
Richter Dipl. Masch.-Ing. ETH André Werner (Referent),
Richter Dipl. Phys. ETH Kurt Stocker,
Erste Gerichtsschreiberin lic. iur. Susanne Anderhalden

Verfahrensbeteiligte

Delica AG, Bresteneggstrasse 4, 5033 Buchs,
vertreten durch die Rechtsanwälte Dr. iur. Stefan Kohler und
MLaw Jonas D. Gassmann, Vischer AG, Schützengasse 1,
Postfach, 8021 Zürich 1, patentanwaltlich beraten durch
Christoph Müller, Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5,
9500 Wil,

Klägerin

gegen

Koninklijke Douwe Egberts B.V.,
Oosterdoksstraat 80, NL-1011 DK Amsterdam,
vertreten durch Rechtsanwalt lic. iur. Andrea Mondini, TIMES
Attorneys, Feldeggstrasse 12, 8024 Zürich, patentanwaltlich
beraten durch Dr. Theodore Choi und Christoph Fraefel,
Schaad Balass Menzl & Partner AG, Dufourstrasse 101,
8034 Zürich,

Beklagte

Gegenstand

Patentnichtigkeit

Das Bundespatentgericht zieht in Erwägung:

Prozessgeschichte

1.

Am 2. Juni 2020 reichte die Klägerin die Klageschrift ein mit folgenden Rechtsbegehren:

- «1. Es sei festzustellen, dass das Schweizer Patent CH 711 079 B1 nichtig ist;
2. Unter Kosten- und Entschädigungsfolgen zulasten der Beklagten, unter Einschluss der für die patentanwaltliche Beratung notwendigen Auslagen.»

2.

Am 9. Juli 2020 erstattete die Beklagte die Klageantwort mit folgenden Rechtsbegehren:

«**1.Hauptantrag:** Das Patent CH 711 079 B1 sei mit folgenden eingeschränkten Ansprüchen aufrechtzuerhalten, und die Nichtigkeitsklage sei dem entsprechend abzuweisen:

1. Kapsel (2), enthaltend eine Substanz zur Zubereitung eines trinkbaren Getränks durch Extrahieren und/oder Lösen der Substanz mittels der Zufuhr eines Fluids unter Druck in die Kapsel, wobei die Kapsel einen Aluminiumkapselkörper (12) umfasst, der eine mittlere Kapselkörperachse (12A) hat, wobei der Aluminiumkapselkörper (12) mit einem Boden (18), einer Seitenwand (16) und einem sich nach aussen erstreckenden Flansch (20) ausgestattet ist, wobei die Kapsel (2) ferner einen Aluminiumdeckel (14) umfasst, der auf dem sich nach aussen erstreckenden Flansch (20) befestigt ist, wobei der Deckel (14) die Kapsel (2) hermetisch abschliesst, wobei die Kapsel (2) ferner ein Dichtungselement (28) an dem sich nach aussen erstreckenden Flansch (20) umfasst, um einen fluiddichten Kontakt mit einem ein ringförmiges Element (41) mit einer Mittelachse und einem freien Kontaktende (30) umfassenden einschliessenden Element (6) einer Getränkezubereitungs Vorrichtung (4) vorzusehen, wenn die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungs Vorrichtung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels eines Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungs Vorrichtung (4), wie zum Beispiel einer Extraktionsplatte der Getränkezubereitungs Vorrichtung (4), verschlossen wird, sodass der sich nach aussen erstreckende Flansch (20) der Kapsel (2) und mindestens ein Teil des Dichtungselements (28) der Kapsel zwischen dem einschliessenden Element (6) und dem Verschlusselement (8) der Getränkezubereitungs Vorrichtung (4) in dichtendem Eingriff sind, dadurch gekennzeichnet, dass die Kapsel (2) ein Lager für das einschliessende Element (6) der Getränkezu-

bereitungsvorrichtung (4) ausbildet, wenn die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungsvorrichtung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels eines Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungsvorrichtung (4) verschlossen wird und das Lager dabei mindestens einen Teil des freien Kontaktendes (30) des ringförmigen Elements (41) umschliesst, wobei das Lager derart ausgebildet ist, dass vor der Verwendung mindestens ein erster Teil des Lagers auf einer ersten Höhe oberhalb des Deckels liegt und in der Verwendung beim Schliessen des einschliessenden Elements (6) mittels des Verschlusselements (8) der mindestens eine erste Teil des Lagers dadurch abgesenkt wird, dass das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) zum Verschlusselement (8) hin bewegt wird, wobei das Lager mindestens teilweise über das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) gefaltet wird, sodass nach dem Schliessen des einschliessenden Elements (6) mittels des Verschlusselements (8) der mindestens eine erste Teil des Lagers auf einer zweiten Höhe oberhalb des Deckels (14) liegt, wobei die erste Höhe grösser als die zweite Höhe ist und die zweite Höhe null sein kann, wobei das Lager, welches im Zustand, in dem die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungsvorrichtung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels des Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungsvorrichtung (4) verschlossen ist, mindestens einen Teil des freien Kontaktendes (30) des ringförmigen Elements (41) umschliesst, mindestens teilweise durch das Dichtungselement (28) ausgebildet wird, wobei das Dichtungselement (28) einen Fortsatz (53), der von dem sich nach aussen erstreckenden Flansch (20) vorsteht, und ein Plateau (52) zwischen dem Fortsatz (53) und der Seitenwand (16) des Aluminiumkapselkörpers umfasst, wobei das Lager von dem Fortsatz (53), dem Plateau (52) und der Seitenwand (16) des Aluminiumkapselkörpers ausgebildet wird, wobei der Abstand zwischen dem Fortsatz (53) und der Seitenwand (16) so ist, dass das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) von dem Fortsatz (53) und der Seitenwand (16) des Aluminiumkapselkörpers eingeschlossen wird, wenn die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungsvorrichtung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels des Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungsvorrichtung (4) verschlossen wird, wobei das Dichtungselement (28) derart ausgestaltet ist, dass vor der Verwendung mindestens ein erster Teil des Plateaus (52) auf einer ersten Höhe oberhalb des Deckels (14) liegt und in der Verwendung beim Verschliessen des einschliessenden Elements (6) mittels des Verschlusselements (8) der mindestens eine erste Teil des Plateaus (52) dadurch abgesenkt wird, dass das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) zum Verschlusselement (8) hinbewegt wird, sodass das Plateau (52) mindestens teilweise über das freie Kontaktende (30) gefaltet wird, wobei nach dem Verschliessen

des einschliessenden Elements (6) mittels des Verschlusselements (8) der mindestens eine erste Teil des Plateaus (52) auf einer zweiten Höhe oberhalb des Deckels (14) liegt, wobei die erste Höhe grösser als die zweite Höhe ist und die zweite Höhe null sein kann.

2. Kapsel (2) gemäss Anspruch 1, wobei der Abstand zwischen dem Fortsatz (53) und der Seitenwand (16) des Aluminiumkapselkörpers so ist, dass das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) von dem Fortsatz (53) und der Seitenwand (16) des Aluminiumkapselkörpers kontaktiert wird, wenn die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungsanordnung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels eines Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungsanordnung (4) verschlossen wird.
3. Kapsel (2) gemäss Anspruch 1 oder 2, wobei der Fortsatz (53), die Seitenwand (16) des Aluminiumkapselkörpers und das Plateau (52) so angeordnet sind, dass das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) von dem Plateau (52) kontaktiert wird, wenn die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungsanordnung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels des Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungsanordnung (4) verschlossen wird.
4. Kapsel (2) gemäss einem der Ansprüche 1 bis 3, wobei mindestens ein Fortsatz (50, 51, 53) ein Fortsatzoberteil umfasst und so konfiguriert ist, dass sein Fortsatzoberteil eine radiale Kraft auf das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) ausübt, wenn die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungsanordnung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels des Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungsanordnung (4) verschlossen wird.
5. Kapsel (2) gemäss einem der Ansprüche 1 bis 4, wobei mindestens ein Fortsatz (50, 51, 53) eine Fortsatz-Seitenwand (54) umfasst, die relativ zu dem sich nach aussen erstreckenden Flansch (20) des Aluminiumkapselkörpers geneigt ist.
6. Kapsel (2) gemäss einem der Ansprüche 1 bis 5, wobei das Plateau (52) im Wesentlichen flach ist.
7. Kapsel (2) gemäss einem der Ansprüche 1 bis 6, wobei das Plateau (52) einen gekrümmten Teil umfasst.
8. Kapsel (2) gemäss einem der Ansprüche 1 bis 3, wobei das Plateau (52) im Wesentlichen flach ist und wobei das Plateau (52) relativ zu dem sich nach aussen erstreckenden Flansch (20) des Aluminiumkapselkörpers geneigt ist.
9. Kapsel (2) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Dichtungsstruktur verformbar ist, sodass das Lager mindestens einen

Teil des freien Kontaktendes (30) des ringförmigen Elements (41) fluid-dicht umschliesst, wenn in der Verwendung der maximale Fluiddruck im einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungsrichtung (4) im Bereich von 6 bis 20 bar, vorzugsweise zwischen 12 und 18 bar ist.

10. Kapsel (2) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Dichtungsstruktur und der Rest des Kapselkörpers aus dem gleichen Blechmaterial hergestellt sind.
11. System (1) zur Zubereitung eines trinkbaren Getränks aus einer Kapsel (2) unter der Verwendung eines Fluids, dass unter Druck in die Kapsel (2) zugeführt wird, umfassend:

eine Getränkezubereitungsrichtung (4), umfassend ein einschliessendes Element (6) zum Aufnehmen der Kapsel (2), wobei das einschliessende Element (6) ein Fluideinspritzmittel (10) zum Zuführen von Fluid unter Druck in die Kapsel (2) aufweist, wobei die Getränkezubereitungsrichtung (4) ferner ein Verschlusselement (8), wie zum Beispiel eine Extraktionsplatte, umfasst, um das einschliessende Element (6) der Getränkezubereitungsrichtung (4) zu verschliessen, wobei das einschliessende Element (6) der Getränkezubereitungsrichtung (4) ferner ein ringförmiges Element (41) umfasst, das eine Mittelachse des ringförmigen Elements (41) und ein freies Kontaktende (30) aufweist;

eine Kapsel (2) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche.

12. System gemäss Anspruch 11, wobei das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) mit einer Vielzahl sich radial erstreckender offener Nuten (40) ausgestattet ist.
13. Verwendung einer Kapsel (2) gemäss einem der Ansprüche 1 bis 10 in einer Getränkezubereitungsrichtung (4), umfassend ein einschliessendes Element (6) zum Aufnehmen der Kapsel (2), wobei das einschliessende Element (6) ein Fluideinspritzmittel (10) zum Zuführen von Fluid unter Druck in die Kapsel (2) umfasst, wobei die Getränkezubereitungsrichtung (4) ferner ein Verschlusselement (8) zum Verschliessen des einschliessenden Elements (6) der Getränkezubereitungsrichtung (4) umfasst, wobei das einschliessende Element (6) der Getränkezubereitungsrichtung (4) ferner ein ringförmiges Element (41) umfasst, das eine Mittelachse des ringförmigen Elements (41) und ein freies Kontaktende (30) aufweist.

2. Eventualrechtsbegehren zu Rechtsbegehren Ziff. 1: Das Patent CH 711 079 B1 sei mit folgenden eingeschränkten Ansprüchen aufrechtzuerhalten, und die Klage sei dementsprechend abzuweisen (Änderung gegenüber Rechtsbegehren Ziff. 1 ist markiert):

1. Kapsel (2), enthaltend eine Substanz zur Zubereitung eines trinkbaren Getränks durch Extrahieren und/oder Lösen der Substanz mittels der

Zufuhr eines Fluids unter Druck in die Kapsel, wobei die Kapsel einen Aluminiumkapselkörper (12) umfasst, der eine mittlere Kapselkörperachse (12A) hat, wobei der Aluminiumkapselkörper (12) mit einem Boden (18), einer Seitenwand (16) und einem sich nach aussen erstreckenden Flansch (20) ausgestattet ist, wobei die Kapsel (2) ferner einen Aluminiumdeckel (14) umfasst, der auf dem sich nach aussen erstreckenden Flansch (20) befestigt ist, wobei der Deckel (14) die Kapsel (2) hermetisch abschliesst, wobei die Kapsel (2) ferner ein Dichtungselement (28) an dem sich nach aussen erstreckenden Flansch (20) umfasst, um einen fluiddichten Kontakt mit einem ringförmigen Element (41) mit einer Mittelachse und einem freien Kontaktende (30) umfassenden einschliessenden Element (6) einer Getränkezubereitungs- vorrichtung (4) vorzusehen, wenn die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungs- vorrichtung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels eines Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungs- vorrichtung (4), wie zum Beispiel einer Extraktionsplatte der Getränkezubereitungs- vorrichtung (4), verschlossen wird, sodass der sich nach aussen erstreckende Flansch (20) der Kapsel (2) und mindestens ein Teil des Dichtungselements (28) der Kapsel zwischen dem einschliessenden Element (6) und dem Verschlusselement (8) der Getränkezubereitungs- vorrichtung (4) in dichtendem Eingriff sind, dadurch gekennzeichnet, dass die Kapsel (2) ein Lager für das einschliessende Element (6) der Getränke- zubereitungs- vorrichtung (4) ausbildet, wenn die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungs- vorrichtung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels eines Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungs- vorrichtung (4) verschlossen wird und das Lager dabei mindestens einen Teil des freien Kontaktendes (30) des ringförmigen Elements (41) umschliesst, wobei das Lager derart ausgebildet ist, dass vor der Verwendung mindestens ein erster Teil des Lagers auf einer ersten Höhe oberhalb des Deckels liegt und in der Verwendung beim Schliessen des einschliessenden Elements (6) mittels des Verschlusselements (8) der mindestens eine erste Teil des Lagers dadurch abgesenkt wird, dass das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) zum Verschlusselement (8) hin bewegt wird, wobei das Lager mindestens teilweise über das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) gefaltet wird, sodass nach dem Schliessen des einschliessenden Elements (6) mittels des Verschlusselements (8) der mindestens eine erste Teil des Lagers auf einer zweiten Höhe oberhalb des Deckels (14) liegt, wobei die erste Höhe grösser als die zweite Höhe ist und die zweite Höhe null sein kann, wobei das Lager, welches im Zustand, in dem die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungs- vorrichtung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels des Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungs- vorrichtung (4) verschlossen ist, mindestens einen Teil des freien Kontaktendes (30)

des ringförmigen Elements (41) umschliesst, mindestens teilweise durch das Dichtungselement (28) ausgebildet wird, wobei das Dichtungselement (28) einen Fortsatz (53), der von dem sich nach aussen erstreckenden Flansch (20) vorsteht, und ein Plateau (52) zwischen dem Fortsatz (53) und der Seitenwand (16) des Aluminiumkapselkörpers umfasst, wobei das Lager von dem Fortsatz (53), dem Plateau (52) und der Seitenwand (16) des Aluminiumkapselkörpers ausgebildet wird, wobei der Abstand zwischen dem Fortsatz (53) und der Seitenwand (16) so ist, dass das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) von dem Fortsatz (53) und der Seitenwand (16) des Aluminiumkapselkörpers eingeschlossen wird, wenn die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungsanordnung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels des Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungsanordnung (4) verschlossen wird, wobei das Dichtungselement (28) derart ausgestaltet ist, dass vor der Verwendung mindestens ein erster Teil des Plateaus (52) auf einer ersten Höhe oberhalb des Deckels (14) liegt und in der Verwendung beim Verschliessen des einschliessenden Elements (6) mittels des Verschlusselements (8) der mindestens eine erste Teil des Plateaus (52) dadurch abgesenkt wird, dass das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) zum Verschlusselement (8) hinbewegt wird, sodass das Plateau (52) mindestens teilweise über das freie Kontaktende (30) gefaltet wird, wobei nach dem Verschliessen des einschliessenden Elements (6) mittels des Verschlusselements (8) der mindestens eine erste Teil des Plateaus (52) auf einer zweiten Höhe oberhalb des Deckels (14) liegt, wobei die erste Höhe grösser als die zweite Höhe ist und die zweite Höhe null sein kann ist.

2. Kapsel (2) gemäss Anspruch 1, wobei der Abstand zwischen dem Fortsatz (53) und der Seitenwand (16) des Aluminiumkapselkörpers so ist, dass das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) von dem Fortsatz (53) und der Seitenwand (16) des Aluminiumkapselkörpers kontaktiert wird, wenn die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungsanordnung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels eines Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungsanordnung (4) verschlossen wird.
3. Kapsel (2) gemäss Anspruch 1 oder 2, wobei der Fortsatz (53), die Seitenwand (16) des Aluminiumkapselkörpers und das Plateau (52) so angeordnet sind, dass das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) von dem Plateau (52) kontaktiert wird, wenn die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungsanordnung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels des Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungsanordnung (4) verschlossen wird.

4. Kapsel (2) gemäss einem der Ansprüche 1 bis 3, wobei mindestens ein Fortsatz (50, 51, 53) ein Fortsatzoberteil umfasst und so konfiguriert ist, dass sein Fortsatzoberteil eine radiale Kraft auf das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) ausübt, wenn die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungsanordnung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels des Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungsanordnung (4) verschlossen wird.
5. Kapsel (2) gemäss einem der Ansprüche 1 bis 4, wobei mindestens ein Fortsatz (50, 51, 53) eine Fortsatz-Seitenwand (54) umfasst, die relativ zu dem sich nach aussen erstreckenden Flansch (20) des Aluminiumkapselkörpers geneigt ist.
6. Kapsel (2) gemäss einem der Ansprüche 1 bis 5, wobei das Plateau (52) im Wesentlichen flach ist.
7. Kapsel (2) gemäss einem der Ansprüche 1 bis 6, wobei das Plateau (52) einen gekrümmten Teil umfasst.
8. Kapsel (2) gemäss einem der Ansprüche 1 bis 3, wobei das Plateau (52) im Wesentlichen flach ist und wobei das Plateau (52) relativ zu dem sich nach aussen erstreckenden Flansch (20) des Aluminiumkapselkörpers geneigt ist.
9. Kapsel (2) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Dichtungsstruktur verformbar ist, sodass das Lager mindestens einen Teil des freien Kontaktendes (30) des ringförmigen Elements (41) fluiddicht umschliesst, wenn in der Verwendung der maximale Fluiddruck im einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungsanordnung (4) im Bereich von 6 bis 20 bar, vorzugsweise zwischen 12 und 18 bar ist.
10. Kapsel (2) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Dichtungsstruktur und der Rest des Kapselkörpers aus dem gleichen Blechmaterial hergestellt sind.
11. System (1) zur Zubereitung eines trinkbaren Getränks aus einer Kapsel (2) unter der Verwendung eines Fluids, dass unter Druck in die Kapsel (2) zugeführt wird, umfassend:

eine Getränkezubereitungsanordnung (4), umfassend ein einschliessendes Element (6) zum Aufnehmen der Kapsel (2), wobei das einschliessende Element (6) ein Fluideinspritzmittel (10) zum Zuführen von Fluid unter Druck in die Kapsel (2) aufweist, wobei die Getränkezubereitungsanordnung (4) ferner ein Verschlusselement (8), wie zum Beispiel eine Extraktionsplatte, umfasst, um das einschliessende Element (6) der Getränkezubereitungsanordnung (4) zu verschliessen, wobei das einschliessende Element (6) der Getränkezubereitungsanordnung (4) ferner ein ringförmiges Element (41) umfasst, das eine Mittelachse des ringförmigen Elements (41) und ein freies Kontaktende

(30) aufweist;

eine Kapsel (2) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche.

12. System gemäss Anspruch 11, wobei das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) mit einer Vielzahl sich radial erstreckender offener Nuten (40) ausgestattet ist.
13. Verwendung einer Kapsel (2) gemäss einem der Ansprüche 1 bis 10 in einer Getränkezubereitungsanordnung (4), umfassend ein einschliessendes Element (6) zum Aufnehmen der Kapsel (2), wobei das einschliessende Element (6) ein Fluideinspritzmittel (10) zum Zuführen von Fluid unter Druck in die Kapsel (2) umfasst, wobei die Getränkezubereitungsanordnung (4) ferner ein Verschlusselement (8) zum Verschiessen des einschliessenden Elements (6) der Getränkezubereitungsanordnung (4) umfasst, wobei das einschliessende Element (6) der Getränkezubereitungsanordnung (4) ferner ein ringförmiges Element (41) umfasst, das eine Mittelachse des ringförmigen Elements (41) und ein freies Kontaktende (30) aufweist.

3. Subeventualrechtsbegehren zu Eventualrechtsbegehren Ziff. 2: Das Patent CH 711 079 B1 sei mit folgenden eingeschränkten Ansprüchen aufrechterhalten, und die Klage sei dementsprechend abzuweisen (Änderungen gegenüber dem Eventualrechtsbegehren sind markiert):

1. Kapsel (2), enthaltend eine Substanz zur Zubereitung eines trinkbaren Getränks durch Extrahieren und/oder Lösen der Substanz mittels der Zufuhr eines Fluids unter Druck in die Kapsel, wobei die Kapsel einen Aluminiumkapselkörper (12) umfasst, der eine mittlere Kapselkörperachse (12A) hat, wobei der Aluminiumkapselkörper (12) mit einem Boden (18), einer Seitenwand (16) und einem sich nach aussen erstreckenden Flansch (20) ausgestattet ist, wobei die Kapsel (2) ferner einen Aluminiumdeckel (14) umfasst, der auf dem sich nach aussen erstreckenden Flansch (20) befestigt ist, wobei der Deckel (14) die Kapsel (2) hermetisch abschliesst, wobei die Kapsel (2) ferner ein Dichtungselement (28) an dem sich nach aussen erstreckenden Flansch (20) umfasst, um einen fluiddichten Kontakt mit einem ein ringförmiges Element (41) mit einer Mittelachse und einem freien Kontaktende (30) umfassenden einschliessenden Element (6) einer Getränkezubereitungsanordnung (4) vorzusehen, wenn die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungsanordnung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels eines Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungsanordnung (4), wie zum Beispiel einer Extraktionsplatte der Getränkezubereitungsanordnung (4), verschlossen wird, sodass der sich nach aussen erstreckende Flansch (20) der Kapsel (2) und mindestens ein Teil des Dichtungselements (28) der Kapsel zwischen dem einschliessenden Element (6) und dem Verschlusselement (8) der Getränkezubereitungsanordnung (4) in dichtendem Eingriff sind, dadurch gekennzeichnet, dass die Kap-

sel (2) ein Lager für das einschliessende Element (6) der Getränkezubereitungsanordnung (4) ausbildet, wenn die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungsanordnung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels eines Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungsanordnung (4) verschlossen wird und das Lager dabei mindestens einen Teil des freien Kontaktendes (30) des ringförmigen Elements (41) umschliesst, wobei das Lager derart ausgebildet ist, dass vor der Verwendung mindestens ein erster Teil des Lagers auf einer ersten Höhe oberhalb des Deckels liegt und in der Verwendung beim Schliessen des einschliessenden Elements (6) mittels des Verschlusselements (8) der mindestens eine erste Teil des Lagers dadurch abgesenkt wird, dass das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) zum Verschlusselement (8) hin bewegt wird, wobei das Lager mindestens teilweise über das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) gefaltet wird, sodass nach dem Schliessen des einschliessenden Elements (6) mittels des Verschlusselements (8) der mindestens eine erste Teil des Lagers auf einer zweiten Höhe oberhalb des Deckels (14) liegt, wobei die erste Höhe grösser als die zweite Höhe ist und die zweite Höhe null sein kann, wobei das Lager, welches im Zustand, in dem die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungsanordnung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels des Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungsanordnung (4) verschlossen ist, mindestens einen Teil des freien Kontaktendes (30) des ringförmigen Elements (41) umschliesst, mindestens teilweise durch das Dichtungselement (28) ausgebildet wird, wobei das Dichtungselement (28) einen Fortsatz (53), der von dem sich nach aussen erstreckenden Flansch (20) vorsteht, und ein Plateau (52) zwischen dem Fortsatz (53) und der Seitenwand (16) des Aluminiumkapselkörpers umfasst, wobei das Lager von dem Fortsatz (53), dem Plateau (52) und der Seitenwand (16) des Aluminiumkapselkörpers ausgebildet wird, wobei der Abstand zwischen dem Fortsatz (53) und der Seitenwand (16) so ist, dass das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) von dem Fortsatz (53) und der Seitenwand (16) des Aluminiumkapselkörpers eingeschlossen wird, wenn die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungsanordnung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels des Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungsanordnung (4) verschlossen wird, wobei das Dichtungselement (28) derart ausgestaltet ist, dass vor der Verwendung mindestens ein erster Teil des Plateaus (52) auf einer ersten Höhe oberhalb des Deckels (14) liegt und in der Verwendung beim Verschliessen des einschliessenden Elements (6) mittels des Verschlusselements (8) der mindestens eine erste Teil des Plateaus (52) dadurch abgesenkt wird, dass das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) zum Verschlusselement (8) hinbewegt wird, sodass das Plateau (52) mindestens teilweise über das

freie Kontaktende (30) gefaltet wird, wobei nach dem Verschliessen des einschliessenden Elements (6) mittels des Verschlusselements (8) der mindestens eine erste Teil des Plateaus (52) auf einer zweiten Höhe oberhalb des Deckels (14) liegt, wobei die erste Höhe grösser als die zweite Höhe ist und die zweite Höhe null ist. **wobei das Plateau (52) einen gekrümmten Teil umfasst.**

2. Kapsel (2) gemäss Anspruch 1, wobei der Abstand zwischen dem Fortsatz (53) und der Seitenwand (16) des Aluminiumkapselkörpers so ist, dass das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) von dem Fortsatz (53) und der Seitenwand (16) des Aluminiumkapselkörpers kontaktiert wird, wenn die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungs Vorrichtung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels eines Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungs Vorrichtung (4) verschlossen wird.
3. Kapsel (2) gemäss Anspruch 1 oder 2, wobei der Fortsatz (53), die Seitenwand (16) des Aluminiumkapselkörpers und das Plateau (52) so angeordnet sind, dass das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) von dem Plateau (52) kontaktiert wird, wenn die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungs Vorrichtung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels des Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungs Vorrichtung (4) verschlossen wird.
4. Kapsel (2) gemäss einem der Ansprüche 1 bis 3, wobei mindestens ein Fortsatz (50, 51, 53) ein Fortsatzoberteil umfasst und so konfiguriert ist, dass sein Fortsatzoberteil eine radiale Kraft auf das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) ausübt, wenn die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungs Vorrichtung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels des Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungs Vorrichtung (4) verschlossen wird.
5. Kapsel (2) gemäss einem der Ansprüche 1 bis 4, wobei mindestens ein Fortsatz (50, 51, 53) eine Fortsatz-Seitenwand (54) umfasst, die relativ zu dem sich nach aussen erstreckenden Flansch (20) des Aluminiumkapselkörpers geneigt ist.
6. Kapsel (2) gemäss einem der Ansprüche 1 bis 5, wobei das Plateau (52) im Wesentlichen flach ist.
- ~~7. Kapsel (2) gemäss einem der Ansprüche 1 bis 6, wobei das Plateau (52) einen gekrümmten Teil umfasst~~
8. Kapsel (2) gemäss einem der Ansprüche 1 bis 3, wobei das Plateau (52) im Wesentlichen flach ist und wobei das Plateau (52) relativ zu dem sich nach aussen erstreckenden Flansch (20) des Aluminiumkapselkörpers geneigt ist.

- ~~98~~. Kapsel (2) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Dichtungsstruktur verformbar ist, sodass das Lager mindestens einen Teil des freien Kontaktendes (30) des ringförmigen Elements (41) fluiddicht umschliesst, wenn in der Verwendung der maximale Fluiddruck im einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungsanordnung (4) im Bereich von 6 bis 20 bar, vorzugsweise zwischen 12 und 18 bar ist.
- ~~409~~. Kapsel (2) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Dichtungsstruktur und der Rest des Kapselkörpers aus dem gleichen Blechmaterial hergestellt sind.
- ~~410~~. System (1) zur Zubereitung eines trinkbaren Getränks aus einer Kapsel (2) unter der Verwendung eines Fluids, dass unter Druck in die Kapsel (2) zugeführt wird, umfassend:
- eine Getränkezubereitungsanordnung (4), umfassend ein einschliessendes Element (6) zum Aufnehmen der Kapsel (2), wobei das einschliessende Element (6) ein Fluideinspritzmittel (10) zum Zuführen von Fluid unter Druck in die Kapsel (2) aufweist, wobei die Getränkezubereitungsanordnung (4) ferner ein Verschlusselement (8), wie zum Beispiel eine Extraktionsplatte, umfasst, um das einschliessende Element (6) der Getränkezubereitungsanordnung (4) zu verschliessen, wobei das einschliessende Element (6) der Getränkezubereitungsanordnung (4) ferner ein ringförmiges Element (41) umfasst, das eine Mittelachse des ringförmigen Elements (41) und ein freies Kontaktende (30) aufweist;
- eine Kapsel (2) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche.
- ~~4211~~. System gemäss Anspruch **4110**, wobei das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) mit einer Vielzahl sich radial erstreckender offener Nuten (40) ausgestattet ist.
- ~~4312~~. Verwendung einer Kapsel (2) gemäss einem der Ansprüche 1 bis ~~409~~ in einer Getränkezubereitungsanordnung (4), umfassend ein einschliessendes Element (6) zum Aufnehmen der Kapsel (2), wobei das einschliessende Element (6) ein Fluideinspritzmittel (10) zum Zuführen von Fluid unter Druck in die Kapsel (2) umfasst, wobei die Getränkezubereitungsanordnung (4) ferner ein Verschlusselement (8) zum Verschliessen des einschliessenden Elements (6) der Getränkezubereitungsanordnung (4) umfasst, wobei das einschliessende Element (6) der Getränkezubereitungsanordnung (4) ferner ein ringförmiges Element (41) umfasst, das eine Mittelachse des ringförmigen Elements (41) und ein freies Kontaktende (30) aufweist.
4. Alles unter Kosten- und Entschädigungsfolgen zulasten der Klägerin, unter Einschluss der für die patentanwaltliche Beratung notwendigen Auslagen.»

3.

Am 23. November 2020 fand eine Instruktions-/Vergleichsverhandlung statt, die zu keiner Einigung führte.

4.

Die Replik der Klägerin erfolgte am 21. Januar 2021 mit unveränderten Rechtsbegehren.

5.

Am 5. März 2021 erstattete die Beklagte die Duplik mit folgenden geänderten Rechtsbegehren:

«1. Hauptantrag: Das Patent CH 711 079 B1 sei mit folgenden eingeschränkten Ansprüchen aufrechtzuerhalten und die Nichtigkeitsklage sei dementsprechend abzuweisen (Änderungen gegenüber Rechtsbegehren Ziff. 1 der Klageantwort sind markiert):

1. «Kapsel (2), enthaltend eine Substanz zur Zubereitung eines trinkbaren Getränks durch Extrahieren und/oder Lösen der Substanz mittels der Zufuhr eines Fluids unter Druck in die Kapsel, wobei die Kapsel einen Aluminiumkapselkörper (12) umfasst, der eine mittlere Kapselkörperachse (12A) hat, wobei der Aluminiumkapselkörper (12) mit einem Boden (18), einer Seitenwand (16) und einem sich nach aussen erstreckenden Flansch (20) ausgestattet ist, wobei die Kapsel (2) ferner einen Aluminiumdeckel (14) umfasst, der auf dem sich nach aussen erstreckenden Flansch (20) befestigt ist, wobei der Deckel (14) die Kapsel (2) hermetisch abschliesst, wobei die Kapsel (2) ferner ein Dichtungselement (28) an dem sich nach aussen erstreckenden Flansch (20) umfasst, um einen fluiddichten Kontakt mit einem ein ringförmiges Element (41) mit einer Mittelachse und einem freien Kontaktende (30) umfassenden einschliessenden Element (6) einer Getränkezubereitungs- vorrichtung (4) vorzusehen, wenn die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungs- vorrichtung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels eines Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungs- vorrichtung (4), wie zum Beispiel einer Extraktionsplatte der Getränkezubereitungs- vorrichtung (4), verschlossen wird, sodass der sich nach aussen erstreckende Flansch (20) der Kapsel (2) und mindestens ein Teil des Dichtungselements (28) der Kapsel zwischen dem einschliessenden Element (6) und dem Verschlusselement (8) der Getränkezubereitungs- vorrichtung (4) in dichtendem Eingriff sind, dadurch gekennzeichnet, dass die Kapsel (2) ein Lager für das einschliessende Element (6) der Getränkezubereitungs- vorrichtung (4) ausbildet, wenn die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6)

der Getränkezubereitungs Vorrichtung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels eines Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungs Vorrichtung (4) verschlossen wird und das Lager dabei mindestens einen Teil des freien Kontaktendes (30) des ringförmigen Elements (41) umschliesst, wobei das Lager derart ausgebildet ist, dass vor der Verwendung mindestens ein erster Teil des Lagers auf einer ersten Höhe oberhalb des Deckels liegt und in der Verwendung beim Schliessen des einschliessenden Elements (6) mittels des Verschlusselements (8) der mindestens eine erste Teil des Lagers dadurch abgesenkt wird, dass das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) zum Verschlusselement (8) hin bewegt wird, wobei das Lager mindestens teilweise über das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) gefaltet wird, sodass nach dem Schliessen des einschliessenden Elements (6) mittels des Verschlusselements (8) der mindestens eine erste Teil des Lagers auf einer zweiten Höhe oberhalb des Deckels (14) liegt, wobei die erste Höhe grösser als die zweite Höhe ist und die zweite Höhe null sein kann, wobei das Lager, welches im Zustand, in dem die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungs Vorrichtung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels des Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungs Vorrichtung (4) verschlossen ist, mindestens einen Teil des freien Kontaktendes (30) des ringförmigen Elements (41) umschliesst, mindestens teilweise durch das Dichtungselement (28) ausgebildet wird, wobei das Dichtungselement (28) einen Fortsatz (53), der von dem sich nach aussen erstreckenden Flansch (20) vorsteht, und ein Plateau (52) zwischen dem Fortsatz (53) und der Seitenwand (16) des Aluminiumkapselkörpers umfasst, wobei das Lager von dem Fortsatz (53), dem Plateau (52) und der Seitenwand (16) des Aluminiumkapselkörpers ausgebildet wird, wobei der Abstand zwischen dem Fortsatz (53) und der Seitenwand (16) so ist, dass das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) von dem Fortsatz (53) und der Seitenwand (16) des Aluminiumkapselkörpers eingeschlossen wird, wenn die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungs Vorrichtung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels des Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungs Vorrichtung (4) verschlossen wird, wobei das Dichtungselement (28) derart ausgestaltet ist, dass vor der Verwendung mindestens ein erster Teil des Plateaus (52) auf einer ersten Höhe oberhalb des Deckels (14) liegt und in der Verwendung beim Verschliessen des einschliessenden Elements (6) mittels des Verschlusselements (8) der mindestens eine erste Teil des Plateaus (52) dadurch abgesenkt wird, dass das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) zum Verschlusselement (8) hin bewegt wird, sodass das Plateau (52) mindestens teilweise über das freie Kontaktende (30) gefaltet wird, wobei nach dem Verschliessen des einschliessenden Elements (6) mittels des

Verschlusselements (8) der mindestens eine erste Teil des Plateaus (52) auf einer zweiten Höhe oberhalb des Deckels (14) liegt, wobei die erste Höhe grösser als die zweite Höhe ist und die zweite Höhe null sein kann, **und die Dichtungsstruktur und der Rest des Kapselkörpers aus dem gleichen Blechmaterial hergestellt sind.**

2. Kapsel (2) gemäss Anspruch 1, wobei der Abstand zwischen dem Fortsatz (53) und der Seitenwand (16) des Aluminiumkapselkörpers so ist, dass das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) von dem Fortsatz (53) und der Seitenwand (16) des Aluminiumkapselkörpers kontaktiert wird, wenn die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungs- vorrichtung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels eines Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungs- vorrichtung (4) verschlossen wird.
3. Kapsel (2) gemäss Anspruch 1 oder 2, wobei der Fortsatz (53), die Seitenwand (16) des Aluminiumkapselkörpers und das Plateau (52) so angeordnet sind, dass das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) von dem Plateau (52) kontaktiert wird, wenn die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungs- vorrichtung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels des Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungs- vorrichtung (4) verschlossen wird.
4. Kapsel (2) gemäss einem der Ansprüche 1 bis 3, wobei mindestens ein Fortsatz (50, 51, 53) ein Fortsatzoberteil umfasst und so konfiguriert ist, dass sein Fortsatzoberteil eine radiale Kraft auf das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) ausübt, wenn die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungs- vorrichtung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels des Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungs- vorrichtung (4) verschlossen wird.
5. Kapsel (2) gemäss einem der Ansprüche 1 bis 4, wobei mindestens ein Fortsatz (50, 51, 53) eine Fortsatz-Seitenwand (54) umfasst, die relativ zu dem sich nach aussen erstreckenden Flansch (20) des Aluminiumkapselkörpers geneigt ist.
6. Kapsel (2) gemäss einem der Ansprüche 1 bis 5, wobei das Plateau (52) im Wesentlichen flach ist.
7. Kapsel (2) gemäss einem der Ansprüche 1 bis 6, wobei das Plateau (52) einen gekrümmten Teil umfasst.
8. Kapsel (2) gemäss einem der Ansprüche 1 bis 3, wobei das Plateau (52) im Wesentlichen flach ist und wobei das Plateau (52) relativ zu dem sich nach aussen erstreckenden Flansch (20) des Aluminiumkapselkörpers geneigt ist.

9. Kapsel (2) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Dichtungsstruktur verformbar ist, sodass das Lager mindestens einen Teil des freien Kontaktendes (30) des ringförmigen Elements (41) fluiddicht umschliesst, wenn in der Verwendung der maximale Fluidruck im einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungsrichtung (4) im Bereich von 6 bis 20 bar, vorzugsweise zwischen 12 und 18 bar ist.

~~10. Kapsel (2) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Dichtungsstruktur und der Rest des Kapselkörpers aus dem gleichen Blechmaterial hergestellt wird.~~

~~10.~~ 10. System (1) zur Zubereitung eines trinkbaren Getränks aus einer Kapsel (2) unter der Verwendung eines Fluids, das unter Druck in die Kapsel (2) zugeführt wird, umfassend: eine Getränkezubereitungsrichtung (4). umfassend ein einschliessendes Element (6) zum Aufnehmen der Kapsel (2). wobei das einschliessende Element (6) ein Fluideinspritzmittel (10) zum Zuführen von Fluid unter Druck in die Kapsel (2) aufweist, wobei die Getränkezubereitungsrichtung (4) ferner ein Verschlusselement (8), wie zum Beispiel eine Extraktionsplatte, umfasst, um das einschliessende Element (6) der Getränkezubereitungsrichtung (4) zu verschliessen, wobei das einschliessende Element (6) der Getränkezubereitungsrichtung (4) ferner ein ringförmiges Element (41) umfasst, das eine Mittelachse des ringförmigen Elements (41) und ein freies Kontaktende (30) aufweist; eine Kapsel (2) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche.

~~11.~~ 11. System gemäss Anspruch 10, wobei das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) mit einer Vielzahl sich radial erstreckender offener Nuten (40) ausgestattet ist.

~~12.~~ 12. Verwendung einer Kapsel (2) gemäss einem der Ansprüche 1 bis ~~10~~ 10 in einer Getränkezubereitungsrichtung (4), umfassend ein einschliessendes Element (6) zum Aufnehmen der Kapsel (2), wobei das einschliessende Element (6) ein Fluideinspritzmittel (10) zum Zuführen von Fluid unter Druck in die Kapsel (2) umfasst, wobei die Getränkezubereitungsrichtung (4) ferner ein Verschlusselement (8) zum Verschliessen des einschliessenden Elements (6) der Getränkezubereitungsrichtung (4) umfasst, wobei das einschliessende Element (6) der Getränkezubereitungsrichtung (4) ferner ein ringförmiges Element (41) umfasst, das eine Mittelachse des ringförmigen Elements (41) und ein freies Kontaktende (30) aufweist.»

2. **Eventualiter zu Rechtsbegehren Ziff. 1:** Das Patent CH 711 079 B1 sei mit folgenden eingeschränkten Ansprüchen aufrechtzuerhalten, und die Klage sei dementsprechend abzuweisen (Änderungen gegenüber Rechtsbegehren Ziff. 1 der Klageantwort sind markiert):

1. «Kapsel (2), enthaltend eine Substanz zur Zubereitung eines trinkbaren Getränks durch Extrahieren und/oder Lösen der Substanz mittels der Zufuhr eines Fluids unter Druck in die Kapsel, wobei die Kapsel einen Aluminiumkapselkörper (12) umfasst, der eine mittlere Kapselkörperachse (12A) hat, wobei der Aluminiumkapselkörper (12) mit einem Boden (18), einer Seitenwand (16) und einem sich nach aussen erstreckenden Flansch (20) ausgestattet ist, wobei die Kapsel (2) ferner einen Aluminiumdeckel (14) umfasst, der auf dem sich nach aussen erstreckenden Flansch (20) befestigt ist, wobei der Deckel (14) die Kapsel (2) hermetisch abschliesst, wobei die Kapsel (2) ferner ein Dichtungselement (28) an dem sich nach aussen erstreckenden Flansch (20) umfasst, um einen fluiddichten Kontakt mit einem ringförmigen Element (41) mit einer Mittelachse und einem freien Kontaktende (30) umfassenden einschliessenden Element (6) einer Getränkezubereitungs- vorrichtung (4) vorzusehen, wenn die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungs- vorrichtung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels eines Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungs- vorrichtung (4), wie zum Beispiel einer Extraktionsplatte der Getränkezu- bereitungs- vorrichtung (4), verschlossen wird, sodass der sich nach aussen erstreckende Flansch (20) der Kapsel (2) und mindestens ein Teil des Dichtungselements (28) der Kapsel zwischen dem ein- schliessenden Element (6) und dem Verschlusselement (8) der Ge- tränkezubereitungs- vorrichtung (4) in dichtendem Eingriff sind, dadurch gekennzeichnet, dass die Kapsel (2) ein Lager für das ein- schliessende Element (6) der Getränkezubereitungs- vorrichtung (4) ausbildet, wenn die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungs- vorrichtung (4) angeordnet ist und das ein- schliessende Element (6) mittels eines Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungs- vorrichtung (4) verschlossen wird und das Lager dabei mindestens einen Teil des freien Kontaktendes (30) des ringförmigen Elements (41) umschliesst, wobei das Lager derart aus- gebildet ist, dass vor der Verwendung mindestens ein erster Teil des Lagers auf einer ersten Höhe oberhalb des Deckels liegt und in der Verwendung beim Schliessen des einschliessenden Elements (6) mit- tels des Verschlusselements (8) der mindestens eine erste Teil des Lagers dadurch abgesenkt wird, dass das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) zum Verschlusselement (8) hin bewegt wird, wobei das Lager mindestens teilweise über das freie Kontakten- de (30) des ringförmigen Elements (41) gefaltet wird, sodass nach dem Schliessen des einschliessenden Elements (6) mittels des Ver- schlusselements (8) der mindestens eine erste Teil des Lagers auf einer zweiten Höhe oberhalb des Deckels (14) liegt, wobei die erste Höhe grösser als die zweite Höhe ist und die zweite Höhe null sein kann, wobei das Lager, welches im Zustand, in dem die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungs- vorrich-

tung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels des Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungs- vorrichtung (4) verschlossen ist, mindestens einen Teil des freien Kontaktendes (30) des ringförmigen Elements (41) umschliesst, mindestens teilweise durch das Dichtungselement (28) ausgebildet wird, wobei das Dichtungselement (28) einen Fortsatz (53), der von dem sich nach aussen erstreckenden Flansch (20) vorsteht, und ein Plateau (52) zwischen dem Fortsatz (53) und der Seitenwand (16) des Aluminiumkapselkörpers umfasst, wobei das Lager von dem Fortsatz (53), dem Plateau (52) und der Seitenwand (16) des Aluminiumkapselkörpers ausgebildet wird, wobei der Abstand zwischen dem Fortsatz (53) und der Seitenwand (16) so ist, dass das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) von dem Fortsatz (53) und der Seitenwand (16) des Aluminiumkapselkörpers eingeschlossen wird, wenn die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungs- vorrichtung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels des Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungs- vorrichtung (4) verschlossen wird, wobei das Dichtungselement (28) derart ausgestaltet ist, dass vor der Verwendung mindestens ein erster Teil des Plateaus (52) auf einer ersten Höhe oberhalb des Deckels (14) liegt und in der Verwendung beim Verschliessen des einschliessenden Elements (6) mittels des Verschlusselements (8) der mindestens eine erste Teil des Plateaus (52) dadurch abgesenkt wird, dass das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) zum Verschlusselement (8) hin bewegt wird, sodass das Plateau (52) mindestens teilweise über das freie Kontaktende (30) gefaltet wird, wobei nach dem Verschliessen des einschliessenden Elements (6) mittels des Verschlusselements (8) der mindestens eine erste Teil des Plateaus (52) auf einer zweiten Höhe oberhalb des Deckels (14) liegt, wobei die erste Höhe grösser als die zweite Höhe ist und die zweite Höhe null **sein kann ist, und die Dichtungsstruktur und der Rest des Kapselkörpers aus dem gleichen Blechmaterial hergestellt sind.**

2. Kapsel (2) gemäss Anspruch 1, wobei der Abstand zwischen dem Fortsatz (53) und der Seitenwand (16) des Aluminiumkapselkörpers so ist, dass das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) von dem Fortsatz (53) und der Seitenwand (16) des Aluminiumkapselkörpers kontaktiert wird, wenn die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungs- vorrichtung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels eines Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungs- vorrichtung (4) verschlossen wird.
3. Kapsel (2) gemäss Anspruch 1 oder 2, wobei der Fortsatz (53), die Seitenwand (16) des Aluminiumkapselkörpers und das Plateau (52) so angeordnet sind, dass das freie Kontaktende (30) des ringförmigen

Elements (41) von dem Plateau (52) kontaktiert wird, wenn die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungs-
vorrichtung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6)
mittels des Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungs-
vorrichtung (4) verschlossen wird.

4. Kapsel (2) gemäss einem der Ansprüche 1 bis 3, wobei mindestens ein Fortsatz (50, 51, 53) ein Fortsatzoberteil umfasst und so konfiguriert ist, dass sein Fortsatzoberteil eine radiale Kraft auf das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) ausübt, wenn die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungs-
vorrichtung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels des Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungs-
vorrichtung (4) verschlossen wird.
5. Kapsel (2) gemäss einem der Ansprüche 1 bis 4, wobei mindestens ein Fortsatz (50, 51, 53) eine Fortsatz-Seitenwand (54) umfasst, die relativ zu dem sich nach aussen erstreckenden Flansch (20) des Aluminiumkapselkörpers geneigt ist.
6. Kapsel (2) gemäss einem der Ansprüche 1 bis 5, wobei das Plateau (52) im Wesentlichen flach ist.
7. Kapsel (2) gemäss einem der Ansprüche 1 bis 6, wobei das Plateau (52) einen gekrümmten Teil umfasst.
8. Kapsel (2) gemäss einem der Ansprüche 1 bis 3, wobei das Plateau (52) im Wesentlichen flach ist und wobei das Plateau (52) relativ zu dem sich nach aussen erstreckenden Flansch (20) des Aluminiumkapselkörpers geneigt ist.
9. Kapsel (2) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Dichtungsstruktur verformbar ist, sodass das Lager mindestens einen Teil des freien Kontaktendes (30) des ringförmigen Elements (41) fluiddicht umschliesst, wenn in der Verwendung der maximale Fluiddruck im einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungs-
vorrichtung (4) im Bereich von 6 bis 20 bar, vorzugsweise zwischen 12 und 18 bar ist.
- ~~10. Kapsel (2) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Dichtungsstruktur und der Rest des Kapselkörpers aus dem gleichen Blechmaterial hergestellt sind.~~

~~10.~~ System (1) zur Zubereitung eines trinkbaren Getränks aus einer Kapsel (2) unter der Verwendung eines Fluids, das unter Druck in die Kapsel (2) zugeführt wird, umfassend: eine Getränkezubereitungs-
vorrichtung (4), umfassend ein einschliessendes Element (6) zum Aufnehmen der Kapsel (2), wobei das einschliessende Element (6) ein Fluideinspritzmittel (10) zum Zuführen von Fluid unter Druck in die Kapsel (2) aufweist, wobei die Getränkezubereitungs-
vorrichtung (4)

ferner ein Verschlusselement (8), wie zum Beispiel eine Extraktionsplatte, umfasst, um das einschliessende Element (6) der Getränkezubereitungs- vorrichtung (4) zu verschliessen, wobei das einschliessende Element (6) der Getränkezubereitungs- vorrichtung (4) ferner ein ringförmiges Element (41) umfasst, das eine Mittelachse des ringförmigen Elements (41) und ein freies Kontaktende (30) aufweist; eine Kapsel (2) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche.

- ~~42~~11. System gemäss Anspruch ~~41~~10, wobei das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) mit einer Vielzahl sich radial erstreckender offener Nuten (40) ausgestattet ist.
- ~~43~~12. Verwendung einer Kapsel (2) gemäss einem der Ansprüche 1 bis ~~40~~9 in einer Getränkezubereitungs- vorrichtung (4), umfassend ein einschliessendes Element (6) zum Aufnehmen der Kapsel (2), wobei das einschliessende Element (6) ein Fluideinspritzmittel (10) zum Zuführen von Fluid unter Druck in die Kapsel (2) umfasst, wobei die Getränkezubereitungs- vorrichtung (4) ferner ein Verschlusselement (8) zum Verschliessen des einschliessenden Elements (6) der Getränke- zubereitungs- vorrichtung (4) umfasst, wobei das einschliessende Element (6) der Getränkezubereitungs- vorrichtung (4) ferner ein ringförmiges Element (41) umfasst, das eine Mittelachse des ringförmigen Elements (41) und ein freies Kontaktende (30) aufweist.»

3. Eventualiter zu Rechtsbegehren Ziff. 2: Das Patent CH 711 079 B1 sei mit folgenden eingeschränkten Ansprüchen aufrechtzuerhalten und die Klage sei dementsprechend abzuweisen (Änderungen gegenüber dem Rechtsbegehren Ziff. 1 der Klageantwort sind markiert):

1. «Kapsel (2), enthaltend eine Substanz zur Zubereitung eines trinkbaren Getränks durch Extrahieren und/oder Lösen der Substanz mittels der Zufuhr eines Fluids unter Druck in die Kapsel, wobei die Kapsel einen Aluminiumkapselkörper (12) umfasst, der eine mittlere Kapselkörperachse (12A) hat, wobei der Aluminiumkapselkörper (12) mit einem Boden (18), einer Seitenwand (16) und einem sich nach aussen erstreckenden Flansch (20) ausgestattet ist, wobei die Kapsel (2) ferner einen Aluminiumdeckel (14) umfasst, der auf dem sich nach aussen erstreckenden Flansch (20) befestigt ist, wobei der Deckel (14) die Kapsel (2) hermetisch abschliesst, wobei die Kapsel (2) ferner ein Dichtungselement (28) an dem sich nach aussen erstreckenden Flansch (20) umfasst, um einen fluiddichten Kontakt mit einem ein ringförmiges Element (41) mit einer Mittelachse und einem freien Kontaktende (30) umfassenden einschliessenden Element (6) einer Getränkezubereitungs- vorrichtung (4) vorzusehen, wenn die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungs- vorrichtung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels eines Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungs- vorrichtung (4), wie zum Beispiel einer Extraktionsplatte der Getränkezu-

bereitungsvorrichtung (4), verschlossen wird, sodass der sich nach aussen erstreckende Flansch (20) der Kapsel (2) und mindestens ein Teil des Dichtungselements (28) der Kapsel zwischen dem einschliessenden Element (6) und dem Verschlusselement (8) der Getränkezubereitungsvorrichtung (4) in dichtendem Eingriff sind, dadurch gekennzeichnet, dass die Kapsel (2) ein Lager für das einschliessende Element (6) der Getränkezubereitungsvorrichtung (4) ausbildet, wenn die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungsvorrichtung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels eines Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungsvorrichtung (4) verschlossen wird und das Lager dabei mindestens einen Teil des freien Kontaktendes (30) des ringförmigen Elements (41) umschliesst, wobei das Lager derart ausgebildet ist, dass vor der Verwendung mindestens ein erster Teil des Lagers auf einer ersten Höhe oberhalb des Deckels liegt und in der Verwendung beim Schliessen des einschliessenden Elements (6) mittels des Verschlusselements (8) der mindestens eine erste Teil des Lagers dadurch abgesenkt wird, dass das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) zum Verschlusselement (8) hin bewegt wird, wobei das Lager mindestens teilweise über das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) gefaltet wird, sodass nach dem Schliessen des einschliessenden Elements (6) mittels des Verschlusselements (8) der mindestens eine erste Teil des Lagers auf einer zweiten Höhe oberhalb des Deckels (14) liegt, wobei die erste Höhe grösser als die zweite Höhe ist und die zweite Höhe null sein kann, wobei das Lager, welches im Zustand, in dem die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungsvorrichtung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels des Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungsvorrichtung (4) verschlossen ist, mindestens einen Teil des freien Kontaktendes (30) des ringförmigen Elements (41) umschliesst, mindestens teilweise durch das Dichtungselement (28) ausgebildet wird, wobei das Dichtungselement (28) einen Fortsatz (53), der von dem sich nach aussen erstreckenden Flansch (20) vorsteht, und ein Plateau (52) zwischen dem Fortsatz (53) und der Seitenwand (16) des Aluminiumkapselkörpers umfasst, wobei das Lager von dem Fortsatz (53), dem Plateau (52) und der Seitenwand (16) des Aluminiumkapselkörpers ausgebildet wird, wobei der Abstand zwischen dem Fortsatz (53) und der Seitenwand (16) so ist, dass das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) von dem Fortsatz (53) und der Seitenwand (16) des Aluminiumkapselkörpers eingeschlossen wird, wenn die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungsvorrichtung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels des Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungsvorrichtung (4) verschlossen wird, wobei das Dichtungselement (28) derart ausgestaltet ist, dass vor der Verwendung mindestens ein erster Teil

des Plateaus (52) auf einer ersten Höhe oberhalb des Deckels (14) liegt und in der Verwendung beim Verschliessen des einschliessenden Elements (6) mittels des Verschlusselements (8) der mindestens eine erste Teil des Plateaus (52) dadurch abgesenkt wird, dass das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) zum Verschlusselement (8) hin bewegt wird, sodass das Plateau (52) mindestens teilweise über das freie Kontaktende (30) gefaltet wird, wobei nach dem Verschliessen des einschliessenden Elements (6) mittels des Verschlusselements (8) der mindestens eine erste Teil des Plateaus (52) auf einer zweiten Höhe oberhalb des Deckels (14) liegt, wobei die erste Höhe grösser als die zweite Höhe ist und die zweite Höhe null **sein kann ist, wobei das Plateau (52) einen gekrümmten Teil umfasst und die Dichtungsstruktur und der Rest des Kapselkörpers aus dem gleichen Blechmaterial hergestellt sind.**

2. Kapsel (2) gemäss Anspruch 1, wobei der Abstand zwischen dem Fortsatz (53) und der Seitenwand (16) des Aluminiumkapselkörpers so ist, dass das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) von dem Fortsatz (53) und der Seitenwand (16) des Aluminiumkapselkörpers kontaktiert wird, wenn die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungs- vorrichtung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels eines Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungs- vorrichtung (4) verschlossen wird.
3. Kapsel (2) gemäss Anspruch 1 oder 2, wobei der Fortsatz (53), die Seitenwand (16) des Aluminiumkapselkörpers und das Plateau (52) so angeordnet sind, dass das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) von dem Plateau (52) kontaktiert wird, wenn die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungs- vorrichtung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels des Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungs- vorrichtung (4) verschlossen wird.
4. Kapsel (2) gemäss einem der Ansprüche 1 bis 3, wobei mindestens ein Fortsatz (50, 51, 53) ein Fortsatzoberteil umfasst und so konfiguriert ist, dass sein Fortsatzoberteil eine radiale Kraft auf das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) ausübt, wenn die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungs- vorrichtung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels des Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungs- vorrichtung (4) verschlossen wird.
5. Kapsel (2) gemäss einem der Ansprüche 1 bis 4, wobei mindestens ein Fortsatz (50, 51, 53) eine Fortsatz-Seitenwand (54) umfasst, die relativ zu dem sich nach aussen erstreckenden Flansch (20) des Aluminiumkapselkörpers geneigt ist.

6. Kapsel (2) gemäss einem der Ansprüche 1 bis 5, wobei das Plateau (52) im Wesentlichen flach ist.
- ~~7. Kapsel (2) gemäss einem der Ansprüche 1 bis 6, wobei das Plateau (52) einen gekrümmten Teil umfasst.~~
- ~~87.~~ Kapsel (2) gemäss einem der Ansprüche 1 bis 3, wobei das Plateau (52) im Wesentlichen flach ist und wobei das Plateau (52) relativ zu dem sich nach aussen erstreckenden Flansch (20) des Aluminiumkapselkörpers geneigt ist.
- ~~98.~~ Kapsel (2) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Dichtungsstruktur verformbar ist, sodass das Lager mindestens einen Teil des freien Kontaktendes (30) des ringförmigen Elements (41) fluiddicht umschliesst, wenn in der Verwendung der maximale Fluiddruck im einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungsrichtung (4) im Bereich von 6 bis 20 bar, vorzugsweise zwischen 12 und 18 bar ist.
- ~~10. Kapsel (2) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Dichtungsstruktur und der Rest des Kapselkörpers aus dem gleichen Blechmaterial hergestellt sind.~~
- ~~119.~~ System (1) zur Zubereitung eines trinkbaren Getränks aus einer Kapsel (2) unter der Verwendung eines Fluids, das unter Druck in die Kapsel (2) zugeführt wird, umfassend:
- eine Getränkezubereitungsrichtung (4), umfassend ein einschliessendes Element (6) zum Aufnehmen der Kapsel (2), wobei das einschliessende Element (6) ein Fluideinspritzmittel (10) zum Zuführen von Fluid unter Druck in die Kapsel (2) aufweist, wobei die Getränkezubereitungsrichtung (4) ferner ein Verschlusselement (8), wie zum Beispiel eine Extraktionsplatte, umfasst, um das einschliessende Element (6) der Getränkezubereitungsrichtung (4) zu verschliessen, wobei das einschliessende Element (6) der Getränkezubereitungsrichtung (4) ferner ein ringförmiges Element (41) umfasst, das eine Mittelachse des ringförmigen Elements (41) und ein freies Kontaktende (30) aufweist;
- eine Kapsel (2) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche.
- ~~1210.~~ System gemäss Anspruch ~~119~~, wobei das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) mit einer Vielzahl sich radial erstreckender offener Nuten (40) ausgestattet ist.
- ~~1311.~~ Verwendung einer Kapsel (2) gemäss einem der Ansprüche 1 bis ~~108~~ in einer Getränkezubereitungsrichtung (4), umfassend ein einschliessendes Element (6) zum Aufnehmen der Kapsel (2), wobei das einschliessende Element (6) ein Fluideinspritzmittel (10) zum Zuführen von Fluid unter Druck in die Kapsel (2) umfasst, wobei die Getränkezubereitungsrichtung (4) ferner ein Verschlusselement (8)

zum Verschliessen des einschliessenden Elements (6) der Getränkezubereitungsrichtung (4) umfasst, wobei das einschliessende Element (6) der Getränkezubereitungsrichtung (4) ferner ein ringförmiges Element (41) umfasst, das eine Mittelachse des ringförmigen Elements (41) und ein freies Kontaktende (30) aufweist.»

4. **Eventualiter zu Rechtsbegehren Ziff. 3:** Das Patent CH 711 079 B1 sei mit folgenden eingeschränkten Ansprüchen aufrechtzuerhalten und die Klage sei dementsprechend abzuweisen (Änderungen gegenüber dem Rechtsbegehren Ziff. 1 der Klageantwort sind markiert):

1. **«System (1) zur Zubereitung eines trinkbaren Getränks aus einer Kapsel (2) unter der Verwendung eines Fluids, das unter Druck in die Kapsel (2) zugeführt wird, umfassend:**

eine Getränkezubereitungsrichtung (4), umfassend ein einschliessendes Element (6) zum Aufnehmen der Kapsel (2), wobei das einschliessende Element (6) ein Fluideinspritzmittel (10) zum Zuführen von Fluid unter Druck in die Kapsel (2) aufweist, wobei die Getränkezubereitungsrichtung (4) ferner ein Verschlusselement (8), wie zum Beispiel eine Extraktionsplatte, umfasst, um das einschliessende Element (6) der Getränkezubereitungsrichtung (4) zu verschliessen, wobei das einschliessende Element (6) der Getränkezubereitungsrichtung (4) ferner ein ringförmiges Element (41) umfasst, das eine Mittelachse des ringförmigen Elements (41) und ein freies Kontaktende (30) aufweist, und

eine Kapsel (2), enthaltend eine Substanz zur Zubereitung eines trinkbaren Getränks durch Extrahieren und/oder Lösen der Substanz mittels der Zufuhr eines Fluids unter Druck in die Kapsel, wobei die Kapsel einen Aluminiumkapselkörper (12) umfasst, der eine mittlere Kapselkörperachse (12A) hat, wobei der Aluminiumkapselkörper (12) mit einem Boden (18), einer Seitenwand (16) und einem sich nach aussen erstreckenden Flansch (20) ausgestattet ist, wobei die Kapsel (2) ferner einen Aluminiumdeckel (14) umfasst, der auf dem sich nach aussen erstreckenden Flansch (20) befestigt ist, wobei der Deckel (14) die Kapsel (2) hermetisch abschliesst, wobei die Kapsel (2) ferner ein Dichtungselement (28) an dem sich nach aussen erstreckenden Flansch (20) umfasst, um einen fluiddichten Kontakt mit einem ein ringförmiges Element (41) mit einer Mittelachse und einem freien Kontaktende (30) umfassenden einschliessenden Element (6) einer Getränkezubereitungsrichtung (4) vorzusehen, wenn die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungsrichtung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels eines Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungsrichtung (4), wie zum Beispiel einer Extraktionsplatte der Getränkezubereitungsrichtung (4), verschlossen wird, sodass der sich nach

aussen erstreckende Flansch (20) der Kapsel (2) und mindestens ein Teil des Dichtungselements (28) der Kapsel zwischen dem einschliessenden Element (6) und dem Verschlusselement (8) der Getränkezubereitungsrichtung (4) in dichtendem Eingriff sind, dadurch gekennzeichnet, dass die Kapsel (2) ein Lager für das einschliessende Element (6) der Getränkezubereitungsrichtung (4) ausbildet, wenn die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungsrichtung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels eines Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungsrichtung (4) verschlossen wird und das Lager dabei mindestens einen Teil des freien Kontaktendes (30) des ringförmigen Elements (41) umschliesst, wobei das Lager derart ausgebildet ist, dass vor der Verwendung mindestens ein erster Teil des Lagers auf einer ersten Höhe oberhalb des Deckels liegt und in der Verwendung beim Schliessen des einschliessenden Elements (6) mittels des Verschlusselements (8) der mindestens eine erste Teil des Lagers dadurch abgesenkt wird, dass das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) zum Verschlusselement (8) hin bewegt wird, wobei das Lager mindestens teilweise über das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) gefaltet wird, sodass nach dem Schliessen des einschliessenden Elements (6) mittels des Verschlusselements (8) der mindestens eine erste Teil des Lagers auf einer zweiten Höhe oberhalb des Deckels (14) liegt, wobei die erste Höhe grösser als die zweite Höhe ist und die zweite Höhe null sein kann, wobei das Lager, welches im Zustand, in dem die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungsrichtung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels des Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungsrichtung (4) verschlossen ist, mindestens einen Teil des freien Kontaktendes (30) des ringförmigen Elements (41) umschliesst, mindestens teilweise durch das Dichtungselement (28) ausgebildet wird, wobei das Dichtungselement (28) einen Fortsatz (53), der von dem sich nach aussen erstreckenden Flansch (20) vorsteht, und ein Plateau (52) zwischen dem Fortsatz (53) und der Seitenwand (16) des Aluminiumkapselkörpers umfasst, wobei das Lager von dem Fortsatz (53), dem Plateau (52) und der Seitenwand (16) des Aluminiumkapselkörpers ausgebildet wird, wobei der Abstand zwischen dem Fortsatz (53) und der Seitenwand (16) so ist, dass das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) von dem Fortsatz (53) und der Seitenwand (16) des Aluminiumkapselkörpers eingeschlossen wird, wenn die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungsrichtung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels des Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungsrichtung (4) verschlossen wird, wobei das Dichtungselement (28) derart ausgestaltet ist, dass vor der Verwendung mindestens ein erster Teil des Plateaus (52) auf einer ersten Höhe oberhalb des Deckels (14) liegt

und in der Verwendung beim Verschliessen des einschliessenden Elements (6) mittels des Verschlusselements (8) der mindestens eine erste Teil des Plateaus (52) dadurch abgesenkt wird, dass das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) zum Verschlusselement (8) hin bewegt wird, sodass das Plateau (52) mindestens teilweise über das freie Kontaktende (30) gefaltet wird, wobei nach dem Verschliessen des einschliessenden Elements (6) mittels des Verschlusselements (8) der mindestens eine erste Teil des Plateaus (52) auf einer zweiten Höhe oberhalb des Deckels (14) liegt, wobei die erste Höhe grösser als die zweite Höhe ist und die zweite Höhe null **sein kann ist, wobei das Plateau (52) einen gekrümmten Teil umfasst und die Dichtungsstruktur und der Rest des Kapselkörpers aus dem gleichen Blechmaterial hergestellt sind.**

2. **System (1) Kapsel (2)** gemäss Anspruch 1, wobei der Abstand zwischen dem Fortsatz (53) und der Seitenwand (16) des Aluminiumkapselkörpers so ist, dass das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) von dem Fortsatz (53) und der Seitenwand (16) des Aluminiumkapselkörpers kontaktiert wird, wenn die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungsanordnung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels eines Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungsanordnung (4) verschlossen wird.
3. **System (1) Kapsel (2)** gemäss Anspruch 1 oder 2, wobei der Fortsatz (53), die Seitenwand (16) des Aluminiumkapselkörpers und das Plateau (52) so angeordnet sind, dass das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) von dem Plateau (52) kontaktiert wird, wenn die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungsanordnung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels des Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungsanordnung (4) verschlossen wird.
4. **System (1) Kapsel (2)** gemäss einem der Ansprüche 1 bis 3, wobei mindestens ein Fortsatz (50, 51, 53) ein Fortsatzoberteil umfasst und so konfiguriert ist, dass sein Fortsatzoberteil eine radiale Kraft auf das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) ausübt, wenn die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungsanordnung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels des Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungsanordnung (4) verschlossen wird.
5. **System (1) Kapsel (2)** gemäss einem der Ansprüche 1 bis 4, wobei mindestens ein Fortsatz (50, 51, 53) eine Fortsatz-Seitenwand (54) umfasst, die relativ zu dem sich nach aussen erstreckenden Flansch (20) des Aluminiumkapselkörpers geneigt ist.
6. **System (1) Kapsel (2)** gemäss einem der Ansprüche 1 bis 5, wobei das Plateau (52) im Wesentlichen flach ist.

~~7. **System (1) Kapsel (2)** gemäss einem der Ansprüche 1 bis 6, wobei das Plateau (52) einen gekrümmten Teil umfasst.~~

~~87. **System (1) Kapsel (2)** gemäss einem der Ansprüche 1 bis 3, wobei das Plateau (52) im Wesentlichen flach ist und wobei das Plateau (52) relativ zu dem sich nach aussen erstreckenden Flansch (20) des Aluminiumkapselkörpers geneigt ist.~~

~~98. **System (1) Kapsel (2)** gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Dichtungsstruktur verformbar ist, sodass das Lager mindestens einen Teil des freien Kontaktendes (30) des ringförmigen Elements (41) fluiddicht umschliesst, wenn in der Verwendung der maximale Fluiddruck im einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungsrichtung (4) im Bereich von 6 bis 20 bar, vorzugsweise zwischen 12 und 18 bar ist.~~

~~10. **System (1) zur Zubereitung eines trinkbaren Getränks aus einer Kapsel (2) unter der Verwendung eines Fluids, das unter Druck in die Kapsel (2) zugeführt wird, umfassend;**~~

~~eine Getränkezubereitungsrichtung (4), umfassend ein einschliessendes Element (6) zum Aufnehmen der Kapsel (2), wobei das einschliessende Element (6) ein Fluideinspritzmittel (10) zum Zuführen von Fluid unter Druck in die Kapsel (2) aufweist, wobei die Getränkezubereitungsrichtung (4) ferner ein Verschlusselement (8), wie zum Beispiel eine Extraktionsplatte, umfasst, um das einschliessende Element (6) der Getränkezubereitungsrichtung (4) zu verschliessen, wobei das einschliessende Element (6) der Getränkezubereitungsrichtung (4) ferner ein ringförmiges Element (41) umfasst, das eine Mittelachse des ringförmigen Elements (41) und ein freies Kontaktende (30) aufweist;~~

~~eine Kapsel (2) gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche.~~

~~12409. System gemäss **Anspruch 11** einem der vorgehenden Ansprüche, wobei das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) mit einer Vielzahl sich radial erstreckender offener Nuten (40) ausgestattet ist.»~~

~~13. Verwendung einer Kapsel (2) gemäss einem der Ansprüche 1 bis 10~~8~~ in einer Getränkezubereitungsrichtung (4), umfassend ein einschliessendes Element (6) zum Aufnehmen der Kapsel (2), wobei das einschliessende Element (6) ein Fluideinspritzmittel (10) zum Zuführen von Fluid unter Druck in die Kapsel (2) umfasst, wobei die Getränkezubereitungsrichtung (4) ferner ein Verschlusselement (8) zum Verschliessen des einschliessenden Elements (6) der Getränkezubereitungsrichtung (4) umfasst, wobei das einschliessende Element (6) der Getränkezubereitungsrichtung (4) ferner ein ringförmiges~~

~~Element (41) umfasst, das eine Mittelachse des ringförmigen Elements (41) und ein freies Kontaktende (30) aufweist.»~~

5. Alles unter Kosten- und Entschädigungsfolgen zulasten der Klägerin, unter Einschluss der für die patentanwaltliche Beratung notwendigen Auslagen.»

6.

Die Stellungnahme der Klägerin zur Duplik erfolgte am 23. April 2021. Eine weitere Stellungnahme der Beklagten erfolgte am 7. Mai 2021.

7.

In der Folge wurden die Parteien auf den 4. November 2021 zur Hauptverhandlung vorgeladen.

8.

Am 29. Juni 2021 erstattete Richter André Werner sein Fachrichtervotum. Die Stellungnahmen der Parteien dazu erfolgten je mit Eingabe vom 17. September 2021.

9.

Am 4. November 2021 fand die Hauptverhandlung statt.

Prozessuales

Zuständigkeit und anwendbares Recht

10.

Die Klägerin ist eine schweizerische Aktiengesellschaft mit Sitz in der Schweiz. Die Beklagte ist eine niederländische Gesellschaft mit beschränkter Haftung mit Sitz in Amsterdam, Niederlande. Es handelt sich somit um einen internationalen Sachverhalt. Die Nichtigkeitsklage richtet sich gegen ein nationales Patent. Gemäss Art. 1 Abs. 2 IPRG i.V.m. Art. 22 Ziff. 4 LugÜ und Art. 26 Abs. 1 lit. a PatGG ist die örtliche und sachliche Zuständigkeit des Bundespatentgerichts gegeben.

Gemäss Art. 110 Abs. 1 IPRG ist schweizerisches Recht anwendbar.

11.

Die Verfahrenssprache ist Deutsch (Art. 36 Abs. 1 PatGG).

Feststellungsinteresse

12.

Gemäss Art. 28 PatG steht die Nichtigkeitsklage jedermann zu, der ein Interesse nachweist, wobei die Rechtsprechung geringe Anforderungen an dessen Nachweis stellt.¹ Es genügt, wenn die Parteien in einem Wettbewerbsverhältnis stehen und der Schutzbereich des Streitpatents sich auf das Tätigkeitsgebiet der Klägerin erstreckt.²

Die Ausführungen der Klägerin zum zwischen den Parteien bestehenden Wettbewerbsverhältnis sind von der Beklagten unbestritten geblieben.

Ein Interesse der Klägerin an der Feststellung der Nichtigkeit des Streitpatents ist somit gegeben.

Neue tatsächliche Behauptungen und Beweismittel in der Stellungnahme zur Duplik

13.

Nach nunmehr gefestigter Rechtsprechung haben die Parteien im ordentlichen Verfahren wie auch im vereinfachten Verfahren zweimal unbeschränkt die Möglichkeit, sich zur Sache zu äussern und namentlich neue Tatsachen in den Prozess einzuführen. Danach haben sie nur noch unter den eingeschränkten Voraussetzungen von Art. 229 Abs. 1 ZPO das Recht, neue Tatsachen und Beweismittel vorzubringen.³ Die Neuformulierung von Patentansprüchen im Zivilprozess ist dem Vorbringen von Noven gleich zu achten.⁴

Gemäss Art. 229 Abs. 1 lit. b ZPO werden neue Tatsachen und Beweismittel berücksichtigt, wenn sie ohne Verzug vorgebracht wurden und bereits vor Abschluss des Schriftenwechsels oder vor der letzten Instruktiionsverhandlung vorhanden waren, aber trotz zumutbarer Sorgfalt nicht vorher vorgebracht werden konnten (unechte Noven).

Bringt die Beklagte in der Duplik neue Tatsachenbehauptungen und/oder Beweismittel ein, so ist der Sorgfaltsnachweis gemäss Art. 229 Abs. 1 lit. b ZPO erfüllt, wenn «die Dupliknoven für diese Noveneingabe *kausal* sind (...). Erforderlich ist einerseits, dass (erst) die Dupliknoven das Vorbrin-

¹ BGE 116 II 196 E. 2 – «Doxycyclin III».

² BPatGer, Urteil O2012_030 vom 7. September 2013, E. 16.3 f.

³ BGE 146 III 55 E. 2.3.1 – «Durchflussmessfühler».

⁴ BGE 146 III 416 E. 4.1 m.w.H – «Gelenkpfanne».

gen der unechten Noven veranlasst haben, andererseits, dass die unechten Noven in technischer bzw. thematischer Hinsicht als Reaktion auf die Dupliknoven aufzufassen sind».⁵

14.

Der Klägerin wurde im Anschluss an den Eingang der Duplik durch die Beklagte Gelegenheit gegeben, zu neuen Begehren, Behauptungen und Beweismittel der Duplik Stellung zu nehmen. Die Klägerin hat dies in Form einer umfassenden Stellungnahme mit neuen Beweismitteln getan. Die Beklagte hat daraufhin beantragt, diese Stellungnahme als Ganzes nicht zu beachten.

Nachdem die Beklagte mit der Duplik geänderte Rechtsbegehren eingereicht hat, was praxisgemäss als Vorbringen neuer tatsächlicher Behauptungen gilt, sind alle neuen tatsächlichen Behauptungen und Beweismittel der Klägerin zu den neuen Ansprüchen kausal durch diese Änderungen verursacht und daher auch nach Eintritt des Aktenschlusses zulässig. In RZ 4 ihrer Stellungnahme weist die Klägerin explizit auf diesen Umstand hin.

Die Beklagte hat durch die Änderungen an den Patentansprüchen des Streitpatents in der Duplik den Umfang der Stellungnahme zur Duplik im Wesentlichen selbst verursacht. Die Stellungnahme zur Duplik ist zu beachten. Soweit sich einzelne neue Behauptungen in der Stellungnahme zur Duplik finden, die nicht kausal auf neues Vorbringen in der Duplik zurückzuführen sind, wären diese unbeachtlich. Das Gericht erkennt keine solchen Behauptungen, die massgeblich für den Ausgang des Verfahrens wären.

Der Antrag der Beklagten, die Stellungnahme zur Duplik vom 23. April 2021 nicht zu beachten, ist daher abzuweisen.

Ausländische Verfahren

15.

Die Beklagte ist Inhaberin der deutschen Patentanmeldung DE 10 2016 006 034.4 sowie des daraus abgezwigten deutschen Gebrauchsmusters DE 20 2016 106 171.7, welche Schutzrechte die gleichen Prioritäten wie das Streitpatent beanspruchen. DE 10 2016 006 034.4 wurde im Prüfungsverfahren mit Beschluss vom 6. März 2018 zurückgewiesen. Aus

⁵ BGE 146 III 55 E. 2.5.2 – «Durchflussmessfühler».

DE 20 2016 106 171.7 heraus hat die Beklagte gegen die Klägerin in Deutschland eine Verletzungsklage eingereicht und die Klägerin hat einen Antrag auf Löschung gegen dieses Schutzrecht eingereicht. Das Lösungsverfahren betreffend DE 20 2016 106 171 U1 ist noch hängig. In einem Zwischenbescheid vom 19. April 2021 hat die Gebrauchsmusterabteilung des deutschen Patent- und Markenamtes festgehalten, dass es dem Gebrauchsmuster DE 20 2016 106 171 U1 nach vorläufiger Prüfung an Neuheit fehle.

Das Patentamt von Grossbritannien und das europäische Patentamt haben Patentanmeldungen mit im wesentlichen gleichen Ansprüchen wie denjenigen, mit denen die Beklagte das Streitpatent verteidigt, zur Erteilung zugelassen.

Streitpatent

16.

Die Beklagte ist eingetragene Inhaberin des Streitpatents CH 711 079, das am 13. Mai 2016 angemeldet und dessen Erteilung am 15. November 2016 veröffentlicht wurde. Das Streitpatent beansprucht die Prioritäten der WO PCT/NL2015/050349 vom 15. Mai 2015 und WO PCT/NL2016/050342 vom 13. Mai 2016.

Technischer Hintergrund

17.

Das Streitpatent betrifft Kapseln, die eine Substanz zur Zubereitung eines Getränks enthalten (typischerweise gemahlener Kaffee) zur Verwendung in Getränkezubereitungsmaschinen (d.h. Kaffeemaschinen). Der Stand der Technik in diesem Gebiet ist umfassend. Die Erfindung macht sich zur Aufgabe, das Dichtungselement zu verbessern, das an der Kapsel angebracht ist und nach Einfügen der Kapsel in das einschliessende Element des Kapselhalters der Maschine letzteres abdichtet.

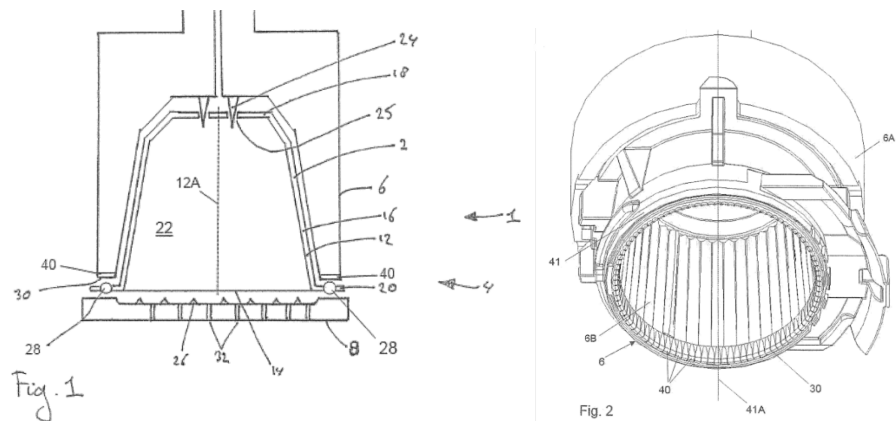


Abbildung 1: Fig. 1 und 2 aus dem Streitpatent mit Kapsel 2, einschliessendem Element 6, Verschlusselement 8 und schematisch dargestelltem Dichtungselement 28 (linke Abbildung) und einschliessendem Element mit offenen Nuten 40 (rechte Abbildung)

Bei gewissen Getränkezubereitungsrichtungen ist das freie Kontaktende des einschliessenden Elements mit sich radial erstreckenden offenen Nuten ausgestattet, die als Lufteinlässe wirken, nachdem die Kraft zwischen dem einschliessenden Element und dem Kapselhalter gelöst wird, sodass es für einen Benutzer leichter ist, die Kapsel herauszunehmen (Abs. [0006]). Gemäss dem Streitpatent erschweren es diese offenen Nuten, eine wirksame Abdichtung zu erzielen.

Unabhängiger Anspruch 1

18.

Das Patent löst die subjektive Aufgabe, ein alternatives Dichtungselement zur Verfügung zu stellen, das relativ leicht herzustellen ist, umweltfreundlich ist und eine zufriedenstellende Abdichtung selbst dann erzielt, wenn das freie Kontaktende des einschliessenden Elements (Kapselhalter) mit sich radial erstreckenden offenen Nuten ausgestattet ist (Abs. [0007] mit einer Kapsel gemäss unabhängigem Anspruch 1, der hier in der geänderten Fassung gemäss Duplik und in der beklaglichen Merkmalsgliederung wiedergegeben wird:

- 1 Kapsel,
 - 1.1 enthaltend eine Substanz zur Zubereitung eines trinkbaren Getränks durch Extrahieren und/oder Lösen der Substanz mittels der Zufuhr eines Fluids unter Druck in die Kapsel,
 - 1.2. wobei die Kapsel einen Aluminiumkapselkörper umfasst,
 - 1.2.1 der eine mittlere Kapselkörperachse hat,

- 1.2.2 wobei der Aluminiumkapselkörper mit einem Boden, einer Seitenwand und einem sich nach aussen erstreckenden Flansch ausgestattet ist,
- 1.3 wobei die Kapsel ferner einen Aluminiumdeckel umfasst,
 - 1.3.1 der auf dem sich nach aussen erstreckenden Flansch befestigt ist,
 - 1.3.2 wobei der Deckel die Kapsel hermetisch abschliesst,
- 1.4 wobei die Kapsel ferner ein Dichtungselement an dem sich nach aussen erstreckenden Flansch umfasst,
 - 1.4.1 um einen fluiddichten Kontakt mit einem ein ringförmiges Element mit einer Mittelachse und einem freien Kontaktende umfassenden einschliessenden Element einer Getränkezubereitungsanordnung vorzusehen, wenn die Kapsel in dem einschliessenden Element der Getränkezubereitungsanordnung angeordnet ist und das einschliessende Element mittels eines Verschlusselements der Getränkezubereitungsanordnung verschlossen wird,
 - 1.4.2 sodass der sich nach aussen erstreckende Flansch der Kapsel und mindestens ein Teil des Dichtungselements der Kapsel zwischen dem einschliessenden Element und dem Verschlusselement der Getränkezubereitungsanordnung in dichtendem Eingriff sind,

dadurch gekennzeichnet, dass

- 1.5 die Kapsel ein Lager für das einschliessende Element der Getränkezubereitungsanordnung ausbildet, wenn die Kapsel in dem einschliessenden Element der Getränkezubereitungsanordnung angeordnet ist und das einschliessende Element mittels eines Verschlusselements der Getränkezubereitungsanordnung verschlossen wird,
 - 1.5.1 und das Lager dabei mindestens einen Teil des freien Kontaktendes des ringförmigen Elements umschliesst,

- 1.5.2 wobei das Lager derart ausgebildet ist, dass vor der Verwendung mindestens ein erster Teil des Lagers auf einer ersten Höhe oberhalb des Deckels liegt,
 - 1.5.3 und in der Verwendung beim Schliessen des einschliessenden Elements mittels des Verschlusselements der mindestens eine erste Teil des Lagers dadurch abgesenkt wird, dass das freie Kontaktende des ringförmigen Elements zum Verschlusselement hin bewegt wird,
 - 1.5.4 wobei das Lager mindestens teilweise über das freie Kontaktende des ringförmigen Elements gefaltet wird,
 - 1.5.5 sodass nach dem Schliessen des einschliessenden Elements mittels des Verschlusselements der mindestens ein erster Teil des Lagers auf einer zweiten Höhe oberhalb des Deckels liegt,
 - 1.5.6 wobei die erste Höhe grösser als die zweite Höhe ist und die zweite Höhe null sein kann,
- 2.1 wobei das Lager, welches im Zustand, in dem die Kapsel (2) in dem einschliessenden Element (6) der Getränkezubereitungs-
vorrichtung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels des Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungs-
vorrichtung (4) verschlossen ist, mindestens einen Teil des freien Kontaktendes (30) des ringförmigen Elements (41) umschliesst, mindestens teilweise durch das Dichtungselement (28) ausgebildet wird,
- 6.1 wobei das Dichtungselement (28) einen Fortsatz (53), der von dem sich nach aussen erstreckenden Flansch (20) vorsteht, und ein Plateau (52) zwischen dem Fortsatz (53) und der Seitenwand (16) des Aluminiumkapselkörpers umfasst,
 - 6.2. wobei das Lager von dem Fortsatz (53), dem Plateau (52) und der Seitenwand (16) des Aluminiumkapselkörpers ausgebildet wird,
 - 6.3 wobei der Abstand zwischen dem Fortsatz (53) und der Seitenwand (16) so ist, dass das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) von dem Fortsatz (53) und der Seitenwand (16) des Aluminiumkapselkörpers eingeschlossen wird, wenn die Kapsel (2) in dem einschliessenden Ele-

- ment (6) der Getränkezubereitungsanordnung (4) angeordnet ist und das einschliessende Element (6) mittels des Verschlusselements (8) der Getränkezubereitungsanordnung (4) verschlossen wird,
- 6.4 wobei das Dichtungselement (28) derart ausgestaltet ist, dass vor der Verwendung mindestens ein erster Teil des Plateaus (52) auf einer ersten Höhe oberhalb des Deckels (14) liegt
- 6.5 und in der Verwendung beim Verschliessen des einschliessenden Elements (6) mittels des Verschlusselements (8) der mindestens eine erste Teil des Plateaus (52) dadurch abgesenkt wird, dass das freie Kontaktende (30) des ringförmigen Elements (41) zum Verschlusselement (8) hinbewegt wird,
- 6.6 sodass das Plateau (52) mindestens teilweise über das freie Kontaktende (30) gefaltet wird,
- 6.7 wobei nach dem Verschliessen des einschliessenden Elements (6) mittels des Verschlusselements (8) der mindestens eine erste Teil des Plateaus (52) auf einer zweiten Höhe oberhalb des Deckels (14) liegt, wobei die erste Höhe grösser als die zweite Höhe ist und die zweite Höhe null sein kann,
- 15 und dass die Dichtungsstruktur und der Rest des Kapselkörpers aus dem gleichen Blechmaterial hergestellt sind.

19.

Der unabhängige Anspruch 16 ist auf ein «System» zur Zubereitung eines Getränks gerichtet, d.h. auf Kapsel und Getränkezubereitungsanordnung (Kaffeemaschine). Er wird hinten, E. 44, wiedergegeben. Der unabhängige Anspruch 18 ist ein Verwendungsanspruch, gerichtet auf die Verwendung einer Kapsel gemäss einem der Erzeugnisansprüche 1-9 in einer Getränkezubereitungsanordnung (hinten, E. 46).

Massgeblicher Fachmann**20.**

Die Kenntnisse und Fähigkeiten des massgeblichen Fachmannes sind in zwei Schritten zu bestimmen: Zuerst ist das für die zu beurteilende Erfindung massgebliche Fachgebiet, anschliessend Niveau und Umfang der Fähigkeiten und Kenntnisse des Fachmannes des entsprechenden Fach-

gebiets zu bestimmen. Das massgebliche Fachgebiet bestimmt sich nach dem technischen Gebiet, auf dem das von der Erfindung gelöste Problem liegt.⁶

Die Fähigkeiten und Kenntnisse des Fachmannes umschreibt das Bundesgericht mit der Formulierung, der durchschnittlich gut ausgebildete Fachmann, auf den bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit abgestellt werde, sei «weder ein Experte des betreffenden technischen Sachgebiets noch ein Spezialist mit hervorragenden Kenntnissen. Er muss nicht den gesamten Stand der Technik überblicken, jedoch über fundierte Kenntnisse und Fähigkeiten, über eine gute Ausbildung sowie ausreichende Erfahrung verfügen und so für den in Frage stehenden Fachbereich gut gerüstet sein».⁷ Was dem fiktiven Fachmann fehlt, ist jede Fähigkeit des assoziativen oder intuitiven Denkens.⁸

Wo ein Problem mehrere technische Gebiete beschlägt, kann die fiktive Fachperson aus einem Team von Fachleuten aus unterschiedlichen Fachgebieten gebildet werden.⁹

Die Beklagte umschreibt den Fachmann in der Klageantwort wie folgt: Beim Fachmann handelt es sich dabei um einen Maschinenbauingenieur mit Kenntnissen in der Mechanik und Erfahrung in der Entwicklung solcher Kapseln, der die gängigen Getränkezubereitungsrichtungen zur Zubereitung eines trinkbaren Getränks aus einer Kapsel kennt.

Dieser Umschreibung wird seitens der Klägerin nicht widersprochen. Damit kann im Folgenden von einem Fachmann ausgegangen werden, der ein Maschinenbauingenieur mit Kenntnissen in der Mechanik ist und Erfahrung in der Entwicklung von Kapseln besitzt und der die gängigen Getränkezubereitungsrichtungen zur Zubereitung eines trinkbaren Getränks aus einer Kapsel kennt. Konkret bedeutet dies: Kenntnisse in Bezug auf Materialien und deren Eigenschaften für derartige Kapseln, Kenntnisse in Bezug auf den Aufbau solcher Kapseln, Kenntnisse in Bezug auf die Eigenschaften zur Verwendung in Extraktionsmaschinen und Kenntnisse der Wirkungsweise des Schliess- und Betätigungsmechanismus derartiger Maschinen.

⁶ BPatGer, Urteil S2017_001 vom 1. Juni 2017, E. 4.4.

⁷ BGE 120 II 71 E. 2.

⁸ BGE 120 II 312 E. 4b – «cigarette d'un diamètre inférieur»; CR-PI-LBI-Scheuchzer, Art. 1 N 122.

⁹ BGE 120 II 71 E. 2 – «Wegwerfwindel»; BPatGer, Urteil S2017_001 vom 1. Juni 2017, E. 4.4.

Auslegung der geltend gemachten Patentansprüche

21.

Patentansprüche sind nach den Grundsätzen von Treu und Glauben,¹⁰ d.h. der Bereitschaft, den Anspruch zu verstehen und ihm einen vernünftigen technischen Sinn zu geben, zu lesen.¹¹ Dabei ist grundsätzlich vom Patentanspruch als Ganzes auszugehen.¹² Wo sich einem Anspruch auch nach Auslegung unter Berücksichtigung von Beschreibung und Zeichnungen keine glaubhafte technische Lehre entnehmen lässt, trägt der Patentinhaber die Folgen der unrichtigen, unvollständigen oder widersprüchlichen Definition des beanspruchten Gegenstandes.¹³

Patentansprüche sind aus der Sicht des massgebenden Fachmanns im Lichte der Beschreibung und der Zeichnungen auszulegen (Art. 51 Abs. 3 PatG). Das allgemeine Fachwissen ist als sogenannter liquider Stand der Technik ebenfalls Auslegungsmittel.¹⁴ Definiert die Patentschrift einen Begriff nicht abweichend, so ist vom üblichen Verständnis im betreffenden technischen Gebiet auszugehen.

Patentansprüche sind funktional auszulegen, d.h. ein Merkmal soll so verstanden werden, dass es den vorgesehenen Zweck erfüllen kann.¹⁵ Der Anspruch soll so gelesen werden, dass die im Patent genannten Ausführungsbeispiele wortsinngemäss erfasst werden; andererseits ist der Anspruchswortlaut nicht auf die Ausführungsbeispiele einzuschränken, wenn er weitere Ausführungsformen erfasst.¹⁶ Wenn in der Rechtsprechung von einer «breitesten Auslegung» von Anspruchsmerkmalen gesprochen wird,¹⁷ so muss das derart verstandene Merkmal immer in der Lage sein, seinen Zweck im Rahmen der Erfindung zu erfüllen. D.h. der Anspruch ist grundsätzlich nicht unter seinem Wortlaut auszulegen, aber

¹⁰ BGE 107 II 366 E. 2 – «Liegemöbel-Gestell».

¹¹ Die ständige Rechtsprechung der Beschwerdekammern des EPA, verwendet den Ausdruck «with a mind willing to understand», z.B. T 190/99 vom 6. März 2001, E. 2.4.

¹² BGE 107 II 366 E. 2 – «Liegemöbel-Gestell».

¹³ Vgl. T 1018/02 vom 9. Dezember 2003, E. 3.8; BGer, Urteil 4A_490/2020 vom 25. Mai 2021, E. 6.1 – «Lumenspitze» (zur Publikation vorgesehen); Urteil 4A_581/2020 vom 26. März 2021, E. 3 – «Peer-to-Peer Protokoll».

¹⁴ BGer, Urteil 4A_541/2013 vom 2. Juni 2014, E. 4.2.1 – «Fugenband».

¹⁵ BRUNNER, Der Schutzbereich europäisch erteilter Patente aus schweizerischer Sicht – eine Spätlese, sic! 1998, 348 ff., 354.

¹⁶ BPatGer, Urteil O2013_008 vom 25. August 2015, E. 4.2 – «elektrostatische Pulversprühpistole».

¹⁷ BPatGer, Urteil O2013_008 vom 25. August 2015, E. 4.2 – «elektrostatische Pulversprühpistole».

auch nicht so, dass Ausführungsformen erfasst werden, die die erfindungsgemässe Wirkung nicht erzielen.¹⁸

Die Entstehungsgeschichte bzw. das Erteilungsverfahren ist für die Auslegung der Patentansprüche nicht massgebend.¹⁹ Noch weniger relevant sind entsprechend die Erteilungsgeschichten anderer Patente aus der gleichen Patentfamilie, weshalb die entsprechenden Argumente der Parteien nicht weiter berücksichtigt werden.

Auslegung von «Aluminium»

22.

Die Klägerin legt den Begriff «Aluminiumkapselkörper» (Merkmal 1.2) und «Aluminiumdeckel» (Merkmal 1.3) breit aus, wonach unter dem Begriff «Aluminium» auch eine Aluminiumlegierung oder ein Schichtwerkstoff mit Aluminium, wie ein Laminat, umfasst sein könne. Die Beklagte widerspricht dieser Betrachtungsweise und will den Begriff «Aluminium» in diesem Zusammenhang eng verstehen, insbesondere mit Verweis auf unterschiedliche physikalische Eigenschaften von Aluminium in Vergleich beispielsweise zu Kunststoff oder auch Laminaten. Dazu wird durch die Beklagte darauf hingewiesen, dass es für den Fachmann im Kontext der Beschreibung des Streitpatentes klar sei, dass diese unterschiedlichen physikalischen Eigenschaften von Aluminium insbesondere die Verformbarkeit im Hinblick auf den Erhalt eines fluiddichten Kontaktes betreffen. Ausser einem einzigen Abschnitt der Beschreibung (Abs. [0046]), in dem ausdrücklich darauf hingewiesen wird, dass auch eine Aluminiumlegierung unter dem Begriff Aluminium eingeschlossen sei, findet sich allerdings kein weiterer Hinweis auf diesbezügliche spezifischen Eigenschaften des Kapselmaterials.

In Bezug auf das Material des Dichtungselementes wurde erst mit der Duplik als einschränkendes bzw. präzisierendes Merkmal in den Hauptanspruch aller Rechtsbegehren aufgenommen, dass die Dichtungsstruktur und der Rest des Kapselkörpers «aus dem gleichen Blechmaterial hergestellt» sind. Die Beklagte weist auch darauf hin, dass im Stand der Technik ein Laminat, das auch Aluminium enthält, als anderes Material als Aluminium dargestellt werde.

¹⁸ BPatGer, Urteil O2016_009 vom 18. Dezember 2018, E. 25 – «Durchflussmessfühler»; BPatGer, Urteil S2018_007 vom 2. Mai 2019, E. 14 – «Werkzeugeinrichtung».

¹⁹ BGE 143 III 666 E. 4.3 – «Pemetrexed II».

23.

Nach dem allgemeinen Sprachgebrauch ist Aluminium das chemische Element mit dem Elementsymbol Al und der Ordnungszahl 13. Der Fachmann weiss nun aber, dass für technische Anwendungen wie den im Streitpatent beschriebenen Kapselkörper Aluminium in Reinform wegen seiner Materialeigenschaften ungeeignet ist. In der Praxis werden daher meist Aluminiumlegierungen eingesetzt, die dennoch als «Aluminium» bezeichnet werden. Nichts anderes ergibt sich aus der Beschreibung des Streitpatents (Abs. [0046]).

Hingegen wird ein Aluminiumlaminat im allgemeinen Sprachgebrauch nicht als «Aluminium», sondern eben als Aluminiumlaminat oder Aluminium-Mehrschichtfolie bezeichnet. Als Indiz für diesen Gebrauch kann die von der Beklagten angeführte Patentanmeldung WO 2014/184652 A1 gesehen werden, die ebenfalls eine Kapsel für ein Getränkezubereitungssystem beschlägt. Dort wird auf S. 7:14-16 unterschieden zwischen Aluminium, Aluminiumlegierung und einem Laminat, umfassend mindestens eine Schicht aus Aluminium. Mehr als ein Indiz liegt darin allerdings nicht, denn wie ein Begriff in einer anderen Patentschrift gebraucht wird, ist für die Auslegung grundsätzlich nicht bestimmend. Entscheidend ist, dass die Klägerin nicht aufzeigen kann, dass die Patentschrift abweichend vom allgemeinen Sprachgebrauch unter Aluminium auch ein Aluminiumlaminat, d.h. eine Mehrschichtenfolie mit Schichten, die nicht nur aus Aluminium (Legierungen) bestehen, versteht.

«Aluminiumkapselkörper» und «Aluminiumdeckel» sind entsprechend als bestehend aus Aluminium, bzw. einer Aluminiumlegierung, zu verstehen.

Auslegung von «wobei der Deckel die Kapsel hermetisch abschliesst»

24.

Die Beklagte will den Begriff gemäss Merkmal 1.3.2 derart verstanden wissen, dass der auf die Kapsel aufgesetzte Deckel die Eigenschaft aufweisen muss, dass damit das Kapselinnere «absolut» gegenüber der Aussenwelt abgeschlossen ist, so dass ein Materieaustausch ausgeschlossen ist.

Die Klägerin entnimmt der Beschreibung, dass die Kapsel mit dem Deckel «versiegelt» sein kann (unter Hinweis auf Abs. [0046]). Die von der

Beklagten vertretene Auslegung sei auf den Bereich der Chemie beschränkt.

25.

Im allgemeinen technischen Sprachgebrauch wird «hermetischer Verschluss» verstanden als ein absolut dichter, keinen Materieaustausch zulassenden Abschluss (Falbe/Regitz, Römpp Chemie Lexikon, 9. Aufl. Stuttgart 1990). Aus dem Streitpatent ergibt sich keine abweichende Verwendung. «Versiegeln» bedeutet unter anderem «so verschliessen, dass bestimmte Stoffe (Flüssigkeiten, Gase, Staub) nicht eindringen oder entweichen können.²⁰

Der Fachmann erkennt, dass die beanspruchten Kapseln in der Regel in einer Umgebung mit Atemluft gelagert werden. Unter einem «hermetischen Abschluss» i.S.d. Anspruchs ist damit ein Verschluss zu verstehen, der luftdicht ist.

Auslegung von «Flansch»

26.

Die Beklagte will zwischen «Flansch» und «Dichtungselement» unterscheiden. Der Flansch umfasse weder «Plateau» noch Dichtungselement, sondern sei gemäss Anspruchswortlaut von diesen beiden Elementen zu unterscheiden. Sie illustriert dies durch die in Abbildung 2 abgebildete Figur 4E aus dem Streitpatent, in der sie rot das eingezeichnet hat, was ihrer Auffassung nach der Flansch ist.

Die Klägerin widerspricht dem. Die Verwendung des Begriffs «ferner» in Merkmal 1.3 bedinge nicht, dass es sich bei dem Dichtungselement um eine weitere, vom Flansch abgegrenzte, Komponente handle. Merkmal 1.3.1 besage, dass das Dichtungselement «an dem Flansch» angeordnet sei, d.h. Teil des Flansches sei. Der Kapselkörper werde durch Boden, Seitenwand und Flansch gebildet. Der Flansch erstrecke sich dabei – dem üblichen technischen Sprachgebrauch entsprechend – von der Seitenwand radial nach aussen.

²⁰ de.wiktionary.org/wiki/versiegeln (zuletzt besucht am 6. Dezember 2021).

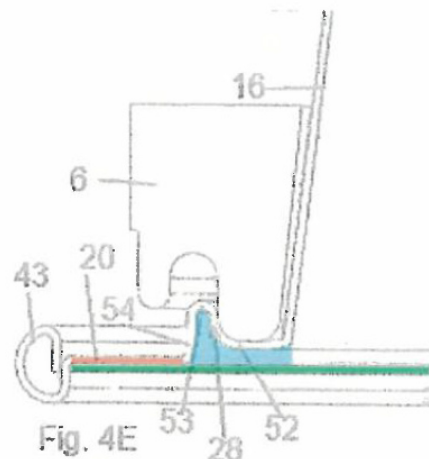


Abbildung 2: Fig. 4E aus dem Streitpatent mit farbigen Markierungen der Beklagten; mit Deckel (grün), Flansch (rot) und freiem Raum zwischen Deckel und Plateau (hellblau)

27.

Als «Flansch» wird im allgemeinen Sprachgebrauch eine als Verbindung oder Anschluss dienende ringförmige Verbreiterung am Ende eines Rohrs oder einer Welle verstanden.²¹ Nichts anderes ergibt sich aus dem Streitpatent. Merkmal 1.2.2 fordert einen Aluminiumkapselkörper, der «mit einem Boden, einer Seitenwand und einem sich nach aussen erstreckenden Flansch ausgestattet ist». Neben diesen drei Komponenten werden keine zusätzlichen, von diesen Komponenten unterschiedliche Elemente wie z.B. ein «Plateau» genannt. Alles, was sich von der Seitenwand nach aussen erstreckt, ist der Flansch.

Dieses Verständnis wird durch die Ausführungsbeispiele gestützt (siehe Abs. [0046]). Aus der Beschreibung der nachfolgend eingeblendeten Figur 3B aus dem Streitpatent ergibt sich das besonders deutlich (Abs. [0053]):

«Der sich nach aussen erstreckende Flansch 20 erstreckt sich von dem freien Ende 42 in einer Richtung mindestens im Wesentlichen quer zur mittleren Kapselkörperachse 12A. Der sich nach aussen erstreckende Flansch 20 umfasst einen eingerollten äusseren Rand 43, ... »

²¹ www.duden.de/rechtschreibung/Flansch (zuletzt besucht am 6. Dezember 2021).

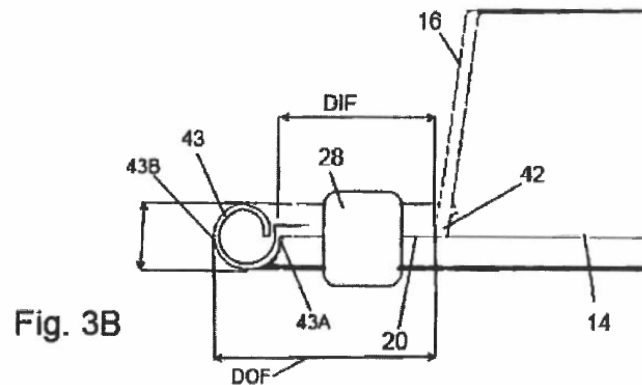


Abbildung 3: Fig. 3B aus dem Streitpatent mit Flansch 20 und freiem Ende 42

Nach dem Verständnis der Beklagten ist der Flansch ein Ring, der sich *in einem Abstand* vom Kapselkörper um diesen erstreckt (siehe die rote Markierung in Abbildung 2). Dieses Verständnis wird weder vom allgemeinen Sprachgebrauch noch vom Streitpatent gestützt.

Entsprechend ist unter dem Flansch i.S.d. Anspruchs alles zu verstehen, das sich vom der Seitenwand des Kapselkörpers radial nach aussen erstreckt.

Auslegung von «Dichtungselement»

28.

Die Beklagte will den Begriff «Dichtungselement» als ein vom Flansch begrifflich getrenntes Element verstehen, da der Anspruch gemäss Merkmal 1.4 mit «ferner» eine weitere, vom Kapselkörper und damit dem Flansch abgegrenzte Komponente – ein Dichtungselement – umfasse. Damit seien auch die vom Dichtungselement umfassten weiteren Elemente wie der Fortsatz und das Plateau nicht Teile des Flansches. Sie verweist dazu weiter auf den Abs. [0029] des Streitpatentes, wonach das Plateau zu dem nach aussen erstreckenden Flansch geneigt, und damit als von Flansch getrenntes Element, beschrieben ist. Die Klägerin widerspricht dem; das Dichtungselement sei kein vom Flansch zu unterscheidendes Element, vielmehr könne es auch Teil des Flansches sein.

29.

Der Anspruchswortlaut schliesst nicht aus, dass Flansch und Dichtungselement einstückig ausgebildet sind. Auch die Beschreibung und die Zeichnungen offenbaren nichts anderes. Im Gegenteil, in den Ausführ-

rungsbeispielen werden ausschliesslich Ausführungsformen gezeigt, bei denen das Dichtungselement integraler Bestandteil des Flansches ist.

Der Fachmann wird daher «Dichtungselement» funktional verstehen als jedes Element, das bei bestimmungsgemäsem Gebrauch der Kapseln eine dichtende Wirkung hat. Dieses Element kann vom Flansch getrennt, aber auch einstückig mit dem Flansch ausgebildet sein.

Auslegung von «Plateau»

30.

Gemäss Merkmal 6.1 umfasst das Dichtungselement einen Fortsatz, der von dem sich nach aussen erstreckenden Flansch vorsteht, und ein Plateau zwischen dem Fortsatz und der Seitenwand des Aluminiumkapselkörpers. Die Klägerin vertritt, dass das Plateau ein beliebig geformtes Element des Flansches sein könne, das irgendwo zwischen Fortsatz und Seitenwand angeordnet sei, einschliesslich der Wände von Fortsatz und Seitenwand selbst. Für die Beklagte ist das «Plateau» durch die Merkmale 6.4 und 6.5 dahingehend strukturell definiert, dass mindestens ein erster Teil des Lagers bzw. mindestens ein erster Teil des Plateaus auf einer ersten Höhe oberhalb des Deckels angeordnet und in Richtung zum Deckel hin absenkbar/bewegbar und somit vom Deckel beabstandet angeordnet sei. Im Übrigen werde das Plateau auch durch das Merkmal 6.6 gegenständlich definiert, indem es derart ausgestaltet sei, um beim Verschliessen des einschliessenden Elementes einer gängigen Getränkezubereitungsanordnung mindestens teilweise über das freie Kontaktende gefaltet zu werden.

31.

Im allgemeinen Sprachgebrauch bedeutet «Plateau» (i) eine grosse ebene Fläche, die höher liegt als andere Flächen in der Umgebung, oder (ii) ein Zeitraum, in dem etwas nicht weiter zunimmt oder fortschreitet.²² Keine der Parteien behauptet, dass Plateau in der Verpackungsindustrie oder im Maschinenbau eine besondere Bedeutung habe.

In der Beschreibung der Ausführungsformen des Streitpatents wird Plateau bei der Beschreibung der Figur 4A verwendet, um den in der Abbildung 4 rot eingezeichneten Bereich zu bezeichnen. Dieser Bereich passt recht gut zur ersten allgemeinen Wortbedeutung von «Plateau», gemäss

²² www.merriam-webster.com/dictionary/plateau (zuletzt besucht am 7. Dezember 2021).

der es sich dabei um eine ebene Fläche handelt, die höher liegt als andere Flächen in der Umgebung (i.c. der Deckel).

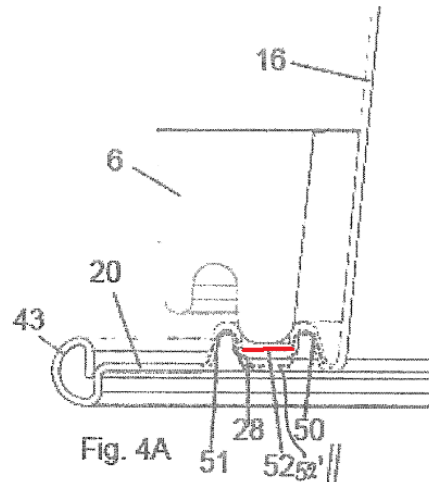


Abbildung 4: Fig. 4A aus dem Klagepatent mit Plateau 52 (rot markiert durch das Gericht)

Im Patent wird jedoch mit der Figur 4D noch eine weitere Ausführungsform gezeigt, bei der das «Plateau 52 gekrümmt [ist] und einen gekrümmten Teil (der tatsächlich einen Teil der inneren Seitenwand des Fortsatzes 53 bildet) [umfasst] und auch einen flachen Teil, der auf der gleichen Höhe wie der Teil des sich nach aussen erstreckenden Flanschs 20 zwischen dem Fortsatz 53 und dem gekrümmten Rand 43 angeordnet ist» (Abs. [0063]). In der nachstehenden Abbildung 5 ist dieser Bereich grün markiert. Damit verwendet das Patent den Begriff «Plateau» in einem Sinne, der sehr viel breiter ist als es der allgemeine Sprachgebrauch vermuten liesse. Letztlich ist, wie die Klägerin zu recht behauptet, jeder Abschnitt des Fortsatzes 53 zwischen dem oberen Ende des Fortsatzes und dem unteren Ende des Fortsatzes ein «Plateau» i.S.d. Anspruchs. Eine engere Auslegung verbietet sich auch vor dem Hintergrund, dass Patentansprüche, soweit es ihr Wortlaut zulässt, so auszulegen sind, dass alle Ausführungsbeispiele vom Schutzbereich erfasst werden. Würde man «Plateau» nur als horizontalen Abschnitte des Flansches verstehen, würde das Ausführungsbeispiel gemäss Fig. 4D vom Anspruchswortlaut nicht erfasst. Auch eine funktionale Auslegung führt nicht zu einem engeren Verständnis, da dem Plateau keine Funktion zuordbar ist, die sich von den Wirkungen der Form des Fortsatzes unterscheiden liesse.

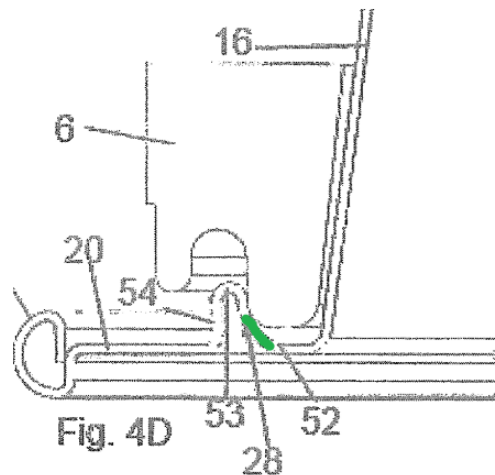


Abbildung 5: Fig. 4D aus dem Streitpatent mit Plateau 52 (grün markiert durch das Gericht)

Entsprechend ist das «Plateau» i.S.d. Anspruchs ein beliebiger Teil des Fortsatzes zwischen dessen oberem und unterem Ende auf der der Kapselwand zugewandten Seite.

Im erteilten Unteranspruch 7 und im Hauptanspruch gemäss Subeventualananspruch zu Ziff. 2 wird verlangt, dass das Plateau einen gekrümmten Teil umfasst. Die Klägerin sieht dieses Merkmal durch die kreisförmige Formgebung dieses Teils einer Kapsel als erfüllt an, während die Beklagte darauf hinweist, dass die Krümmung klar nicht in Umfangrichtung definiert, sondern in radialer Richtung ausgeprägt sei.

Hier kann der Klägerin nicht gefolgt werden. Aus der Beschreibung und den Zeichnungen ergibt sich, dass das Plateau gemäss dem Unteranspruch 7 (auch) «radial» in dem von der Beklagten vertretenen Sinne gekrümmt sein muss. Allerdings offenbart das Streitpatent keine konkreten Angaben zur Krümmung. Damit ist jede Krümmung im Bereich zwischen dem Plateau und dem Fortsatz sowie der Seitenwand eine Krümmung i.S.v. Unteranspruch 7 (vgl. Abs. [0063]) wo ausdrücklich darauf hingewiesen wird, dass die Krümmung «... Teil der inneren Seitenwand des Fortsatzes ...» ist).

Auslegung von «Lager»

32.

Gemäss Merkmalsgruppe 1.5 bildet die Kapsel ein Lager für das einschliessende Element der Getränkezubereitungsanordnung, wenn die Kapsel in dem einschliessenden Element der Getränkezubereitungsan-

richtung angeordnet ist, wobei das Lager dabei mindestens einen Teil des freien Kontaktendes des ringförmigen Elements umschliesst und mindestens teilweise durch das Dichtungselement ausgebildet wird. Das Lager wird gemäss Merkmal 6.2 von Fortsatz, Plateau und der Seitenwand des Aluminiumkapselkörpers ausgebildet.

Die Beklagte argumentiert, der Fachmann verstehe unter einem «Lager» ein Bauteil, das einen Körper abstütze und die Belastung bzw. Lagerkraft des Körpers aufnehmen und übertragen könne. Fortsatz, Plateau und Seitenwand müssten daher das einschliessende Element abstützen und die Lagerkraft aufnehmen. Folglich müssten Fortsatz, Plateau und Seitenwand dynamisch (d.h. kräftemässig) gekoppelt sein, um das beanspruchte Lager auszubilden und die Lagerkraft des einschliessenden Elements aufnehmen zu können. Ein Bestandteil der Kapsel, der nicht ausgebildet ist, die Lagerkraft des einschliessenden Elements aufzunehmen, könne entsprechend nicht Teil des beanspruchten Lagers sein.

Die Klägerin widerspricht dieser Darstellung, die keine Stützung im Klagepatent finde, und verweist sowohl auf den Anspruch wie auch die Beschreibung des Streitpatents. Sie versteht ein Lager als «jedes Element, das mindestens einen Teil des freien Kontaktendes des ringförmigen Elementes umschliesst (Merkmal 1.5.1) und beim Schliessen des einschliessenden Elements mittels des Verschlusselements abgesenkt und mindestens teilweise über das freie Kontaktende des ringförmigen Elementes gefaltet wird».

33.

Auszugehen ist wieder vom allgemeinen Sprachgebrauch in dem einschlägigen technischen Gebiet. Die Beklagte verweist auf Grote/Feldhusen (Hrsg.), Dubbel – Taschenbuch für den Maschinenbau, 22. Aufl. Berlin 2007, B 6, für das Verständnis von «Lager» als etwas, das einen Körper abstützt, wobei die Stützkräfte als Reaktionskräfte zu den äusseren eingepprägten Kräften auf den Körper wirken. Ein anderes Verständnis in der Verpackungstechnik wird von der Klägerin nicht geltend gemacht.

«Lager» ist demnach ein funktionales Merkmal; das Lager muss die Wirkung haben, einen Körper abzustützen. Weiter muss das Lager i.S.d. Anspruchs die dort genannten Strukturmerkmale aufweisen, d.h. (i) mindestens einen Teil des freien Kontaktendes des ringförmigen Elements umschliessen, (ii) beim Verschliessen mindestens teilweise über das freie Kontaktende des ringförmigen Elements gefaltet werden, und (ii) durch

Fortsatz, Plateau und Seitenwand gebildet wird. Ob das Lager Teil des Dichtungselements ist, hängt jedoch ausschliesslich von seiner Wirkung ab, hat es eine dichtende Wirkung, ist es auch Teil des Dichtungselements. Dass Fortsatz, Plateau und Seitenwand dynamisch (d.h. kräfte-mässig) gekoppelt sein müssen, ergibt sich nicht aus dem Anspruch.

Auslegung von «Höhe über Deckel, Höhe null»

34.

Gemäss den Merkmalen 6.4, 6.5 und 6.7 liegt vor der Verwendung der Kapsel mindestens ein Teil des Plateaus auf einer ersten Höhe «oberhalb des Deckels». Während der Verwendung wird beim Verschliessen dieser erste Teil abgesenkt, so dass er nach dem Verschliessen auf einer «zweiten Höhe oberhalb des Deckels liegt, wobei die erste Höhe grösser als die zweite Höhe ist und die zweite Höhe null sein kann».

Gemäss Klageantwort bedeutet «Höhe null», dass mindestens ein Bereich des Plateaus beim Verschliessen, ausgehend von einer vom Deckel beabstandeten Lage, auf die Höhe des Deckels abgesenkt wird. In der Duplik vertritt die Beklagte, der Fachmann verstehe die Formulierung so, dass « ... nach dem Verschliessen der mindestens eine erste Teil des Plateaus auf einer zweiten Höhe liegt, die der Höhe des Deckels entspricht und somit kein Abstand zwischen dem ersten Teil des Plateaus und dem Deckel vorliegt».

Die Klägerin kritisiert die «Höhe null» als unklar. Die Absenkung ergebe sich aus der Ausgestaltung der Getränkezubereitungsrichtung, die nicht Teil des Anspruchs sei. Das Plateau selbst habe keine definierte Höhe, es könne auch gekrümmt sein, weshalb sich keine Höhe definieren und nicht feststellen lasse, ob die Absenkung auf eine Höhe Null erfolge. Weiter weise sowohl der Deckel als auch das Plateau jeweils eine Dicke auf. Es sei unklar, ob sich die «Höhe Null» auf die Unterseite oder auf die Oberseite oder auf die Mitte des Plateaus oder auf die Unterseite, Oberseite oder auf die eine Mitte des Deckels beziehe. Auch lasse der Anspruch offen, ob der Deckel flach oder gewölbt sei. Auch vor diesem Hintergrund lasse sich keine Referenz einer Höhe des Deckels definieren und die Bezugnahme auf eine Höhe Null sei unklar. Zwischen der Oberseite des Plateaus (welche durch den Kontakt mit dem einschliessenden Element abgesenkt werden solle) und dem Deckel befinde sich immer die Dicke des Materials, so dass die Oberseite nie auf die Höhe Null abgesenkt werden könne.

35.

Patentansprüche sind mit dem Willen, sie zu verstehen, zu lesen. Die Einwände der Klägerin mögen vom blossen Wortlaut des Anspruchs aus betrachtet gerechtfertigt sein. Im Lichte der Beschreibung und Zeichnungen ist der Sinngehalt der Merkmale 6.4, 6.5 und 6.7 aber hinreichend klar. Das «Plateau» soll beim Verschliessen der Getränkezubereitungs- vorrichtung durch das einschliessende Element auf den Deckel der Kapsel abgesenkt werden, und zwar in dem Bereich, in dem sich der Deckel unterhalb des Plateaus befindet oder als sich dort befindlich gedacht werden kann. Das «Plateau» befindet sich also vor der Verwendung der Kapsel in einem Abstand zur Ebene des Deckels – die massgebliche Ebene befindet sich wie gesagt unter dem Plateau – und wird dann abgesenkt, bis sich Deckel – beziehungsweise die gedachte Deckelebene – und Plateau berühren (siehe Fig. 4A-4E und die Beschreibung dazu). Dass der Deckel gewölbt sein kann, verhindert nicht, dass erkennbar ist, ob sich Plateau und Deckel im massgeblichen Bereich berühren.

Richtig ist allerdings auch, dass die Absenkung, und ob sich «Plateau» und Deckelebene im verschlossenen Zustand berühren, von der Ausgestaltung der Zubereitungs- vorrichtung, und insbesondere von deren verschliessendem Element, abhängen. Zu dessen Ausgestaltung macht der Anspruch keine Angaben. Jede Kapsel des Standes der Technik, die sich mit einer entsprechend ausgestalteten Getränke- zubereitungs- maschine im dargelegten Sinne verformen lässt, nimmt das Merkmal daher vorweg. Es genügt, wenn eine Entgegenhaltung strukturell geeignet ist, das Merkmal zu erfüllen, auch wenn im Stand der Technik nicht ausdrücklich beschrieben wird, wie es sich beim Verschliessen verformt (hinten, E. 41).

Rechtsbeständigkeit**Unzulässige Änderungen****36.**

Nach Art. 26 Abs. 1 lit. c PatG stellt das Gericht auf Klage hin die Nichtigkeit des Patents fest, wenn der Gegenstand des Patents über den Inhalt des Patentgesuchs in der für das Anmeldedatum massgebenden Fassung hinausgeht.

Die Patentanmeldung und das Patent dürfen nicht in der Weise geändert werden, dass ihr Gegenstand über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht (Art. 58 Abs. 2 PatG). Mit der Regelung von Art. 58 Abs. 2 PatG soll ausgeschlossen werden, dass

der Patentinhaber seine Position verbessert, indem er für Gegenstände Schutz beansprucht, die in der ursprünglichen Anmeldung nicht offenbart worden sind. Dem Anmelder soll es verwehrt sein, nachträgliche Änderungen oder Weiterentwicklungen in das Anmeldeverfahren einzubringen und damit ein Schutzrecht zu erlangen, das am Stand der Technik zur Zeit der Anmeldung gemessen wird. Auch wird darauf hingewiesen, dass dieses Änderungsverbot im Dienst der Rechtssicherheit stehe: Die Öffentlichkeit soll nicht durch Patentansprüche überrascht werden, die aufgrund der ursprünglich eingereichten Fassung nicht zu erwarten waren.²³

Der «Gegenstand des geänderten Patentgesuchs» im Sinne von Art. 58 Abs. 2 ist nicht der «sachliche Geltungsbereich» (Schutzbereich) des Art. 51 Abs. 2, wie er durch die Ansprüche bestimmt wird. Vielmehr geht es dabei um den Inhalt des Gesuchs einschliesslich der gesamten Offenbarung in der Beschreibung und in den Zeichnungen.²⁴ Entsprechend können auch Änderungen der Beschreibung ein Hinausgehen über den ursprünglichen Offenbarungsgehalt zur Folge haben.²⁵

Gemäss der Rechtsprechung der Beschwerdekammern des Europäischen Patentamts (EPA) zu Art. 123 (2) EPÜ erlaubt diese Bestimmung eine Änderung nach der Anmeldung nur im Rahmen dessen, was der Fachmann der Gesamtheit der Anmeldeunterlagen in ihrer ursprünglich eingereichten Fassung unter Heranziehung des allgemeinen Fachwissens – objektiv und bezogen auf den Anmeldetag – unmittelbar und eindeutig entnehmen kann. Dieser Prüfmasstab wird als «Goldstandard» bezeichnet.²⁶ Art. 58 Abs. 2 PatG ist im Sinne der Harmonisierung des europäischen Patentrechts im gleichen Sinne auszulegen.²⁷

Das unzulässige Hinausgehen über den Offenbarungsgehalt kann sowohl im Hinzufügen als auch im Weglassen von Informationen bestehen.²⁸

37.

Die Beklagte beruft sich für den in der Klageantwort und nochmals in der

²³ BGE 146 III 177 E. 2.1.1 und 2.1.2.

²⁴ BGer, Urteile 4A_109/2011 und 4A_111/2011 vom 11. Juli 2012, E. 4.3.1 – «Federkernmaschine».

²⁵ SHK PatG-HANSMANN, Art. 58 N 8 unter Hinweis auf BLUMER, Formulierung und Änderung der Patentansprüche im europäischen Patentrecht, St. Gallen 1996, 310 ff.

²⁶ BGE 146 III 177 E. 2.1.3 mit Hinweisen.

²⁷ BPatGer, Urteil O2020_003 vom 17. September 2021, E. 30 – «Faserreinigung».

²⁸ BGE 146 III 177 E. 2.1.3.

Duplik geänderten unabhängigen Anspruch 1 des Hauptantrages auf Art. 24 PatG, der eine Einschränkung durch Zusammenlegen eines oder mehrerer abhängiger Ansprüche erlaube und in einem laufenden Verfahren mittels entsprechendem Rechtsbegehren gegenüber dem Gericht erklärt werden könne. Konkret wird geltend gemacht, der geänderte Anspruch basiere auf der Kombination des erteilten Anspruchs 1 mit den erteilten abhängigen Ansprüchen 2 und 6, beziehungsweise zusätzlich noch Anspruch 15 in der Duplik.

Der durch die Zusammenlegung von erteilten Ansprüchen entstehende Schutzgegenstand ist dem Patent unmittelbar und eindeutig zu entnehmen.²⁹ Damit ist den Anforderungen von Art. 58 Abs. 2 PatG genüge getan. Der Gegenstand des Anspruchs geht nicht über den Inhalt der ursprünglich eingereichten technischen Unterlagen hinaus.

Im Eventualbegehren der Beklagten (sowohl in der Klageantwort wie auch in der Duplik) wird im gemäss Hauptantrag beschränkten Anspruch 1 im Merkmal 1.5.6 der Begriff «...und die zweite Höhe null **sein kann**» durch «... **ist.**» Ein optionales Merkmal, das durch eine Änderung des Anspruchs zwingend wird, ist ursprünglich offenbart.³⁰ Da die Merkmale 6.4, 6.5 und 6.7 hinreichend klar sind, greift der Einwand der Klägerin, durch die Änderung werde der Anspruch unklar, nicht.

Die Änderungen der erteilten Ansprüche sind daher zulässig, und der Beurteilung von Neuheit und erfinderischer Tätigkeit sind die geänderten Ansprüche zugrunde zu legen.

Neuheit

38.

Eine Erfindung muss neu gegenüber dem gesamten Stand der Technik sein (Art. 1 Abs. 1, Art. 7 Abs. 1 PatG). Den Stand der Technik bildet alles, was vor dem Anmelde- oder dem Prioritätsdatum der Öffentlichkeit durch schriftliche oder mündliche Beschreibung, durch Benützung oder in sonstiger Weise zugänglich gemacht worden ist (Art. 7 Abs. 2 PatG).

²⁹ Vgl. BPatGer, Urteil O2019_012 vom 30. August 2021, E. 26 – «Sägeblätter».

³⁰ BPatGer, Urteil O2019_012 vom 30. August 2021, E. 26 – «Sägeblätter».

Eine Erfindung ist nur dann nicht neu, wenn sämtliche Merkmale der Erfindung vor dem massgeblichen Datum in einer einzigen Entgegenhaltung offenbart wurden.³¹

Offenbart ist nur das, was sich für den Fachmann unmittelbar und eindeutig aus der Entgegenhaltung ergibt. Dies schliesst auch Informationen ein, die in der Entgegenhaltung zwar nicht ausdrücklich, aber unter Berücksichtigung der Kenntnisse und Fähigkeiten des Fachmannes implizit offenbart sind, nicht aber, was der Fachmann der impliziten Offenbarung naheliegenderweise hinzufügen würde.³²

Eine bekannte Vorrichtung, die alle im Patentanspruch aufgeführten strukturellen (körperlichen) Merkmale besitzt, nimmt den Gegenstand des Patentanspruchs neuheitsschädlich vorweg, wenn die bekannte Vorrichtung für den im Anspruch genannten Zweck geeignet ist.³³

39.

Die Klägerin macht mangelnde Neuheit des Gegenstandes der geänderten Ansprüche gegenüber den folgenden Entgegenhaltungen geltend:

- WO 2014/184652 («WO 652»)
- WO 2014/184653 («WO 653»)
- WO 2014 / 198474 («WO 474»)
- WO 2014/184651 («WO 651»)
- EP 1 700 548 («EP 548»)
- WO 2013/120997 («WO 997»)

Neuheit gegenüber WO 2014/184652 («WO 652»)

40.

Die internationale Patentanmeldung WO 652 wurde am 20. November 2014 veröffentlicht und gehört zum Stand der Technik für das Streitpatent. Sie betrifft ein Getränkezubereitungssystem umfassend eine Kapsel und eine Maschine. Die Kapsel soll günstig in der Herstellung sein und im Gebrauch gut abdichten (WO 652, S. 2:1-2).

³¹ BGE 133 III 229 E. 4.1 – «kristalline Citaloprämbase»; BPatGer, Urteil O2016_001 vom 4. Juli 2019, E. 30 – «matière à injection céramique».

³² SHK PatG-DETKEN, Art. 7 N 116 f.

³³ BPatGer, Urteil O2018_017 vom 31. Januar 2020, E. 33 – «Bewehrungselement».

Gemäss Klägerin sind sämtliche Merkmale der geänderten Ansprüche gemäss Duplik durch die WO 652 vorweggenommen. Die Beklagte bestreitet in der Klageantwort, dass die Merkmale 1.3.1 und 1.3.2 offenbart seien. So sei der Deckel in WO 652 nicht am sich nach aussen erstreckenden Flansch befestigt, sondern am Plateau, das eben nicht Bestandteil des Flansches sei. In der Duplik bestreitet sie zusätzlich, dass Merkmale 6.2 und 6.7 offenbart seien. Die Kapsel gemäss WO 652 offenbare kein anspruchsgemässes Lager, und der erste Teil des Plateaus sei nicht als *gegenüber dem Deckel* absenkbar offenbart. Die Funktion des beanspruchten Lagers sei nicht gegeben, wenn der Deckel am Plateau befestigt sei.

41.

Gemäss Merkmal 1.3.1 muss der Aluminiumdeckel der Kapsel am Flansch befestigt sein. Nach richtigem Verständnis ist alles, was sich von der Seitenwand der Kapsel radial erstreckt, Teil des Flansches (vorne, E. 27). Bei der Kapsel gemäss WO 652 ist der Deckel unten am inneren Teil des Flansches angebracht (siehe Fig. 12, nachstehend eingeblendet in Abbildung 6, und dazugehörige Beschreibung). Merkmal 1.3.1 ist daher offenbart. Der Einwand der Beklagten beruht auf ihrem abweichenden Verständnis des Flansches, dem das Gericht nicht folgen kann.

Die Beklagte bestreitet weiter, dass der Deckel gemäss WO 652 die Kapsel i.S.d. Merkmals 1.3.2 hermetisch abschliesse. Der Deckel könne schon vor Verwendung der Kapsel perforiert sein (unter Hinweis auf ein Urteil des Handelsgerichts Zürich vom 21. Januar 2011, INGRES-News 2011/37).

Nach Anspruch 51 von WO 652 wird ein Deckel aus Aluminium, einer Aluminiumlegierung oder einem Aluminium-Laminat offenbart. Diese Materialien sind grundsätzlich luftdicht. Gemäss Anspruch 26 wird der Deckel mit der ringförmigen Mulde der Seitenwand versiegelt («the lid is sealed to the annular trough of the side wall»). Eine Versiegelung ist ebenfalls luftdicht. Es gibt in der WO 652 keinen Hinweis darauf, dass der Aluminiumdeckel perforiert sein könnte. Vielmehr ist den Figuren der Hinweis zu entnehmen, dass der Deckel nicht perforiert ist, denn er wird mit einer durchgezogenen Linie gezeigt, und nicht mit einer gestrichelten Linie, die eine Perforation andeuten würde. Der Fachmann entnimmt der WO 652 daher unmittelbar und eindeutig einen luftdicht verschliessenden Deckel. Entsprechend wird Merkmal 1.3.2 durch die Kapsel gemäss WO 652 vorweggenommen.

Weiter macht die Beklagte erstmals in der Duplik geltend, WO 652 offenbare kein Lager i.S.d. Merkmals 6.2, das aus dem Fortsatz, dem Plateau und der Seitenwand des Kapselkörpers ausgebildet sei. Wie aus Fig.12 der WO 652 ersichtlich, sei in der dort gezeigten Variante das Plateau 64 mit dem Deckel der Kapsel fest verbunden, so dass dieses nicht gegenüber dem Deckel absenkbar sei. Durch die Befestigung des Deckels am Plateau 64 würden zudem der Fortsatz 67 und die Seitenwand 65 der Kapsel in Bezug auf den Deckel dynamisch entkoppelt, so dass Fortsatz 67, Plateau 64 und Seitenwand 65 kein gemeinsames Lager ausbilden könnten.

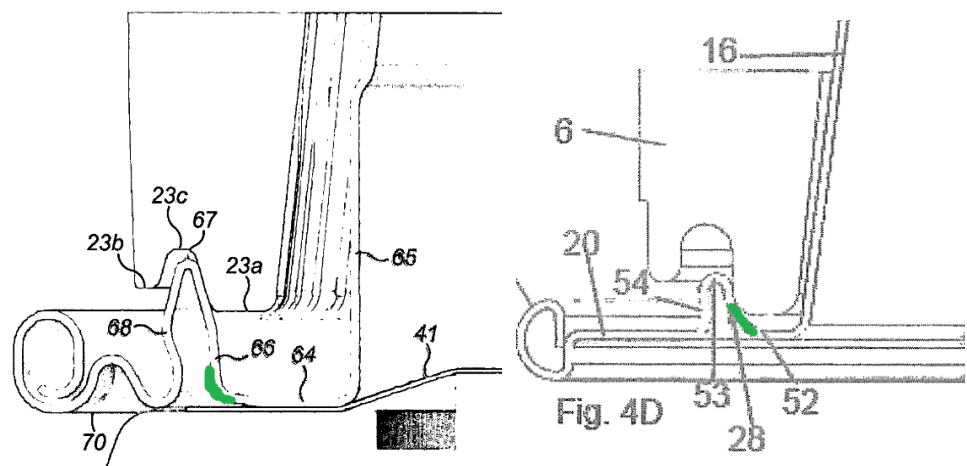


Abbildung 6: Ausschnitt von Fig. 12 aus WO 652 (links) und Fig. 4D aus dem Streitpatent (rechts), jeweils mit dem «Plateau» grün eingezeichnet (grüne Markierung durch das Gericht)

Zu diesem Argument ist erstens zu sagen, dass sich dem Anspruch die von der Klägerin behauptete «dynamische Koppelung» von Fortsatz, Seitenwand und Plateau nicht entnehmen lässt. Zweitens ist nach richtigem Verständnis des Begriffs «Plateau» dieser so weit auszulegen (vorne, E. 3), dass darunter jeder der Kapselwand zugewandte Bereich des Fortsatzes fällt, der sich zwischen unterem und oberem Ende des Fortsatzes befindet. So verstanden, ist der Deckel bei WO 652 ebenso wenig am Plateau befestigt wie bei den anspruchsgemässen Kapseln, wie ein Vergleich der Figuren 12 aus WO 652 und Figur 4D aus dem Streitpatent zeigt (siehe Abbildung 6). Das «Plateau» lässt sich bei der Figur 12 aus WO 652 m.a.W. nicht mit dem mit der Ziffer 64 bezeichneten Teil des Flansches identifizieren, sondern befindet sich ungefähr dort, wo das Bezugszeichen 66 hinzeigt (siehe die grünen Markierungen in Abbildung 6).

Damit offenbart die WO 652 bezüglich der Befestigung des Deckels genau dasselbe wie das Streitpatent.

Das so verstandene Plateau der Kapsel gemäss WO 652 ist auch geeignet, i.S.v. Merkmal 6.7 beim Verschliessen auf den Deckel abgesenkt zu werden. Ob dies geschieht, hängt von der Form des einschliessenden Elements ab. Es sind ohne weiteres Formen des einschliessenden Elements – zu dessen Ausgestaltung das Streitpatent wie bereits erwähnt keine Angaben macht – denkbar, die dazu führen, dass das Plateau der Kapsel aus WO 652 beim Verschliessen auf den Deckel gedrückt wird, bis es diesen berührt. Damit ist auch Merkmal 6.7 offenbart.

Weiter argumentiert die Beklagte, bei WO 652 werde das Lager nicht (auch) aus der Seitenwand der Kapsel gebildet. Beim Streitpatent habe bei fester Lage des Deckels als Bezugspunkt eine in Bezug auf den Deckel abwärts gerichtete Lagerkraft des einschliessenden Elements einen dynamischen Einfluss auf die Seitenwand und könne diese bewegen, da das Plateau vom Deckel losgelöst sei. Auch dieses Argument geht ins Leere, wenn man Plateau richtig versteht, denn dann ist das Plateau auch bei der Kapsel aus WO 652 losgelöst vom Deckel. Zudem hängt auch hier die mögliche Bewegung der Seitenwand des Kapselkörpers – die vom Anspruch nicht verlangt wird – von der Ausgestaltung des einschliessenden Elements ab. Auch bei der Kapsel aus WO 652 sind einschliessende Elemente denkbar, die die Seitenwand beim Verschliessen bewegen.

Schliesslich behauptet die Beklagte, sie habe auch das Vorliegen von Merkmal 2.1 bestritten. In der RZ 176 der Klageantwort, auf die verwiesen wird, findet sich dazu aber nichts. In der vorangehend RZ 175 steht, die Merkmale gemäss erteiltem Anspruch 2 (entspricht Merkmal 2.1 des Hauptanspruchs 1 gemäss Duplik) seien mindestens in den «KB15, KB19, aber auch [...] KB16 und KB24» nicht offenbart. Abgesehen davon, dass diese Bestreitung unsubstanziert ist, bezieht sie sich nicht auf die WO 652, denn diese ist gemäss der beklagtischen Terminologie die «KB 13». Die Offenbarung von Merkmal 2.1 durch die Kapsel gemäss WO 652 ist daher nicht bestritten.

Auch das mit der Änderung in der Duplik neu eingeführte Merkmal 15 des Hauptanspruchs 1, gemäss dem die Dichtungsstruktur und der Rest des Kapselkörpers aus dem gleichen Blechmaterial hergestellt sind, wird durch die Kapsel gemäss WO 652 offenbart. Die WO 652 lehrt dem

Fachmann unmittelbar und eindeutig, dass Körper (cup-shaped-body) und Dichtung (rim) integral ausgebildet sein können, was nichts anderes bedeutet, als dass die Dichtung das gleiche Material wie die Kapsel aufweist und damit aus dem gleichen Material hergestellt worden ist.

Damit sind auch sämtliche von der Beklagten bestrittenen Merkmale von Anspruch 1 in der Fassung gemäss Duplik durch die Kapsel gemäss WO 652 vorweggenommen, womit der Gegenstand von Anspruch 1 gemäss Hauptantrag der Beklagten neuheitsschädlich vorweggenommen ist.

Die Nichtigkeit des unabhängigen Anspruchs führt zur Nichtigkeit des Patents insgesamt.³⁴

42.

In ihrem ersten Eventualantrag (Rechtsbegehren Ziff. 2) erklärt die Beklagte das optionale Merkmal, dass die zweite Höhe mindestens eines ersten Teils des Plateaus nach dem Verschliessen «null sein kann» zu einem zwingenden Merkmal («null ist»).

Auch dieses Merkmal wird durch die Kapsel aus WO 652 offenbart, wie bereits vorstehend im Zusammenhang mit Merkmal 6.7 ausgeführt wurde. Das Plateau gemäss der Kapsel aus WO 652 ist geeignet, bei entsprechender Ausgestaltung des einschliessenden Elements beim Verschliessen auf den Deckel gedrückt zu werden, bis es diesen berührt.

Auch der eingeschränkte Anspruch 1 gemäss erstem Eventualantrag ist daher gegenüber der Kapsel aus WO 652 nicht neu.

43.

Der zweite Eventualantrag ergänzt das Merkmal 15 dahingehend, dass das Plateau einen gekrümmten Teil umfasst.

Die Kapsel gemäss WO 652 offenbart ein Plateau mit einem gekrümmten Teil. Dies ist aus Fig. 12 ersichtlich.

Damit ist auch der weiter eingeschränkte Anspruch 1 gemäss zweitem Eventualantrag nicht neu gegenüber der Kapsel aus WO 652.

³⁴ BPatGer, Urteil O2015_008 vom 12. März 2018, E. 65 – «balancier de montre».

Neuheit der Erfindung gemäss unabhängigem Anspruch 16

44.

Der unabhängige Anspruch 16 lautet in der Gliederung der Beklagten:

System

16.1 zur Zubereitung eines trinkbaren Getränks aus einer Kapsel unter der Verwendung eines Fluids, das unter Druck in die Kapsel zugeführt wird,

umfassend:

16.2 eine Getränkezubereitungsanordnung, umfassend

16.2.1 ein einschliessendes Element zum Aufnehmen der Kapsel,

16.2.2 wobei das einschliessende Element ein Fluideinspritzmittel zum Zuführen von Fluid unter Druck in die Kapsel aufweist,

16.2.3 wobei die Getränkezubereitungsanordnung ferner ein Verschlusselement, wie zum Beispiel eine Extraktionsplatte, umfasst, um das einschliessende Element der Getränkezubereitungsanordnung zu verschliessen,

16.2.4 wobei das einschliessende Element der Getränkezubereitungsanordnung ferner ein ringförmiges Element umfasst, das eine Mittelachse des ringförmigen Elements und ein freies Kontaktende aufweist,

16.3 eine Kapsel gemäss einem der vorhergehenden Ansprüche.

45.

«System» kann sowohl eine Vorrichtung wie ein Verfahren bezeichnen.³⁵ Vorliegend ist für den Fachmann erkennbar eine Vorrichtung gemeint.

WO 652 offenbart eine Getränkezubereitungsanordnung («beverage preparation machine», S. 2:16) zur Zubereitung eines Getränks aus einer Kapsel unter Verwendung eines Fluids, das unter Druck in die Kapsel geführt wird («the capsule being designed for insertion into the beverage

³⁵ BPatGer, Urteil O2020_003 vom 17. September 2021, E. 46 – «Fremdfaserabscheidungsanordnung».

preparation machine to permit a pressurised liquid to be flowed through the capsule in order to produce a beverage», S. 2:12-15). Die Maschine umfasst ein einschliessendes Element zu Aufnehmen der Kapsel («capsule holder», S. 11:12) und ein Verschlusselement («enclosing member», S. 11:12), wobei das einschliessende Element der Getränkezubereitungsvorrichtung ferner ein ringförmiges Element umfasst, das eine Mittelachse des ringförmigen Elements und ein freies Kontaktende aufweist («The enclosing member 2 may be of the type described in EP 1 700 548 comprising an annular element 22 having a leading edge 23 in the form of an annular rim, an inner face 25 facing the receptacle 3 and an outer face 24 facing an exterior», S. 12:27-31). Wie vorstehend dargelegt, offenbart die WO 652 zudem eine Kapsel mit allen Merkmalen gemäss Anspruch 1 des Streitpatents.

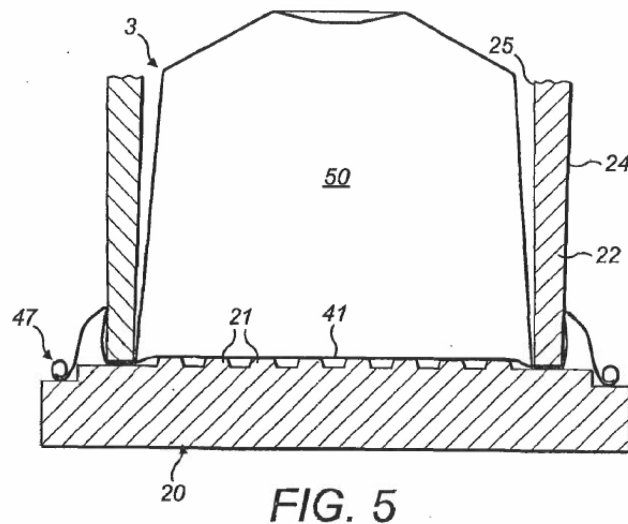


Abbildung 7: Fig. 5 aus dem Streitpatent mit «capsule holder 2» und «enclosing member 20»

Damit sind auch sämtliche Merkmale des unabhängigen Anspruchs 16 durch die WO 652 offenbart. Entsprechend ist auch der unabhängige Anspruch 1 gemäss Eventualantrag 3 (Rechtsbegehren Nr. 4) nicht neu.

Neuheit der Erfindung gemäss unabhängigem Anspruch 18

46.

Der unabhängige Anspruch 18 lautet, in der Gliederung gemäss der Beklagten:

- 18 Verwendung einer Kapsel (2) gemäss einem der Ansprüche 1 bis 9
 - 18.2 in einer Getränkezubereitungsanordnung (4),
 - 18.2.1 umfassend ein einschliessendes Element (6) zum Aufnehmen der Kapsel (2),
 - 18.2.2 wobei das einschliessende Element (6) ein Fluideinspritzmittel (10) zum Zuführen von Fluid unter Druck in die Kapsel (2) umfasst,
 - 18.2.3 wobei die Getränkezubereitungsanordnung (4) ferner ein Verschlusselement (8) zum Verschliessen des einschliessenden Elements (6) der Getränkezubereitungsanordnung (4) umfasst,
 - 18.2.4 wobei das einschliessende Element (6) der Getränkezubereitungsanordnung (4) ferner ein ringförmiges Element (41) umfasst, das eine Mittelachse des ringförmigen Elements (41) und ein freies Kontaktende (30) aufweist.

Selbst wenn man den Verwendungsanspruch als Verfahrensanspruch versteht, wird er durch die WO 652 neuheitsschädlich vorweggenommen. Denn diese zeigt die Verwendung einer anspruchsgemässen Kapsel in einer Getränkezubereitungsanordnung, die wie in E. 45 dargelegt alle Merkmale der Vorrichtung der Merkmalsgruppe 18.2 aufweist («In a third aspect the present disclosure provides a method for preparing a beverage comprising the steps of» [Verwendung der offenbarten Kapsel in der offenbarten Maschine], S. 3:20-21).

Damit mangelt es dem Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 18 gegenüber der WO 652 an Neuheit.

Zusammenfassung

47.

Zusammenfassend sind die unabhängigen Ansprüche 1, 16 und 18 des Streitpatents in der geänderten Fassung gemäss Duplik wie auch die weiter eingeschränkten unabhängigen Ansprüche gemäss Eventualanträgen in der Duplik gegenüber der WO 652 nicht neu. Daraus folgt die Nichtigkeit des Patents als Ganzem.³⁶

Eine Prüfung der zahlreichen weiteren angeblichen Nichtigkeitsgründe erübrigt sich, nachdem das Patent bereits wegen fehlender Neuheit gegenüber der Patentanmeldung WO 652 nichtig ist.

Kosten- und Entschädigungsfolgen

48.

Ausgangsgemäss wird die Beklagte kosten- und entschädigungspflichtig (Art. 106 Abs. 1 ZPO).

Ausgehend von einem Streitwert von CHF 1 Mio. ist die Gerichtsgebühr auf CHF 50'000 festzusetzen (Art. 1 KR-PatGer). Die Gerichtskosten sind der Beklagten aufzuerlegen und mit dem Kostenvorschuss der Klägerin zu verrechnen; der die Gerichtsgebühr übersteigende Teil des Vorschusses ist der Klägerin zurückzuerstatten (Art. 106 Abs. 1 ZPO, Art. 111 Abs. 1). Die Beklagte hat der Klägerin den bezogenen Vorschuss zu erstatten (Art. 111 Abs. 2 ZPO).

Auf Ersuchen der Beklagten wurde die Hauptverhandlung auf Englisch verdolmetscht. Die entsprechenden Kosten von CHF 2'922.30 (inkl. MwSt.) sind der Beklagten aufzuerlegen (Art. 95 Abs. 2 lit. d, Art. 106 Abs. 1 ZPO).

49.

Die Beklagte schuldet der Klägerin eine Entschädigung für die rechtsanwaltliche Vertretung (Art. 95 Abs. 3 lit. e ZPO), die gemäss Tarif ebenfalls auf CHF 50'000 festzusetzen ist (Art. 4, 5 KR-PatGer).

Die unterliegende Partei hat der obsiegenden Partei zudem Ersatz für deren notwendigen Auslagen zu erstatten (Art. 32 PatGG i.V.m. Art. 3 lit. a

³⁶ Vgl. BPatGer, Urteil O2015_008 vom 12. März 2018, E. 65 – «balancier de montre».

KR-PatGer; entspricht Art. 95 Abs. 3 lit. a ZPO). Praxisgemäss gehören die Auslagen für die patentanwaltliche Unterstützung im Prozess zu den notwendigen Auslagen. Sie sind bis zur tatsächlichen Höhe, oder, wenn diese die Entschädigung für die berufsmässige anwaltliche Vertretung gemäss Tarif übersteigt, «von der Grössenordnung her im Bereich der rechtsanwaltlichen Entschädigung» des Anwalts gemäss KR-PatGer zu erstatten.³⁷

Die Klägerin reicht eine Kostennote ihres Patentanwalts in der Höhe von CHF 49'933 (ohne MwSt.) ein. Die Beklagte verzichtet auf Bemerkungen dazu. Da die Kosten für die notwendige Unterstützung durch einen Patentanwalt im Rahmen der tariflichen Entschädigung des anwaltlichen Vertreters liegen, hat die Beklagte der Klägerin diese Kosten im geltend gemachten Umfang zu ersetzen.

Das Bundespatentgericht erkennt:

1. Die Klage wird gutgeheissen und es wird festgestellt, dass das Schweizer Patent CH 711 079 B1 nichtig ist. Das IGE wird entsprechend ersucht, das Patent im Register zu löschen.
2. Die Gerichtsgebühr wird festgesetzt auf CHF 50'000. Die weiteren Kosten betragen CHF 2'922.30.
3. Die Gerichtskosten werden mit dem von der Klägerin geleisteten Kostenvorschuss verrechnet und die Beklagte hat der Klägerin den bezogenen Vorschuss im Umfang von CHF 52'922.30 zu ersetzen. Der die Gerichtskosten übersteigende Teil des Vorschusses wird der Klägerin mit Eintritt der Rechtskraft dieses Urteils zurückerstattet.
4. Die Beklagte wird verpflichtet, der Klägerin eine Parteientschädigung von CHF 99'933 zu bezahlen.
5. Schriftliche Mitteilung an die Parteien unter Beilage des Verhandlungsprotokolls sowie nach Eintritt der Rechtskraft an das Eidgenössische Institut für Geistiges Eigentum, je gegen Empfangsbestätigung.

³⁷ BPatGer, Urteil O2016_009 vom 18. Dezember 2018, E. 64 – «Durchflussmessfühler»; Urteil S2018_001 vom 23. Mai 2018, E. 5; Urteil O2015_009 vom 21. März 2018, E. 11.2; Urteil O2012_43 vom 10. Juni 2016, E. 5.5.

Rechtsmittelbelehrung:

Gegen diesen Entscheid kann innert **30 Tagen** nach Eröffnung beim Bundesgericht, 1000 Lausanne 14, Beschwerde in Zivilsachen geführt werden (Art. 72 ff., 90 ff. und 100 des Bundesgerichtsgesetzes vom 17. Juni 2005 [BGG, SR 173.110]). Die Frist ist gewahrt, wenn die Beschwerde spätestens am letzten Tag der Frist beim Bundesgericht eingereicht oder zu dessen Händen der Schweizerischen Post oder einer schweizerischen diplomatischen oder konsularischen Vertretung übergeben worden ist (Art. 48 Abs. 1 BGG). Die Rechtschrift ist in einer Amtssprache abzufassen und hat die Begehren, deren Begründung mit Angabe der Beweismittel und die Unterschrift zu enthalten. Der angefochtene Entscheid und die Beweismittel sind, soweit sie die beschwerdeführende Partei in Händen hat, beizulegen (vgl. Art. 42 BGG).

St. Gallen, 21. Dezember 2021

Im Namen des Bundespatentgerichts

Präsident

Erste Gerichtsschreiberin

Dr. iur. Mark Schweizer

lic. iur. Susanne Anderhalden

Versand: