



BUNDESPATENTGERICHT

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

4 Ni 3/23 (EP)

(AktENZEICHEN)

Verkündet am
29. März 2023

...

In der Patentnichtigkeitsache

...

betreffend das europäische Patent 2 485 852
(DE 50 2010 005 222)

hat der 4. Senat (Nichtigkeitssenat) des Bundespatentgerichts am 29. März 2023 durch den Vorsitzenden Richter Voit, die Richter Dipl.-Ing. Rippel und Dr.-Ing. Dorfschmidt, die Richterin Werner M. A. und den Richter Dipl.-Ing. Maierbacher

für Recht erkannt:

- I. Die Klage wird abgewiesen.
- II. Die Kosten des Rechtsstreits hat die Klägerin zu tragen.
- III. Das Urteil ist gegen Sicherheitsleistung in Höhe von 120 % des zu vollstreckenden Betrages vorläufig vollstreckbar.

Tatbestand

Die Beklagte ist eingetragene Inhaberin des auch mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland in deutscher Sprache erteilten Europäischen Patents 2 485 852 (Streitpatent), das unter Inanspruchnahme einer Priorität, der EP 09 405 177 vom 6. Oktober 2009, am 29. Juni 2010 angemeldet worden ist. Die Erteilung des europäischen Patents ist am 30. Oktober 2013 veröffentlicht worden.

Das Streitpatent ist in Kraft und wird beim Deutschen Patent- und Markenamt unter dem Aktenzeichen 50 2010 005 222.4 geführt. Es trägt in der deutschen Verfahrenssprache die Bezeichnung

„AUSTRAGANORDNUNG MIT EINER VERBINDUNGSVORRICHTUNG
ZWISCHEN EINER MEHRKOMPONENTEN-KARTUSCHE UND EINEM
ZUBEHÖRTEIL“.

Es umfasst in der erteilten Fassung sechzehn Patentansprüche, die die Klägerin mit ihrer Nichtigkeitsklage vom 2. Mai 2022 in Umfang der Patentansprüche 1, 11, 12 und 13 angegriffen hat.

Der Patentanspruch 1 lautet gemäß Streitpatentschrift:

1. Austraganordnung aufweisend:

ein Zubehörteil (3; 37; 50; 64) mit mindestens zwei Einlässen (15, 16; 55, 56; 65, 66);

eine Kartusche (2; 36) für mindestens zwei Komponenten, wobei die Kartusche (2; 36) mindestens zwei Kammern (13, 14; 44, 45) für jeweils eine der Komponenten und mindestens zwei zu den Einlässen komplementäre Auslässe (18, 19) für die Komponenten aufweist, wobei jeweils einer der Auslässe (18, 19) in einen der Einlässe steckbar ist oder umgekehrt; und

eine Verbindungsvorrichtung mit einer ersten Verbindungskomponente (11), die am Zubehörteil (3; 37; 50; 64) angeordnet ist, und einer zur ersten Verbindungskomponente komplementären zweiten Verbindungskomponente (12), die an der Kartusche (2; 36) angeordnet ist,

wobei eine der Verbindungskomponenten (11, 12) eine Steckaufnahme (20, 21; 20A, 21A) aufweist und die andere Verbindungskomponente (12, 11) einen in Längsrichtung darin einsteckbaren Anschlusssteil (5; 48) aufweist,

dadurch gekennzeichnet, dass aussenumfänglich an dem Anschlusssteil (5; 48) erste Eingriffsteile (6, 7; 40, 41) und innenumfänglich in der Steckaufnahme (20, 21; 20A, 21A) entsprechende zweite Eingriffsteile (25, 26; 46, 47) einer in Längsrichtung schräg gestellten Drehführung vorgesehen sind, entlang welcher

die Verbindungskomponenten (11, 12) nach dem Einstecken des Anschlussteils (5; 48) in die Steckaufnahme (20, 21; 20A; 21A) über einen wirksamen Verbindungsabschnitt ineinander verdrehbar und dabei in axialer Richtung geführt zunehmend miteinander in Eingriff und über einen wirksamen Verbindungsabschnitt in axialer Richtung geführt voneinander ausser Eingriff bringbar sind, so dass während des Herstellens der Verbindung ein zwangsläufiges Heranführen des Zubehörteils (3; 37; 50; 64) an die Kartusche (2; 36) erfolgt und dass während des Lösens der Verbindung ein zwangsläufiges Abheben des Zubehörteils (3; 37; 50; 64) von der Kartusche (2; 36) erfolgt.

Die Patentansprüche 11, 12 und 13 sind unmittelbar oder mittelbar auf Patentanspruch 1 rückbezogen.

Die Klägerin ist der Ansicht, das Streitpatent sei im angegriffenen Umfang wegen des Nichtigkeitsgrunds der mangelnden Patentfähigkeit, sowohl mangelnder Neuheit als auch mangelnder erfinderischer Tätigkeit, für nichtig zu erklären. Der Gegenstand nach Anspruch 1 sei gegenüber dem Stand der Technik der D1 bis D3 jeweils nicht neu. Zudem beruhe das Verfahren gemäß einer Zusammenschau der Druckschrift D1 mit der D6 sowie alternativ nach einer Zusammenschau verschiedener Ausführungsbeispiele der D5 oder auch gemäß der Zusammenschau der D2 mit der Druckschrift D4 jeweils nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Den Einwand der fehlenden Patentfähigkeit stützt die Klägerin auf die Dokumente (Nummerierung und Kurzzeichen nach Klägerin):

- D1: EP 0 730 913 A1
- D2: WO 2006/095179 A1
- D3: US 2001/0013523 A1
- D4: CA 1 238 023 A1
- D5: EP 1 440 737 A1
- D6: US 5 033 650 A
- D7: WO 2008/113196 A1

Die Klägerin beantragt

das europäische Patent 2 485 852 im Umfang der Patentansprüche 1, 11 (soweit auf Patentanspruch 1 rückbezogen), 12 (soweit auf die Patentansprüche 1 oder 11 rückbezogen) und 13 (soweit auf die Patentansprüche 1, 11 oder 12 rückbezogen) mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland für nichtig zu erklären.

Die Beklagte beantragt,

die Klage abzuweisen.

Die Beklagte tritt der Argumentation der Klägerin entgegen und hält den Gegenstand des Streitpatents in der erteilten Fassung für schutzfähig.

Der Senat hat den Parteien einen qualifizierten Hinweis vom 30. November 2022 zugeleitet und hierin Fristen zur Stellungnahme auf den Hinweis und auf etwaiges Vorbringen der jeweiligen Gegenpartei gesetzt.

Wegen der weiteren Einzelheiten des Sach- und Streitstands wird auf die zwischen den Parteien gewechselten Schriftsätze nebst Anlagen, auf das Protokoll der mündlichen Verhandlung vom 29. März 2023 sowie den weiteren Akteninhalt Bezug genommen.

Entscheidungsgründe

A.

Die zulässige Klage ist nicht begründet und war daher abzuweisen. Der Gegenstand des Patents, soweit angegriffen, erweist sich als schutzfähig; der geltend gemachte

Nichtigkeitsgrund der mangelnden Patentfähigkeit gemäß Art. II § 6 Abs. 1 Nr. 1 IntPatÜG, Art. 138 Abs. 1 Buchst. a) EPÜ i. V. m. Art. 52, 54, 56 EPÜ liegt nicht vor.

I. Zum Gegenstand des Streitpatents, zur Aufgabe, zum Fachmann und zur Auslegung

1. Das Streitpatent betrifft gemäß seinem Absatz [0001] eine Austraganordnung mit einer Kartusche oder Spritze für mindestens zwei Komponenten und einem Zubehörteil, an welchen jeweils eine Verbindungskomponente einer Verbindungsvorrichtung angeordnet sind. Hierzu führt das Streitpatent aus, dass zwar eine Reihe unterschiedlicher Verbindungssysteme bereits bekannt seien – beispielsweise Bajonettverschlusssteile, Kartuschen mit Gewinde und Überwurfmuttern oder auch Rastverbindungen zwischen Kartusche und Zubehörteil – diese wiesen jedoch einige Nachteile auf. So sei ein axiales Führen beispielsweise nicht während des Abziehens des Zubehörteiles wirksam oder beim Lösen der Verbindung zwischen dem Zubehörteil und der Kartusche wirke keine axiale Kraft in Öffnungsrichtung, um das Abheben des Zubehörteils zu erleichtern (Absätze [0002] bis [0005]).

Das Streitpatent nennt deshalb als ein Ziel der Erfindung, eine zuverlässige und schnelle Verbindung zwischen der Kartusche und dem Zubehörteil herzustellen derart, dass mit geringem Kraftaufwand das Zubehörteil sowohl dichtend an der Kartusche befestigt als auch von der Kartusche abgehoben werden kann (Absatz [0006]).

2. **Patentanspruch 1** lautet in einer gegliederten Form (entsprechend der seitens der Parteien bereits im parallelen Verletzungsverfahren übereinstimmend verwendeten Gliederung):

1. Austraganordnung aufweisend:
2. ein Zubehörteil (3; 37; 50; 64) mit mindestens zwei Einlässen (15, 16; 55, 56; 65, 66);
3. eine Kartusche (2; 36) für mindestens zwei Komponenten, wobei die Kartusche (2; 36) mindestens zwei Kammern (13, 14; 44, 45)

für jeweils eine der Komponenten und mindestens zwei zu den Einlässen komplementäre Auslässe (18, 19) für die Komponenten aufweist, wobei jeweils einer der Auslässe (18, 19) in einen der Einlässe steckbar ist oder umgekehrt; und

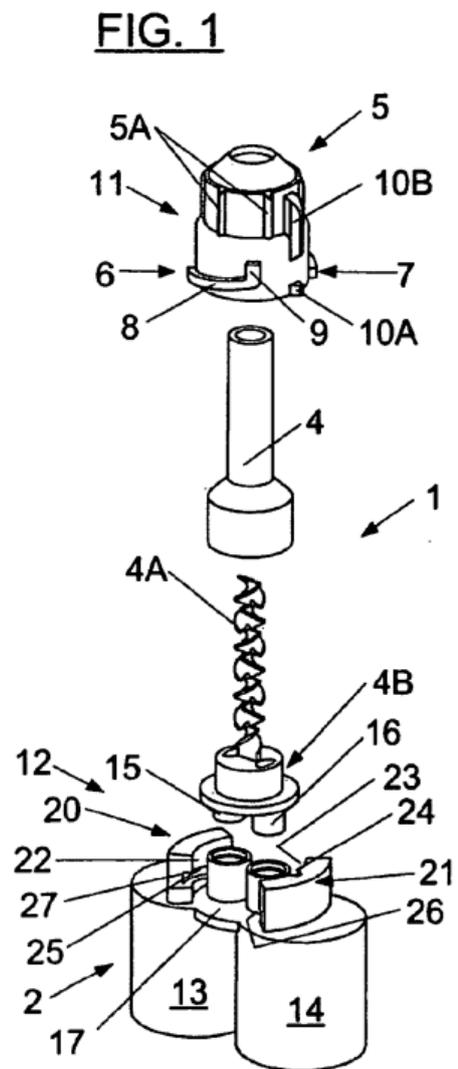
4. eine Verbindungsvorrichtung mit einer ersten Verbindungskomponente (11), die am Zubehörteil (3; 37; 50; 64) angeordnet ist, und einer zur ersten Verbindungskomponente komplementären zweiten Verbindungskomponente (12), die an der Kartusche (2; 36) angeordnet ist, wobei
 - 4.1 eine der Verbindungskomponenten (11, 12) eine Steckaufnahme (20, 21; 20A, 21A) aufweist und
 - 4.2 die andere Verbindungskomponente (12, 11) einen in Längsrichtung darin einsteckbaren Anschlusssteil (5; 48) aufweist, wobei
 - 4.3 außenumfänglich an dem Anschlusssteil (5; 48) erste Eingriffsteile (6, 7; 40, 41) und innenumfänglich in der Steckaufnahme (20, 21; 20A, 21A) entsprechende zweite Eingriffsteile (25, 26; 46, 47) einer in Längsrichtung schräg gestellten Drehführung vorgesehen sind,
 - 4.3.1 entlang welcher die Verbindungskomponenten (11, 12) nach dem Einstecken des Anschlusssteils (5; 48) in die Steckaufnahme (20, 21; 20A; 21A) über einen wirksamen Verbindungsabschnitt ineinander verdrehbar und dabei in axialer Richtung geführt zunehmend miteinander in Eingriff und über einen wirksamen Verbindungsabschnitt in axialer Richtung geführt voneinander außer Eingriff bringbar sind,
 - 4.3.2 so dass während des Herstellens der Verbindung ein zwangsläufiges Heranführen des Zubehörteils (3; 37; 50; 64) an die Kartusche (2; 36) erfolgt und
 - 4.3.3 dass während des Lösens der Verbindung ein zwangsläufiges Abheben des Zubehörteils (3; 37; 50; 64) von der Kartusche (2; 36) erfolgt.

3. Als maßgeblichen Fachmann sieht der Senat einen Diplom-Ingenieur der Fachrichtung Maschinenbau oder Kunststofftechnik mit Fachhochschul-Abschluss oder einem vergleichbaren Abschluss an, der mehrere Jahre Berufserfahrung mit der Konstruktion von Kunststoff-Dosiereinrichtungen aufweist.

4. Folgende Aspekte bedürfen – insbesondere im Hinblick auf den Einsteckvorgang des Anschlussteils in die Steckaufnahme – näherer Erläuterung:

Die beanspruchte Austraganordnung besteht zumindest aus den drei Bauteilelementen Zubehörteil, Kartusche und Verbindungsvorrichtung. Die Verbindungsvorrichtung nach Merkmal 4 zum Verbinden von Kartusche (2; 36) und Zubehörteil (3; 37; 50, 64; auch 4 bis 4B gemäß Fig. 1) weist dabei zwei komplementäre Verbindungskomponenten (11, 12) auf, die den beiden zu verbindenden Bauteilen zugeordnet und dort auch entsprechend angeordnet sind. Gemäß den Merkmalen 4.1 und 4.2 weist eine der Verbindungskomponenten eine Steckaufnahme (20, 21; 20A, 21A) auf, in die ein Anschlusssteil (5; 48) der anderen Verbindungskomponente in Längsrichtung – und somit axial – einsteckbar ist.

Hinsichtlich dieser „Steckverbindungselemente“ der Merkmalsgruppe 4 – die gegenseitige Steckverbindung der Kartuschenauslässe und der Einlässe des Zubehörteils gemäß Merkmal 3 sind hiervon getrennt zu betrachten – ist in der allgemeinen Beschreibung der Streitpatentschrift ([0008]) sowie in Merkmal 4.3 gesagt, dass an dem Anschlusssteil „außenumfanglich“ noch erste Eingriffsteile vorgesehen sind, die in



Ausführungsbeispiel gemäß Streitpatent

„innenumfänglich“ zweite Eingriffsteile der Steckaufnahme für eine in Längsrichtung schräg gestellte „Drehführung“ des Zubehörteils eingreifen. An gleicher Beschreibungsstelle sowie in Merkmal 4.3.1 ist ferner formuliert, dass diese Drehführung erst „nach dem Einstecken des Anschlussteils in die Steckaufnahme“ erfolgt, so dass der grundsätzliche Einsteckvorgang vor der sich daran anschließenden Drehführung erfolgt. Die in die Drehführung eingreifenden ersten Eingriffsteile bedingen durch die Verdrehung der beiden Verbindungskomponenten, dass diese in axialer Richtung geführt werden und zunehmend miteinander in Eingriff kommen.

Bei der Beschreibung des Ausführungsbeispiels gemäß den Figuren 5 und 6 ist eine „...förmliche Angleichung der Aufnahmebacken (20, 21) an die Mantelfläche des Anschlussteils (5) ...“ formuliert ([0033]), wodurch eine „...längsaxiale Steckführungsfläche für das Einstecken der Verbindungskomponente (11) gewährleistet...“ sei. In Verbindung mit den in Merkmal 4.3 beschriebenen außen- bzw. innenumfänglich definierten Elementen Anschlussteil und Steckaufnahme entnimmt der Fachmann daraus, dass das Anschlussteil – radial geführt – axial in die Steckaufnahme einführbar ist.

Der Begriff der Steckverbindung ist im Streitpatent nicht explizit genannt, die Elemente „Steckaufnahme“ sowie ein „...in Längsrichtung darin einsteckbares Anschlussteil...“ implizieren jedoch zumindest ein nennenswertes axiales Eintauchen ineinander sowie eine gewisse radiale Führung und Stabilität dieser (Steck-) Verbindung. Ein Ansetzen einer Schraubverbindung ist entgegen der Annahme der Klägerin jedenfalls kein „Einstecken“ im Sinne des Streitpatents. Eine Steckaufnahme gemäß Streitpatent ist beispielsweise eine sich entsprechende Zylinderform von Steckaufnahme und Anschlussteil ([0029]) oder/und weist eine längsaxiale Steckführungsfläche für das Einstecken der einen Verbindungskomponente in die andere ([0033]) auf.

Da gemäß Streitpatent als Zubehörteil neben einem Mischer alternativ auch ausdrücklich ein Verschlussstopfen herangezogen werden kann (Absätze [0025], [0027]), ergibt sich für Merkmal 3, dass als „Einlass“ nicht nur eine Einlassöffnung,

sondern gleichermaßen ein in den jeweiligen Auslass eingeführter Verschlussstopfen anzusehen ist. Das in den Auslass der Kartuschenkammer „eingelassene“ bzw. eingesteckte Verschlusselement (Verschlussstopfen) – oder umgekehrt – entspricht dabei in Bezug auf die Abdichtung gegenüber der Umgebung dem Einlasselement eines Mischers. Anders als die Einspruchsabteilung sowie die Beschwerdekammer des Europäischen Patentamts es sehen, ist gemäß der Beschreibung dieses Element explizit als mit umfasst definiert (entspr. BGH, Urteil vom 2. März 1999 – X ZR 85/96, GRUR 1999, 909 - Spannschraube).

Während Merkmal 4.3.1 lediglich fordert, dass die Verbindungskomponenten über einen wirksamen Verbindungsabschnitt in axialer Richtung geführt zunehmend miteinander in Eingriff und auch voneinander außer Eingriff bringbar sind, fordert Merkmal 4.3.3, dass während des LöSENS der Verbindung ein zwangsweises Abheben des Zubehörteils von der Kartusche erfolgt. Die Verwendung des Begriffs Überwurfhülse – insbesondere unter Heranziehung der Explosionszeichnung gemäß Figur 1 – erscheint auf den ersten Blick missverständlich, da eine axiale Fixierung der Hülse gegenüber dem Mischerrohr (4) sowie insbesondere dem Mischereingangsteil (4B) mit den Einlässen (15, 16) in den Figuren nicht erkennbar ist. Eine solche axiale Fixierung ist jedoch im allgemeinen Teil der Beschreibung explizit formuliert (Absätze [0019] und [0020]) und für die Funktion von Merkmal 4.3.3 zwingend erforderlich.

II. Zur Patentfähigkeit

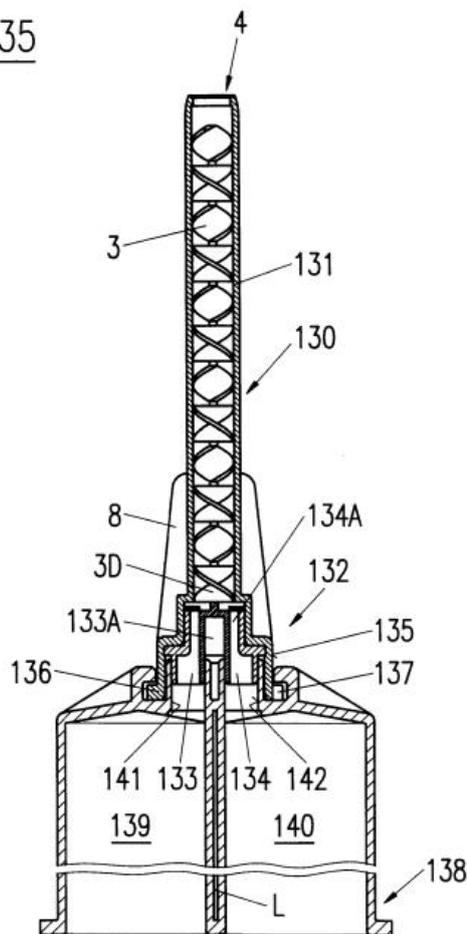
Dem Streitpatent in der erteilten Fassung und im angegriffenen Umfang steht der Nichtigkeitsgrund der fehlenden Patentfähigkeit nach Artikel II § 6 Absatz 1 Nr. 1, 2 und 3 IntPatÜG, Art. 138 Abs. 1 Buchst. a), b) und c) EPÜ i. V. m. Art. 52, 54, 56 EPÜ nicht entgegen. Denn die hiermit unter Schutz gestellte Lehre des erteilten Patentanspruchs 1 erweist sich gegenüber dem im Verfahren entgegengehaltenen Stand der Technik als neu und auf erfinderischer Tätigkeit beruhend.

1. Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 ist neu gegenüber den von der Klägerin insoweit angeführten Entgegenhaltungen D1, D2 und D3.

1.1 Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 ist gegenüber dem aus der **D1** (EP 0 730 913 A1) bekannten Gegenstand neu. Zwar sind die Merkmale 1. bis 4.3 aus der D1 bekannt; es fehlt jedoch an einer Offenbarung der Merkmale 4.3.1 bis 4.3.3.

Die D1 (EP 0 730 913 A1) offenbart verschiedene Konstruktionsvarianten einer Bajonett-Befestigungseinrichtung für ein Zubehöerteil, insbesondere eines Mischers, an eine Kartusche für mindestens zwei Komponenten (Patentanspruch 1; Figuren).

FIG. 35



Figur 35 aus der D1

Das Mischerelement weist dabei, beispielsweise mit dem Ausführungsbeispiel gemäß den Figuren 35 bis 37, zwei zu den Auslässen der Kartusche (165, 166) komplementäre, „steckerartige“ Einlassöffnungen (133, 134) auf, die auf die in der Figur 35 nach oben ragenden Auslassöffnungen (141, 142) aufgesteckt werden („...this mixer is attached to the cartridge by pressing the mixer onto the cartridge...“, Spalte 11, Zeilen 48 f.). Ferner weisen das Mischerelement und die Kartusche korrespondierende Verbindungskomponenten auf (mixer bayonet lugs 136, 137; bayonet sockets 145, 146; Spalte 12, 2. Absatz), die nach dem Einsteckvorgang auch eine Drehführung darstellen und zusammenwirken.

Sowohl die Bajonettfassung (-buchse) wie auch die Bajonettlaschen (-nasen) können dabei an ihren zugehörigen Flächen schräg ausgebildet sein, so dass sich bei

der Montage ein axialer Anpressdruck zwischen Kartusche und Mischer ergibt („The upper surface of the lugs may have inclined surface parts so as to enforce the locking ability by an axial load. Corresponding inclined surface parts may also be located on the corresponding surface of the cartridge sector shaped bayonet sockets“, Spalte 12, Zeilen 6 – 11). Damit sind die Merkmale 1. bis 4.3 aus der D1 bekannt.

Nicht offenbart sind jedoch die Merkmale 4.3.1 bis 4.3.3. Durch das axiale Verspannen der beiden Komponenten ergibt sich lediglich eine minimale axiale, elastische Kompression (Verformung) der bereits aneinander liegenden Verbindungselemente, ein zwangsläufiges Heranführen des Mixers an die Kartusche im Sinne des Streitpatents gemäß Merkmal 4.3.2 ist damit – entgegen der Auffassung der Klägerin – jedoch nicht verbunden. Ein gezieltes, zwangsläufiges Abheben gemäß den Merkmalen 4.3.1 und 4.3.3 ist zudem nicht offenbart.

1.2 Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 ist auch gegenüber dem aus der **D2 (WO 2006/095179 A1)** bekannten Gegenstand neu. Aus der D2 sind die Merkmale 1 bis 4 sowie 4.3.2 bekannt, es fehlt jedoch an einer Offenbarung der Merkmale 4.1, 4.2, 4.3, 4.3.1 und 4.3.3.

Die D2 offenbart einen Satz Kartuschen von zwei oder mehr Behältern für eine Mehrkomponentenabgabevorrichtung, wobei die jeweiligen Auslässe (outlet ports 40, 42) der Behälter mit entsprechenden Einlässen (projections 58 bzw. apertures 60, 61) einer Adapterplatte (56) eines Mischer-Aufsatzes (mixer head 46) als Zubehörteil verbunden werden können (Patentanspruch 1, insbesondere Figur 2 und Figurenbeschreibung Seite 6, Zeilen 26 ff.). Das Zubehörteil weist auch eine Überwurfmutter (retaining collar 44) als Teil einer Verbindungsvorrichtung auf, die mit

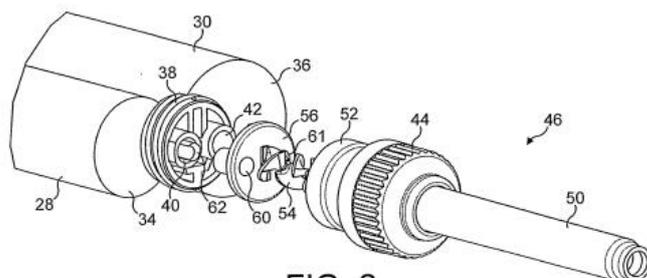


FIG. 2

Figur 2 aus der D2

einer äußeren Umfangsfläche eines Anschlusselements (circular port member 38) in Form eines Gewindes in Eingriff zu bringen ist. Damit sind die Merkmale 1 bis 4 aus der D2 bekannt.

Eine Steckaufnahme und ein in Längsrichtung darin einsteckbares Anschlussstück weisen die entsprechenden Verbindungskomponenten nicht auf (Merkmale 4.1 und 4.2). Die Gewindeverbindung stellt beim Ansetzen des Gewindes der Überwurfmutter auf das Außengewinde des Anschlusselements zweifellos keine Steckaufnahme dar. Die in Längsrichtung schräg gestellte Drehführung ist mit der Gewindeverbindung hingegen gegeben, allerdings ist diese nicht in einer Steckaufnahme integriert (Merkmale 4.3 und 4.3.1.). Zwar findet während des Festschraubens der Gewindehülse ein zwangsläufiges Heranführen des Zubehörteils an die Kartusche statt (Merkmal 4.3.2), das Lösen der Überwurfmutter führt jedoch nicht zu einem zwangsläufigen Abheben des Zubehörteils von der Kartusche (Merkmal 4.3.3).

Die seitens der Klägerin formulierte „axiale Sicherung“ zwischen der Adapterplatte (adaptor plate 56) und dem Schürzenende (skirt end 52) ist nach Ansicht des Senats im Übrigen nicht gegeben. Bereits die von der Klägerin im Schürzenende (52) gesehene „Kerbe“ ist als solche nicht erkennbar, hier sieht der Fachmann eher eine Abstufung in Form eines Absatzes, wie auch die Beklagte argumentiert hat. Eine axiale Sicherung zur Gewährleistung eines zwangsläufigen Abhebens des Zubehörteils von der Kartusche (Merkmal 4.3.3) ist jedenfalls aus der D2 nicht offenbart.

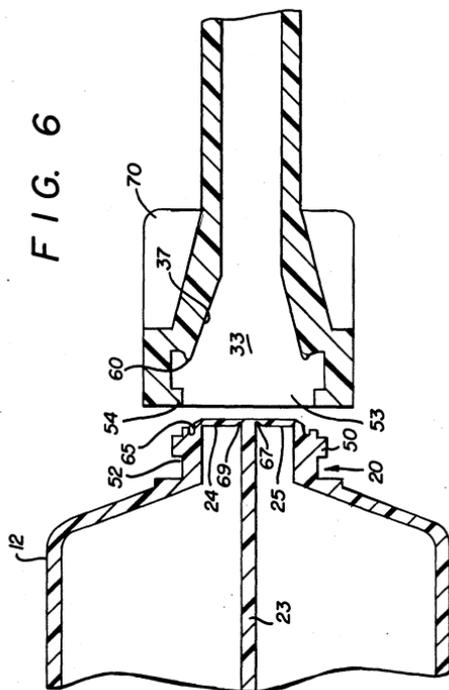
1.3 Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 ist auch gegenüber dem aus der **D3** (US 2001/0013523 A1) bekannten Gegenstand neu.

Aus der Druckschrift D3 ist eine Austraganordnung einer Kartusche (container 12) mit mindestens zwei Speicherkammern (two storage chambers 20) offenbart, die zudem ein Zubehörteil (fitment 50) mit zwei Einlässen (inlet 56) aufweist, das im Wesentlichen die Funktion eines Mischers ausübt (Beschreibung des Ausführungsbeispiels ab Absatz [0028] und insbesondere Figuren 2 und 3; Merkmale 1 und 2). Die Kartusche hat für jede Speicherkammer einen Auslass (outlet 24), über dem

70) auf die flachen Seiten (flat portions 30) der Auslassbereiche der beiden Speicherkammern (finishes 22) auf- bzw. eingesteckt werden (Merkmale 4.1 und 4.2). Doch dann sind alle weiteren Merkmale 4.3 bis 4.3.3 nicht bekannt, da keine Eingriffsteile innumfänglich in der Steckaufnahme vorhanden sind, die mit den außenumfänglichen, komplementären Eingriffsteilen der Auslassbereiche der Speicherkammern in Wechselwirkung treten.

2. Auch eine Zusammenschau der D1 insbesondere mit D6 sowie alternativ mit D5 oder auch gemäß der Zusammenschau der D2 mit der Druckschrift D4 legt den patentgemäßen Gegenstand nicht nahe.

2.1 Die seitens der Klägerin noch zur **D1** (EP 0 730 913 A1) herangezogene **D6** (US 5 033 650 A) offenbart eine Abgabevorrichtung in Form einer Kartusche zum Vermischen von mindestens zwei viskosen Materialien (Patentanspruch 1 sowie Figuren; Merkmal 1). Die Merkmale 2 und 3 sind hingegen aus der D6 nicht bekannt, weil separate Kartuschen-Auslässe und korrespondierende Einlässe in das Zubehörteil der unterschiedlichen Materialien hier nicht vorhanden sind. Insofern ergibt



sich bei der D6 ein Verbindungssystem mit jeweils zentrisch gelegenem Aus- und Einlass („...common discharge end of said head...“, Spalte 2, Zeilen 15 f.), wie es bei Ein-Kartuschensystemen bekanntermaßen vorhanden ist. Die Problematik der Befestigung eines Zubehörteils mit zwei (separaten) Einlässen ist somit hier gar nicht vorhanden. Damit ist bereits fraglich, ob der Fachmann die Druckschrift D6 zur Lösung einer Verbindungsvorrichtung mit zwei separaten Ein- und Auslässen heranzieht.

Figur. 6 aus der D6

Die Verbindungsvorrichtung der D6 weist eine Verbindungskomponente am Kopf (head 30) des Zubehörteils bzw. statischen Mischers (static mixer 36) auf, die in Wechselwirkung mit der Verbindungskomponente am Kopf der Kartusche (head 20) steht. Es handelt sich dabei um eine Steckaufnahme (Kopf der Kartusche) und ein darin einsteckbares Anschlussstück (Kopf des Mischers; Merkmale 4 bis 4.2), wobei allerdings innerschlingig an dem Anschlussstück erste Eingriffsteile (tong-like projections 54) und außerschlingig in der Steckaufnahme entsprechende zweite Eingriffsteile (lugs 50) einer in Längsrichtung schräg gestellten Drehführung vorgesehen sind. Die Eingriffselemente sind somit lediglich reziprok zu denen im Streitpatent ausgebildet, so dass das Merkmal 4.3 nicht bekannt ist.

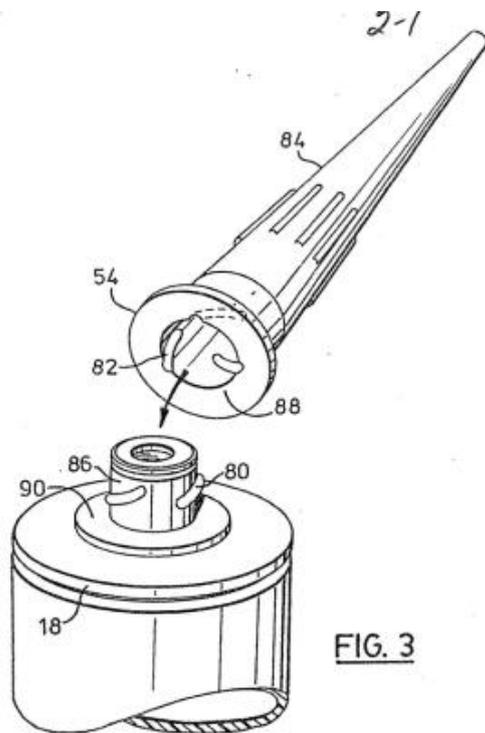
Durch die Anlage eines Wulstes (bead 60) als Dichtelement an einer ebenen Fläche (62) oder in eine Nut (groove 65) in Form einer Nut-und-Feder-Verbindung ("tongue and groove" coupling) – alternativ durch Auflage eines separaten Dichtungsringes (washer-like gasket 64) – mag sich gemäß den (Teil-) Merkmalen 4.3.1 und 4.3.2 auch ein minimales zwangsläufiges Heranführen des Zubehörteils an die Kartusche ergeben. Diese axiale Bewegung durch die Elastizität der Verbindung ist zwar gegebenenfalls sehr klein, sie erscheint aber für die Funktion der Verbindungsvorrichtung notwendig und ist zudem in der D6 auch ausdrücklich formuliert („to move the tong-like projections (54) further along axially“, Spalte 4, Zeilen 28 ff.).

Ein zwangsläufiges Abheben des Zubehörteils gemäß Merkmal 4.3.3 erfolgt allerdings auch bei der bekannten Verbindungsvorrichtung nach der D6 nicht. Bei der radialen Öffnungsbewegung der Düsenanordnung (nozzle assembly 14) und potentiell (teil-) ausgehärteten Komponenten innerhalb der Düse bzw. des Mischers (static mixer 36) ergibt sich kein kinematisch bedingtes Abheben der Düsenanordnung von der Abgabevorrichtung (dispensing device) gemäß Merkmal 4.3.3. Insofern kann die D6 dieses Merkmal auch in Zusammenschau mit der Druckschrift D1 nicht nahelegen.

Daher kann letztlich dahingestellt bleiben, ob die D6 überhaupt für eine fachmännische Zusammenschau mit der D1 geeignet ist. Wie vorstehend erwähnt ergibt sich

durch die fehlenden zugeordneten separaten Ein- und Auslässe von Kartuschen und Zubehörteil (Mischer) bei der Anordnung in der D6 bereits eine andere Kinematik hinsichtlich der Verbindungskomponenten von Anschluss- und Zubehörteil.

2.2 Auch die Zusammenschau der D1 mit der seitens der Klägerin noch herangezogenen **D4** (CA 1 238 023 A1) führt den Fachmann nicht zum Gegenstand nach Anspruch 1 des Streitpatents. Die D4 betrifft eine einzelne Kartusche, auf der eine Düse mit einem Abgabehohlraum (nozzle 12) auf einen Abgabennippel über einen



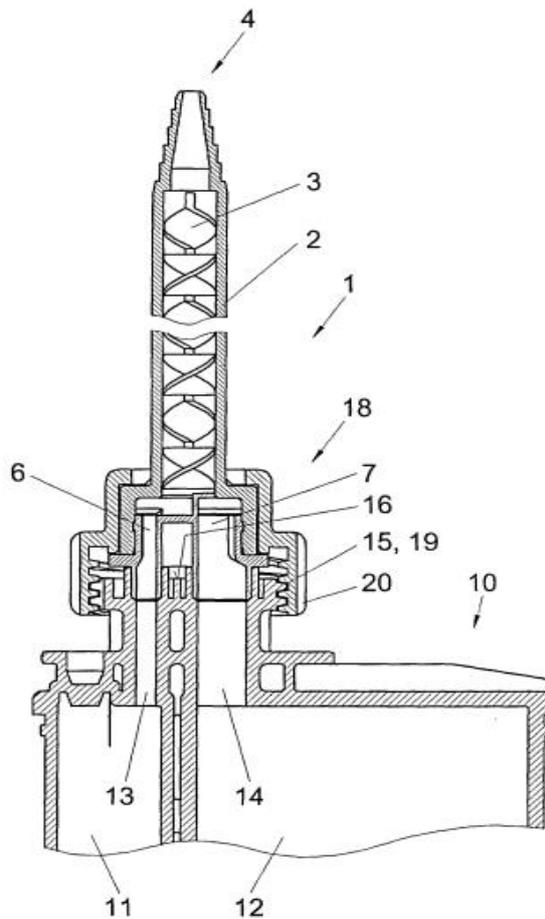
bajonettartigen Verschluss befestigt wird. Die dort angewandte Kinematik, bei der die Düse axial aufgesteckt und anschließend über eine Drehführung axial der Kartusche angenähert wird, ist nicht auf ein Zubehörteil übertragbar, das zumindest zwei separate Einlässe aufweist, die zu entsprechenden Auslässen korrespondieren. Der Fachmann wird – ausgehend von einem Kartuschensystem mit zumindest zwei separaten Ausgängen wie bei der D1 – die D4 bereits nicht für potentielle Weiterentwicklungen hinsichtlich des Verbindungssystems heranziehen.

Figur 3 aus der D4

2.3 Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 ist auch in einer Zusammenschau verschiedener Ausführungsbeispiele der **D5** (EP 1 440 737 A1) nicht nahegelegt, da jedenfalls das Merkmal 4.3 aus der D5 nicht vollständig bekannt ist und der Fachmann auch keine Anregung hierzu erhält.

Die Druckschrift D5 offenbart eine Austraganordnung mit einer Kartusche für mindestens zwei Komponenten und einem Mischer oder Zubehörteil, wobei Kartusche

FIG. 6



Figur 6 aus der D5

und Zubehörteil korrespondierende Aus- bzw. Einlässe oder entsprechende Stopfen aufweisen (Patentanspruch 1, Figuren 1 – 6; Merkmale 1 bis 3). Eine Verbindungsvorrichtung mit zwei kompatiblen Verbindungskomponenten in Form einer Steckaufnahme und einem einsteckbaren Anschlussteil gemäß den Merkmalen 4 bis 4.2 ist durch die Einschnitte bzw. Ausnehmungen (16, 17) sowie die Codierleisten (8, 9) gleichfalls vorhanden.

Merkmal 4.3 ist jedoch nicht vollständig bekannt. Zwar weist das als Anschlussteil anzusehende Kopfende der Kartusche mit seinem Außengewinde erste Eingriffsteile für eine schräg gestellte Drehführung auf, der entsprechende Gegenpart – an den Codierleisten – besitzt jedoch keine innumfänglich entsprechenden zweiten Eingriffsteile; die Schraubverbindung wird bei der D5 hingegen durch die Überwurfmutter (18) bewirkt. Die Merkmale 4.3.1 und 4.3.2 sind nachfolgend – unter der Prämisse einer separaten Verbindungskomponente – ebenfalls bekannt.

Das Merkmal 4.3.3 ist prinzipiell in der Beschreibung in Absatz [0017] offenbart, in Bezug auf die zeichnerische Offenbarung der D5 jedoch nicht ohne Weiteres technisch nachvollziehbar. Dies bemängelt auch die Beklagte in ihrer Eingabe vom 5. August 2022, allerdings ist ihre verkleinerte Darstellung der Figur 9 in der Bildzusammensetzung auf Seite 22 nicht korrekt, da die Figur 9 lediglich die Aufsicht auf

den Verschlussstopfen gemäß Figur 8 darstellt und insofern beide Figuren gleiche Abmessungen („größter Durchmesser“) aufweisen müssen. Zwar weisen einige Figuren unterschiedliche Maßstäbe auf, nicht aber diese beiden Figuren. Offen bleibt allerdings, wie die Abzugsscheibe (26) wirken kann, wenn sie mit ihrem Außendurchmesser eine gleiche „Längenabmessung“ wie der Doppelflansch aufweist. Das Prinzip der Abzugsscheibe in Kombination mit einem Doppelflansch wird dem Fachmann allerdings grundsätzlich offenbart, so dass das Merkmal 4.3.3 durch die D5 zumindest nahegelegt sein dürfte.

Es verbleibt jedoch das nicht bekannte Merkmal 4.3, dessen Realisierung dem Fachmann durch die D5 nicht nahegelegt wird. Hierzu liefert auch das Ausführungsbeispiel der Verschlusskappe (21) als alternatives Zubehörteil (Figuren 7 bis 9) keinen weiteren Beitrag. Die als Steckaufnahme anzusehenden Codierleisten (8, 9) unterscheiden sich nicht von denen des Mischeraufsatzes gemäß den Figuren 1 bis 6 („...dieselben Codierleisten 8 und 9...“, Spalte 3, Zeile 28), so dass auch bei der Verschlusskappe keine in der Steckaufnahme innumfänglich entsprechenden zweiten Eingriffsteile einer in Längsrichtung schräg gestellten Drehführung vorhanden sind.

2.4 Auch eine Zusammenschau der Druckschriften **D2** (WO 2006/095179 A1) und **D4** (CA 1 238 023 A1) legt den patentgemäßen Gegenstand nicht nahe.

Die D2 geht dabei von einem Mischaufsatz mit zwei gleich groß dimensionierten Eingängen aus, der universell auf verschiedene Kartuschensätze für unterschiedliche Mischungsverhältnisse anzuwenden ist. Die Durchflussbeschränkung erfolgt dabei in den beiden getrennten Auslässen der Kartuschen.

Die Druckschrift D4 hingegen betrifft eine einzelne Kartusche mit einem zentrischen Auslass, auf der eine Düse über einen bajonettartigen Verschluss befestigt wird. Hier gilt das Gleiche wie zur Zusammenschau der Druckschriften D1 und D4 Gesagte (s. Abschnitt 2.2).

2.5 Auch die weiteren zur D1 als Ausgangsdokument herangezogenen Druckschriften **D2** (WO 2006/095179 A1), **D5** (EP 1 440 737 A1) und **D7** (WO 2008/113196 A1) – wie ebenso die D1 unter Hinzuziehung seines Fachwissens allein – auf die die Klägerin in der mündlichen Verhandlung jeweils nicht weiter eingegangen ist, führen den Fachmann nicht zum Gegenstand des Streitpatents gemäß Anspruch 1. Die Verbindungsvorrichtung der D2 ist nicht auf die der D1 übertragbar, da die entsprechenden Komponenten in der D2 bereits keine Steckaufnahme mit einem darin einsteckbaren Anschlussstück aufweisen und somit beide Systeme nur bedingt vergleichbar sind. Darüber hinaus ist aus beiden Druckschriften das Merkmal 4.3.3 nicht offenbart, so dass ein zwangsläufiges Abheben des Zubehörteils während des Lösens der Verbindung auch nicht nahegelegt werden kann. Die Druckschrift D5 offenbart eine Verbindungsvorrichtung mit einer Überwurfmutter und einer Schraubverbindung sowie einem feststehenden Zubehörteil, das nicht ohne Weiteres auf das Bajonettssystem der D1 übertragbar ist, bei dem das Zubehörteil selbst aufgesteckt und radial gedreht wird. Die D7 offenbart ein gegenüber der D1 andersartiges Verbindungssystem in Form einer Schnappverbindung, bei dem beim Zusammenfügen der Komponenten bereits keine Drehbewegung stattfindet („...ohne eine Verdrehbewegung...“, Patentanspruch 1), wodurch zumindest die beiden Merkmale 4.3.1 und 4.3.2 nicht bekannt sind. Somit sind zum einen beide Verbindungsvorrichtungen nicht kompatibel, zum anderen sind die beiden Merkmale bei beiden Dokumenten nicht offenbart. Aus der D1 heraus gelangt der Fachmann ebenfalls nicht zum Gegenstand des Streitpatents nach Anspruch 1. Es gibt weder eine Anregung in der D1, noch hat der Fachmann eine Veranlassung, das System der sicheren Klemmwirkung bei der Bajonettverbindung zu verlassen und zu einer Drehführung gemäß der Verbindungsvorrichtung des Patentanspruchs 1 abzuwandeln.

3. Die ebenfalls angegriffenen Unteransprüche 11 bis 13, die vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung nach Patentanspruch 1 beinhalten, werden bereits durch ihren Rückbezug vom rechtsbeständigen Patentanspruch 1 getragen. Gegenteiliges hat auch die Klägerin weder behauptet noch dargelegt.

B.

Nebenentscheidungen

Die Kostenentscheidung beruht auf § 84 Abs. 2 PatG i. V. m. § 91 Abs. 1 ZPO.

Die Entscheidung über die vorläufige Vollstreckbarkeit beruht auf § 99 Abs. 1 PatG i. V. m. § 709 ZPO.

C.

Rechtsmittelbelehrung

Gegen dieses Urteil ist das Rechtsmittel der Berufung gegeben.

Die Berufungsschrift, die auch als elektronisches Dokument nach Maßgabe der Verordnung über den elektronischen Rechtsverkehr beim Bundesgerichtshof und Bundespatentgericht (BGH/BPatGERVV) vom 24. August 2007 (BGBl. I S. 2130) eingereicht werden kann, muss von einer in der Bundesrepublik Deutschland zugelassenen **Rechtsanwältin oder Patentanwältin** oder von einem in der Bundesrepublik Deutschland zugelassenen **Rechtsanwalt oder Patentanwalt** unterzeichnet oder im Fall der elektronischen Einreichung mit einer qualifizierten elektronischen Signatur nach dem Signaturgesetz oder mit einer fortgeschrittenen elektronischen Signatur versehen sein, die von einer internationalen Organisation auf dem Gebiet des gewerblichen Rechtsschutzes herausgegeben wird und sich zur Bearbeitung durch das jeweilige Gericht eignet. Die Berufungsschrift muss die Bezeichnung des Urteils, gegen das die Berufung gerichtet wird, sowie die Erklärung enthalten, dass gegen dieses Urteil Berufung eingelegt werde. Mit der Berufungsschrift soll eine Ausfertigung oder beglaubigte Abschrift des angefochtenen Urteils vorgelegt werden.

Die Berufungsschrift muss **innerhalb eines Monats** schriftlich beim Bundesgerichtshof, Herrenstraße 45a, 76133 Karlsruhe eingereicht oder als elektronisches

Dokument in die elektronische Poststelle des Bundesgerichtshofes (www.bundesgerichtshof.de/erv.html) übertragen werden. Die Berufungsfrist beginnt mit der Zustellung des in vollständiger Form abgefassten Urteils, spätestens aber mit dem Ablauf von fünf Monaten nach der Verkündung. Die Frist ist nur gewahrt, wenn die Berufung vor Fristablauf beim Bundesgerichtshof eingeht.

Voit

Rippel

Dr. Dorfschmidt

Werner

Maierbacher