



# BUNDESPATENTGERICHT

12 W (pat) 344/05

---

(AktENZEICHEN)

## BESCHLUSS

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 103 35 842

...

hat der 12. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 7. September 2010 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr.-Ing. Ipfelkofer, der Richterin Bayer sowie der Richter Dipl.-Ing. Sandkämper und Dr.-Ing. Baumgart

beschlossen:

Das Patent 103 35 842 wird beschränkt aufrechterhalten gemäß der folgenden Unterlagen:

Patentanspruch 1,

Beschreibung Seiten 2/13 bis 8/13,

Zeichnung Figuren 1 bis 5,

sämtlich eingereicht in der mündlichen Verhandlung.

Gegen das am 5. August 2003 angemeldete und am 2. Juni 2005 veröffentlichte Patent 103 35 842 mit der Bezeichnung „Abgabepackung“ hat die Einsprechende am 2. September 2005 Einspruch eingelegt.

Die Einsprechende hat geltend gemacht, dass der Gegenstand des Patents nach Anspruch 1 gegenüber dem von ihr genannten Stand der Technik nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe.

Zur Stützung ihres Vorbringens hinsichtlich einer geltend gemachten Vorbenutzung hat sie eine Konstruktionszeichnung „Inlinerflasche COMOD 15ml / Fa. GAPLAST vom 13.03.97“ als Anlage E7 sowie eine so benannte Inlinerflasche als Anlage E8 zur Akte gereicht. Hierzu hat sie auch Zeugenbeweis angeboten.

Im Übrigen sind im Verfahren folgende Druckschriften bzw. Literaturstellen zu berücksichtigen:

- E1 US 6 398 079 B1
- E2 EP 0 342 651 B1
- E3 US 6 352 182 B1
- E4a DE 695 02 295 T2
- E4b EP 07 90 936 B1
- E5.1 DE 77 07 773 U1
- E5.2 DE 27 10 984 A1
- E6 EP 1 466 668 A1
- E9 Brockhaus Mensch, Natur, Technik, 2000, Seiten 345 bis 356
- E10 EP 0 759 399 A1
- E11 SCHÖFFLING, U.: Das COMOD-System. In: PTA heute Nr. 12. Dezember 1996, 10. Jahrgang, Seiten 1230 bis 1232.

Die Druckschriften E1 bis E4a sowie E5.1/5.2 bis E10 wurden von der Einsprechenden genannt; die Druckschriften E1 bis E3 sowie die Druckschrift E4b waren im Prüfungsverfahren berücksichtigt worden. Die vom Senat in das Verfahren eingeführte Druckschrift E11 wurde in der mündlichen Verhandlung erörtert.

Die Einsprechende, die an der mündlichen Verhandlung - wie angekündigt - nicht teilgenommen hat, stellte schriftsätzlich den Antrag,

das deutsche Patent 103 35 842 in vollem Umfang zu widerrufen.

Die Patentinhaberin stellt zuletzt den Antrag,

das Patent 103 35 842 mit den im Tenor genannten Unterlagen beschränkt aufrechtzuerhalten.

Nach Auffassung der Patentinhaberin, die das Patent mit einem geänderten Anspruch 1 verteidigt, ist der Gegenstand dieses in der mündlichen Verhandlung

vorgelegten, einzigen Anspruchs 1 neu und erfinderisch gegenüber dem im Verfahren zu berücksichtigenden Stand der Technik.

Der gemäß dem Antrag geltende Patentanspruch 1 lautet:

Abgabepackung, bestehend aus einer Dosierpumpe (20) und einem damit dicht verbundenen Behälter (26) mit

- einer Verschlusskappe (22), die an einem Hals (21) des Behälters (26) befestigt werden kann sowie eine zylindrische Wand (31) aufweist, die eine axiale Öffnung (32) umschließt, welche oberhalb eines Innenflansches (34) angeordnet ist.

- einem Halter (38) zur Befestigung der Pumpe (20) innerhalb der Verschlusskappe (22), wobei der Halter (38) mit einem Außenflansch (42) gegen eine ringförmige Dichtung (41) auf einer Stirnfläche des Behälterhalses (21) abdichtend pressbar ist,

- die Dichtung (41) zwischen der Stirnfläche (27) des Behälterhalses (21) und dem Außenflansch (42) des Halters (38) an der Außenseite des Pumpengehäuses (48) mit ihrem inneren Lochrand (52) luftdicht anliegt, der Bestandteil einer Ringlippe (53) ist, deren Dicke zum äußeren Ende der Ringlippe (53) hin verringert ist,

- einem Pumpengehäuse (48) mit einem Pumpenzylinder (43), der eine Pumpenkammer (80) umgibt, deren oberes Ende eine Öffnung hat und am unteren Ende mit einem Tauchrohrnippel (30) versehen ist,

- einem Pumpenkolben (45), der in der Pumpenkammer (80) verschiebbar und mit einem Kolbenschaft (47) versehen ist, der aus der Pumpenkammer (80) vorsteht und mit einem Betätigungs- und Abgabekopf (90) versehen ist,

- einem axialen Auslasskanal (98), der sich durch den Kolbenschaft (47) und den Pumpenkolben (45) erstreckt und die Pumpenkammer (80) mit einer Abgabeöffnung (92) des Betätigungskopfes (90) verbindet,

- einem Einlassventil und einem Auslassventil (158; 182) für das fließfähige Medium (29) und

- einer Schraubendruckfeder (240), die den Pumpenkolben (45) in Richtung seiner Ruhestellung beaufschlagt,

dadurch gekennzeichnet, dass

- das an die Abnahme des Mediumvolumens anpassbare, das fließfähige Medium (29) enthaltende Volumen des Behälters (26) von einem Beutel (28) aus flexiblem Material umschlossen ist, dessen oberer Öffnungsrand mit der Wand des Behälters (26) einteilig verbunden ist und Luft unter atmosphärischem Druck zwischen der Innenseite der Behälterwand und der Außenseite des Beutels (28) enthalten ist,

wobei der Öffnungsrand des Beutels (28) an das unter Ende des Behälterhalses (21) angespritzt ist.

Wegen des Wortlauts der Patentansprüche in der erteilten Fassung und zu den weiteren Einzelheiten wird auf die Patentschrift DE 103 35 842 B4 und den Akteninhalt verwiesen.

## II

Der frist- und formgerecht erhobene Einspruch, für dessen Begründung die Einsprechende innerhalb der Einspruchsfrist schriftsätzlich zu allen Merkmalen des Gegenstands des erteilten Anspruchs 1 substantiiert mit überprüfbaren Angaben zu Fundstellen im herangezogenen, druckschriftlich belegten Stand der Technik vorgetragen hat, ist zulässig.

Der Einspruch führt in der Sache zu einer beschränkten Aufrechterhaltung des Patents.

1. Der geltende Anspruch 1 kann wie folgt gegliedert werden:

- M1 - Abgabepackung, bestehend aus einer Dosierpumpe (20) und einem damit dicht verbundenen Behälter (26) mit
- M2 - einer Verschlusskappe (22), die an einem Hals (21) des Behälters (26) befestigt werden kann sowie eine zylindrische Wand (31) aufweist, die eine axiale Öffnung (32) umschließt, welche oberhalb eines Innenflansches (34) angeordnet ist,
- M3 - einem Halter (38) zur Befestigung der Pumpe (20) innerhalb der Verschlusskappe (22), wobei der Halter (38) mit einem Außenflansch (42) gegen eine ringförmige Dichtung (41) auf einer Stirnfläche des Behälterhalses (21) abdichten pressbar ist,

- M4 - wobei die Dichtung (41) zwischen der Stirnfläche (27) des Behälterhalses (21) und dem Außenflansch (42) des Halters (38) an der Außenseite des Pumpengehäuses (48) mit ihrem inneren Lochrand (52) luftdicht anliegt, der Bestandteil einer Ringlippe (53) ist, deren Dicke zum äußeren Ende der Ringlippe (53) hin verringert ist,
- M5 - einem Pumpengehäuse (48) mit einem Pumpenzylinder (43), der eine Pumpenkammer (80) umgibt, deren oberes Ende eine Öffnung hat und am unteren Ende mit einem Tauchrohrnippel (30) versehen ist,
- M6 - einem Pumpenkolben (45), der in der Pumpenkammer (80) verschiebbar und mit einem Kolbenschaft (47) versehen ist, der aus der Pumpenkammer (80) vorsteht und mit einem Betätigungs- und Abgabekopf (90) versehen ist,
- M7 - einem axialen Auslasskanal (98), der sich durch den Kolbenschaft (47) und den Pumpenkolben (45) erstreckt und die Pumpenkammer (80) mit einer Abgabeöffnung (92) des Betätigungskopfes (90) verbindet,
- M8 - einem Einlassventil und einem Auslassventil (158; 182) für das fließfähige Medium (29) und
- M9 - einer Schraubendruckfeder (240), die den Pumpenkolben (45) in Richtung seiner Ruhestellung beaufschlagt.
- M10 - Das an die Abnahme des Mediumvolumens anpassbare, das fließfähige Medium enthaltende Volumen des Behälters ist von einem Beutel aus flexiblem Material umschlossen.

- M11 - Der obere Öffnungsrand des Beutels ist mit der Wand des Behälters einteilig verbunden.
- M12 - Zwischen der Innenseite der Behälterwand und der Außenseite des Beutels ist Luft unter atmosphärischem Druck enthalten.
- M13 - Der Öffnungsrand des Beutels (28) ist an das untere Ende des Behälterhalses angespritzt.

2. Zum Verständnis des geltenden Anspruchs 1

Die Erfindung betrifft eine Abgabepackung bestehend aus einer Dosierpumpe und einem damit dicht verbundenen Behälter entsprechend Merkmal M1.

Die Merkmale M2 bis M9 betreffen die Bestandteile und den Aufbau der Dosierpumpe sowie deren Befestigung und Abdichtung am Behälter, während die Merkmale M10 bis M13 den Aufbau des Behälters definieren.

Mit der erfindungsgemäßen Abgabepackung soll das im Behälter enthaltene, abzupumpende Medium trotz der Verwendung von Standardpumpen, welche normalerweise die Belüftung eines mit einer solchen Pumpe ausgerüsteten Behälters ermöglichen, nicht mit Luft in Berührung kommen können (vgl. Absatz [0006]).

Nach dem Verständnis des hierfür zuständigen Fachmanns - eines Dipl.-Ingenieurs der Fachrichtung Maschinenbau mit langjähriger Berufserfahrung in der Verpackungsmittelindustrie, vertraut mit dem Aufbau von Pumpen und Behältern für Abgabepackungen - ist diese Aufgabe mit der Abgabepackung gemäß dem geltenden Anspruch 1 wie folgt gelöst:

Um ein Abpumpen ohne Ausgleich des abgepumpten Volumens durch Luft innerhalb des Behälters zu ermöglichen, ist das Medium von einem Beutel aus flexiblem Material (Merkmal M10) umschlossen, der bei der Abgabe entsprechend schrumpfen kann. Der Beutel befindet sich im Innern eines umgebenden Behälters (Merkmal M12), sein oberer Öffnungsrand ist mit der Wand des Behälters einteilig verbunden (Merkmal M11) und hierfür an das untere Ende des Behälters angespritzt (Merkmal M13). Aufgrund der Fertigung mittels Spritzgießen ist der das abzugebende Medium enthaltende Beutel als ein einheitlicher Bestandteil des Behälters erzeugt, wobei die resultierende Verbindung in diesem ringförmigen Bereich des Öffnungsrandes am unteren Ende des Behälterhalses gleichzeitig gegen Luftzutritt abdichtet (vgl. Absatz [0011] im Zusammenhang mit den das gleiche Ausführungsbeispiel nach Figur 1 betreffenden Absätzen [0016] und [0020]). Für die Abdichtung der verbleibenden Öffnung am oberen Ende des Behälterhalses ist eine ringförmige Dichtung (41) vorgesehen, die unmittelbar an der Stirnfläche (27) des Behälterhalses abdichtend angepresst ist und zudem an der Außenseite des Pumpengehäuses luftdicht anliegt (Merkmale M3 und M4). Somit wird ein Luftzutritt in den Beutel verhindert, die Dosierpumpe bildet mit ihren Bestandteilen (Merkmale M4 bis M9) die einzige Verbindung zum Beutelinernen zwischen dem Auslasskanal (98, Merkmal M7) und dem Tauchrohrnippel (30, Merkmal M5); aufgrund dieser Anordnung ermöglicht die Dosierpumpe ein Absaugen des Mediums ohne Belüftung des Beutels, vgl. u. a. Absatz [0038].

Um das Schrumpfen des Beutels bei der Entnahme nicht zu behindern, soll der Aufbau der Abgabepackung so beschaffen sein, dass der Raum zwischen Behälter und Beutel mit Luft auf Atmosphärendruck beaufschlagbar (M12) ist. Eine Maßnahme hierfür ist der Figur 2 entnehmbar, die eine an der Unterseite offene Gestaltung des Behälters 26 zeigt.

Die Merkmale M2 und M3 betreffen die Befestigung der Pumpe mittels eines im Bereich der oberen Stirnfläche des Behälters mit der Dichtung zusammenwirkenden Halters 38 durch eine Verschlusskappe 22.

3. Das so verstandene Patentbegehren ist zulässig.

Der geltende Anspruch 1 ist aus einer Zusammenfassung der Ansprüche 1 und 2 in der Fassung des Patents gebildet.

Die ursprüngliche Offenbarung ist ebenfalls gegeben.

Die Ergänzung durch das Merkmal M13 gegenüber dem die Merkmale M1 bis M12 enthaltenden Anspruch 1 in der erteilten Fassung führt zu einer Beschränkung des Patents.

4. Der zweifellos gewerblich anwendbare Gegenstand des einzigen verteidigten Anspruchs ist neu (gemäß § 3 PatG). Die Neuheit bereits des durch die Merkmale M1 bis M12 allein definierten Gegenstandes gemäß dem Anspruch 1 in der erteilten Fassung wurde von der Einsprechenden nicht bestritten; sie ist auch beim Gegenstand des um das Merkmal M13 ergänzten, geltenden Anspruchs 1 gegeben, wie die nachfolgenden Ausführungen zur erfinderischen Tätigkeit zeigen.

5. Die Abgabepackung mit den Merkmalen des geltenden Anspruchs 1 beruht auch auf einer erfinderischen Tätigkeit (gemäß § 4 PatG).

Die E1 beschreibt eine für die Verwendung in Kombination mit einem Behälter vorgesehene Dosierpumpe, deren relevanter Offenbarungsgehalt, hier die Merkmale M1 bis M9, in der Beschreibungseinleitung des angegriffenen Patents selbst (vgl. Absatz [0002]) angegeben sind. Die Merkmale M1, M2 und M5 bis M9 entnimmt der Fachmann bereits der deutlichen Darstellung des Aufbaus der Pumpe in der Figur 1; die Offenbarung jedenfalls dieser Merkmale durch E1 ist von der Patentinhaberin auch nicht bestritten, wohl aber der Merkmale M3 und M4.

Die E1 schlägt die Maßnahme der Einbringung eines Lufteinlassweges abseits einer in Figur 1 gezeigten Dichtung („gasket“ 17) in einen anzuschließenden Behälter („reservoir“, vgl. Spalte 4, Zeilen 35 bis 40) zwar lediglich als mögliche Ausgestaltung vor, vgl. Spalte 5, Zeilen 4 bis 7. Die dort anliegend an der Außenseite des Pumpengehäuses in Figur 1 eingezeichnete Dichtung, deren Ringlippe nach der deutlichen Darstellung in einer Anordnung zwischen dem Flansch eines Behälters und der Stirnfläche eines (allerdings nicht eingezeichneten) Behälterhalses zum äußeren Ende hin auch verringert ist, ist in E1 ebenfalls als optional einsetzbar beschrieben, vgl. Spalte 4, Zeile 64, bis Spalte 5, Zeile 4. Hieraus schließt der Fachmann jedoch im sich aufdrängenden Umkehrschluss zwanglos auf Varianten mit eingesetzter Dichtung entsprechend den Merkmalen M3 und M4, welche der Fachmann in Anpassung an den praktischen Bedarfsfall bei der Kombination mit einem Behälter auch in Betracht ziehen würde, um einen Austritt des Befüllmediums oder ein Eindringen von Umgebungsluft auszuschließen.

Über den Aufbau des Behälters schweigt sich die E1 aus, mithin gehen die Merkmale M10 bis M13 aus dieser Druckschrift nicht hervor.

Die ebenfalls lediglich eine Dosierpumpe beschreibende E2 kommt nicht näher.

Nächstkommend hinsichtlich des den Behälter betreffenden Merkmalskomplexes ist die E11, die einen mit einer Saugpumpe zu kombinierenden Behälteraufbau - somit eine Abgabepackung entsprechend Merkmal M1 - mit einem flexiblen Innenbeutel in einer unflexiblen Flasche vorschlägt; der abgedichtete Innenbeutel soll sich dort bei der Produktentnahme seitlich zusammenfallen, vgl. dort Seite 1221, Abschnitt „Konstruktion und Wirkungsweise des Behälters“. Der somit entsprechend Merkmal M10 ausgebildete Behälter weist eine Druckausgleichsöffnung in Form einer „Kapillaröffnung“ zur Erfüllung der Bedingung entsprechend Merkmal M12 auf.

Der Innenbeutel soll nach der Beschreibung der E11 (vgl. a. a. O.) „im Halsbereich“ mit der umgebenden Flasche „verschweißt“ sein. Weil nach dem voranzusetzenden Allgemeinwissen des Fachmanns durch eine Verschweißung ein inniger Werkstoffverbund erreicht wird, resultiert hieraus noch eine am fertigen Erzeugnis als solche feststellbare, einteilige Verbindung des Beutels mit der Wand des Behälters entsprechend diesem Teil des Merkmals M11.

Allerdings kann aus dieser Angabe nicht zwingend auf eine geschlossen ringförmig umlaufende und damit abdichtende Verschweißung des Öffnungsrandes lediglich am unteren Ende des Behälterhalses entsprechend diesem Teil des Merkmals M13 geschlossen werden, die sich gemäß obigem Verständnis der - bei der erfindungsgemäßen Abgabepackung zusammen mit den Merkmalen M3 und M4 - eine kombinatorische Wirkung entfaltenden Merkmale M13 und M11 einstellt, weil auch zu der Anordnung der in Darstellung rechts der Abbildung 5 gezeigten Dichtung (Pos. 6) in E11 keine Aussagen getroffen sind; dieser Darstellung sind weder die Erstreckung des inneren Beutels im Halsbereich noch der von der benannten Schweißverbindung betroffene Bereich entnehmbar.

Auch der übrige Stand der Technik zeigt keine derartige Anordnung:

So offenbart die E10 einen mit einer Pumpe zu kombinierenden Behälter, bei der die nach dem Blasformen eines extrudierten, zweilagigen Vorformlings den Beutel bildende, innere Schicht („inner layer“ 112) über einen in Höhenrichtung des Behälters verlaufenden Streifen mit der den Behälter bildenden Außenschicht („outer layer 111“) durch Klebung verbunden ist („strip of bonded area 113“), vgl. u. a. Seite 18, Zeilen 50 bis 54 und Spalte 19 ab Zeile 38 bis Spalte 20, Zeile 4 in Zusammenhang mit Figuren 1 und 3. Der Fachmann erkennt in der vorgeschlagenen Maßnahme der Verklebung zweier Kunststoffe zwar noch die Schaffung einer einteiligen, weil nur durch Zerstörung lösbaren Verbindung mit der Wand des Behälters entsprechend diesem Teil des Merkmals M11. Diese Druckschrift offenbart jedoch keine dichte Verbindung des gesamten Öffnungs-

randes entsprechend der aus dem Merkmal M13 folgenden Forderung an die einteilige Verbindung gemäß Merkmal M11, weil sich die Verbindung dort lediglich über einen Teil des Öffnungsrandes im streifenförmigen Bereich der Verklebung erstreckt. Die Abdichtung des Beutels gegenüber der Pumpe erfolgt dort zudem durch einen Deckelverschluss („inner lid 431“) in einer Anordnung, bei der dieser abdichtend angepresst an dem über der Stirnfläche des Behälterhalses aufgewölbt anliegenden Innenbeutel anliegt, vgl. hierzu Spalte 29, Zeilen 20 bis 23 und Spalte 35, Zeilen 3 bis 7 im Zusammenhang mit den Figuren 23 und 37. Weil bei dieser aus E10 bekannten Anordnung von daher eine umfänglich dichte, einteilige Verbindung des Öffnungsrandes des Beutels mit dem Behälter nicht erforderlich ist, konnte diese Druckschrift solch eine Ausbildung der Verbindung auch nicht anregen.

Mithin bieten die beiden Druckschriften E10 und E11 auch in der Zusammenschau keine Vorbilder, die zur Auffindung eines Behälteraufbaus, in dem die Merkmale M11 und M13 gemeinsam verwirklicht sind, hätten führen können.

Das mit dem Merkmal M13 angesprochene Spritzgießen als Fertigungsverfahren zur Herstellung von Behältern an sich zählt zwar zum allgemeinen Fachwissen, wie die E9 belegt, vgl. dort die Legende zu der Figur Seite 350 links oben.

Die Anwendung dieses Verfahrens führt jedoch nicht zwangsläufig zu einem die Merkmale M11 und M13 in ihrer erzeugnistechischen Ausbildung gemeinsam aufweisenden Behälteraufbau und auch nicht zu einer Abgabepackung mit u. a. den Merkmalen M3 und M4 in Kombination. So zeigen die Entgegenhaltungen E5.1/5.2 (vgl. in E5.2 Seite 3, vierter Absatz im Zusammenhang mit der Figur) oder E4a/4b (vgl. in E4a Seite 3, Zeilen 16 bis 23 im Zusammenhang mit Figur 1) zwar Behälter mit flexiblen Beuteln entsprechend Merkmal M10, deren Bestandteile äußerer Behälter (Behälterwand einschließlich des Behälterhalses) und Innenbeutel für sich spritzgusstechnisch herstellbar sein mögen. Diese Entgegenhaltungen beschreiben jedoch jeweils Aufbauten mit nachträglich eingesetzten

Beuteln, die weder eine einteilige noch eine dichte Verbindung der Werkstoffe des Innenbeutels und des umgebenden Behälters im Bereich des unteren Endes des Behälterhalses erforderlich machen. Denn auch bei diesen bekannten Behältern wird jeweils die Abdichtung über eine am über die Stirnfläche des Behälterhalses herausragenden Kragen des Beutels anliegende Dichtung erzielt.

Die eine Abgabepackung entsprechend Merkmal M1 mit einem flexiblen Innenbeutel entsprechend Merkmal M10 beschreibende E3 schweigt sich über die Verbindung des Beutels mit der Behälterwandung aus und kommt daher nicht näher, vgl. dort Spalte 4, Zeilen 24 bis 53 im Zusammenhang mit den Figuren 1A bis 1C.

Das zum Nachweis der behaupteten Vorbenutzung zur Akte gereichte, der technischen Zeichnung E7 entsprechende Exponat E8 zeigt lediglich einen Aufbau ähnlich der Darstellung in Abb. 5 der E11; von daher gelten vorstehende Aussagen zur E11 sinngemäß. Wegen des am Exponat E8 feststellbaren bzw. in der Zeichnung E7 gezeigten, geschlossenen Bodens ist dieser Behälter zudem nicht spritzgusstechnisch entsprechend Merkmal M13 herstellbar, somit kann der fertige Behälter auch keine für dieses Fertigungsverfahren typische einteilige Verbindung entsprechend Merkmal M11 aufweisen. Von daher war dem diesbezüglichen Vortrag der Einsprechenden nicht weiter nachzugehen.

Die auf einer Anmeldung mit älterem Zeitrang beruhende, nachveröffentlichte E6, die lediglich die Merkmale M1 und M10 offenbart (vgl. Absatz [0037]), ist gemäß § 4 I 2 PatG bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit nicht in Betracht zu ziehen.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist daher patentfähig; der vorgelegte Anspruch ist somit gewährbar.

Die Änderungen in der Beschreibung beinhalten zulässige, im Wesentlichen redaktionelle Änderungen.

Dr. Ipfelkofer

Bayer

Sandkämper

Dr. Baumgart

Me