



BUNDESPATENTGERICHT

34 W (pat) 44/01

(AktENZEICHEN)

Verkündet am
28. Januar 2003

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend das Patent 41 37 351

...

...

hat der 34. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 28. Januar 2003 durch den Vorsitzenden Richter Dipl.-Ing. Ulrich und die Richter Hövelmann, Dipl.-Phys. Dr.rer.nat. Frowein und Dipl.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing. Ihsen

beschlossen:

Auf die Beschwerde der Einsprechenden III wird der Beschluss der Patentabteilung 23 des Deutschen Patent- und Markenamts vom 25. Juni 2001 aufgehoben und das Patent widerrufen.

Gründe

I

Gegen das einen Flaschendispenser betreffende Patent 41 37 351 sind zwei Einsprüche eingelegt worden. Die Einsprechende II hat ihren Einspruch im Zuge des Einspruchsverfahrens zurückgenommen. Zwei weitere Beteiligte sind dem Verfahren als Einsprechende III und IV beigetreten.

Mit dem angefochtenen Beschluss hat die Patentabteilung das Patent in vollem Umfang aufrechterhalten. Hiergegen wendet sich die Beschwerde der Einsprechenden III. Die übrigen am Einspruchsverfahren Beteiligten (Einsprechende I und IV) haben keine Beschwerde eingelegt.

Die Patentinhaberin verteidigt das Patent auch im Beschwerdeverfahren in der erteilten Fassung, hilfsweise mit zwei neugefassten Hauptansprüchen.

Der erteilte Patentanspruch 1 lautet:

Flaschendispenser zum Ansaugen und Abgeben von Flüssigkeit aus einem Behälter, bestehend aus einem Gehäuse (1) mit einem Zylinder (4) und einem Kolben (10), der in dem Zylinder (4) längsverschieblich geführt ist, wobei in dem Gehäuse (1) eine zum Zylinder (4) führende Ansaugleitung (41) mit einem Ansaugventil (42) und eine vom Zylinder (4) weg führende Druckleitung (43) mit einem Druckventil (44) vorgesehen ist und sich an die Druckleitung (43) eine zu einer Ausströmöffnung (75) führende Ausströmleitung (56) anschließt, **gekennzeichnet durch** eine stromabwärts vom Druckventil (44) und stromaufwärts von der Ausströmöffnung (75) abzweigende Rücklaufleitung (45), die durch ein Ventil (46) aufsteuerbar und verschließbar ist und durch die angesaugte Flüssigkeit in den Behälter zurück abgegeben werden kann, und eine von Hand bedienbare Betätigungseinrichtung (51), durch die das Ventil (46) in eine erste Stellung (Fig. 5, 6, 7, 8, 9, 10) bringbar ist, in der die Ausströmleitung (56) geöffnet und die Rücklaufleitung (45) geschlossen ist, und in eine zweite Stellung (Fig. 11, 12) bringbar ist, in der die Ausströmleitung (56) geschlossen und die Rücklaufleitung (45) geöffnet ist.

Acht Unteransprüche kennzeichnen Ausgestaltungen des Flaschendispensers nach Patentanspruch 1.

Der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 hat folgenden Wortlaut:

Flaschendispenser zum Ansaugen und Abgeben von Flüssigkeit aus einem Behälter, bestehend aus einem Gehäuse (1) mit einem Zylinder (4) und einem Kolben (10), der mit dem Zylinder (4) längsverschieblich geführt ist, wobei in dem Gehäuse (1) eine zum Zylinder (4) führende Ansaugleitung (41) mit einem Ansaugventil (42) und eine vom Zylinder (4) weg führende Druckleitung (43) mit einem Druckventil (44) vorgesehen ist und sich an die Druckleitung (43) eine zu einer Ausströmöffnung (75) führende Ausströmleitung (56) anschließt, **gekennzeichnet durch** eine stromabwärts vom Druckventil (44) und stromaufwärts von der Ausströmöffnung (75) abzweigende Rücklaufleitung (45), die gegen unbeabsichtigtes Trennen gesichert ist, die durch ein Ventil (46) aufsteuerbar und verschließbar ist und durch die angesaugte Flüssigkeit in den Behälter zurück abgegeben werden kann, und eine von Hand bedienbare Betätigungseinrichtung (51), durch die das Ventil (46) in eine erste Stellung (Fig. 5, 6, 7, 8, 9, 10) bringbar ist, in der die Ausströmleitung (56) geöffnet und die Rücklaufleitung (45) geschlossen ist, und in eine zweite Stellung (Fig. 11, 12) bringbar ist, in der die Ausströmleitung (56) geschlossen und die Rücklaufleitung (45) geöffnet ist.

Der Hauptanspruch des Hilfsantrags 2:

Flaschendispenser zum Ansaugen und Abgeben von Flüssigkeit aus einem Behälter, bestehend aus einem Gehäuse (1) mit einem Zylinder (4) und einem Kolben (10), der mit dem Zylinder (4) längsverschieblich geführt ist, wobei in dem

Gehäuse (1) eine zum Zylinder (4) führende Ansaugleitung (41) mit einem Ansaugventil (42) und eine vom Zylinder (4) weg führende Druckleitung (43) mit einem Druckventil (44) vorgesehen ist und sich an die Druckleitung (43) eine zu einer Ausströmöffnung (75) führende Ausströmleitung (56) anschließt, **gekennzeichnet durch** eine stromabwärts vom Druckventil (44) und stromaufwärts von der Ausströmöffnung (75) abzweigende Rücklaufleitung (45), die gegen unbeabsichtigtes Trennen gesichert ist, die in einen mit der Öffnung des Behälters in Verbindung stehenden Raum innerhalb des Gehäuses (1) mündet, die durch ein Ventil (46) aufsteuerbar und verschließbar ist und durch die angesaugte Flüssigkeit in den Behälter zurück abgegeben werden kann, und eine von Hand bedienbare Betätigungseinrichtung (51), durch die das Ventil (46) in eine erste Stellung (Fig. 5, 6, 7, 8, 9, 10) bringbar ist, in der die Ausströmleitung (56) geöffnet und die Rücklaufleitung (45) geschlossen ist, und in eine zweite Stellung (Fig. 11, 12) bringbar ist, in der die Ausströmleitung (56) geschlossen und die Rücklaufleitung (45) geöffnet ist.

Die Einsprechende III macht geltend, der Gegenstand des Patents sei in der erteilten Fassung gegenüber dem aufgedeckten Stand der Technik nicht patentfähig. Gleiches gelte für die Flaschendispenser gemäß den hilfsweise verteidigten Hauptansprüchen. Sie beantragt,

den angefochtenen Beschluss aufzuheben und das Patent zu widerrufen.

Die Patentinhaberin beantragt,

die Beschwerde zurückzuweisen, hilfsweise das Patent mit einem Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1, überreicht in der mündlichen Verhandlung, im übrigen mit erteilten Unterlagen beschränkt aufrechtzuerhalten; weiter hilfsweise mit einem Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 2, überreicht in der mündlichen Verhandlung, im übrigen mit den erteilten Unterlagen beschränkt aufrechtzuerhalten. Weiter bittet sie, die weitergehende Beschwerde zurückzuweisen.

Sie tritt dem Vorbringen der Einsprechenden III entgegen und hält den Flaschendispenser nach dem Patent für patentfähig.

Im Prüfungs- und Einspruchsverfahren sind dem Patentgegenstand sechzehn Schriften zum Stand der Technik entgegeng gehalten worden, ua die US-Patentschriften 3 067 915 und 4 306 670.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf die Akten verwiesen.

II

Die zulässige Beschwerde hat Erfolg.

A) Zum Anspruch 1 gemäß Hauptantrag:

1. Seine Lehre betrifft einen Flaschendispenser, wie er beispielsweise aus der in Sp 1 Z 6/7 der Patentschrift aufgeführten DE 23 43 687 C3 bekannt ist und bei dem sämtliche Merkmale des Oberbegriffs verwirklicht sind.

2. Ausweislich der Beschreibungseinleitung des Patents (Sp 1 Z 27 bis 30 der Patentschrift) ist bei diesem bekannten Dispenser die Betriebssicherheit als verbesserungsbedürftig empfunden und dem Patent daher die Verbesserung der Be-

triebssicherheit des bekannten Dispensers als Aufgabe zugrundegelegt worden (Sp 2 Z 5 bis 7 der Patentschrift).

3. Gelöst wird diese Aufgabe bei dem vorbekannten Flaschendispenser durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruchs 1. Der Kern der vorgeschlagenen Lösung wird nach den Ausführungen in der Patentschrift (Sp 2 Z 9 bis 14) darin gesehen, dass durch die stromabwärts vom Druckventil von der Druckleitung abzweigende Rücklaufleitung, die durch ein Ventil aufsteuerbar und verschließbar ist, angesaugte Flüssigkeit in den Behälter zurück abgegeben werden kann. Dies ist nach den weiteren Ausführungen in der Patentschrift (Sp 2 Z 18 bis 31) vor allem dann von Vorteil, wenn der Flaschendispenser erstmals mit einem Behälter, bspw einer vollen Flasche, verbunden wird, wobei sich im Allgemeinen noch Luft in den Leitungen und Kanälen und in dem Zylinder des Flaschendispensers befindet. Um eine genaue Dosierung zu ermöglichen, muss diese Luft vollständig entfernt werden. Dies geschieht dadurch, dass einige Kolbenhübe durchgeführt werden, während die Rücklaufleitung aufgesteuert ist, so dass die angesaugte Flüssigkeit in den Behälter zurück abgegeben wird. Erst dann, wenn keine Luft mehr gefördert wird, wird das Ventil zur Ausströmleitung hin geöffnet, so dass aus dem dann betriebsbereiten Dispenser Flüssigkeit dosiert werden kann.

4. Es kann offen bleiben, ob der Dispenser nach Anspruch 1 mit sämtlichen gegenständlichen Merkmalen im Stand der Technik vorbeschrieben ist, denn der Fachmann – ein Konstrukteur von Laborgeräten mit mehrjähriger Erfahrung im Bau und in der Anwendung von Flaschendispensern für Flüssigkeiten – konnte ihn auffinden, ohne erfinderisch tätig werden zu müssen.

Die US-Patentschrift 4 306 670 zeigt und beschreibt einen

Flaschendispenser zum Ansaugen und Abgeben von Flüssigkeit aus einem Behälter (1), bestehend aus einem Gehäuse (2) mit einem Zylinder (3) und einem Kolben (7), der in

dem Zylinder (3) längsverschieblich geführt ist, wobei in dem Gehäuse (2) eine zum Zylinder (3) führende Ansaugleitung mit einem Ansaugventil (12) und eine vom Zylinder (3) weg führende Druckleitung mit einem Druckventil (19) vorgesehen ist und sich an die Druckleitung eine zu einer Ausströmöffnung (20a) führende Ausströmleitung (20) anschließt.

Damit sind auch beim Flaschendispenser nach dieser Schrift sämtliche Merkmale des Oberbegriffs des Patentanspruchs 1 verwirklicht.

In dieser Schrift wird auch bereits das Problem angesprochen, dass zu Beginn der Flüssigkeitsentnahme sich Luft im Innern des Dispensers befinden kann, die entfernt werden muss, um die Genauigkeit der zu dosierenden Flüssigkeitsmenge zu gewährleisten (vgl Sp 1 Z 41 bis 46 der US-Patentschrift 4 306 670). Bei dem bekannten Dispenser ist zur Lösung dieses Problems im Gehäuse (2) eine von außen zum Innern des Behälters (1) führende Öffnung (2a) vorgesehen, in die das Ende (20a) der flexiblen Ausströmleitung (20) gesteckt werden kann (wie in Fig. 1 gezeigt). Der Dispenser wird dann unter Rückführung der mit Luft gemischten Flüssigkeit in den Behälter (1) solange betätigt, bis die Luft aus dem Dispenser vollständig entfernt worden ist (vgl Sp 1 Z 60 bis Sp 2 Z 3 der US-Patentschrift 4 306 670). Erst danach wird das Ende (20a) der Ausströmleitung (20) aus der Öffnung (2a) genommen und es kann eine genaue vorbestimmbare und blasenfreie Flüssigkeitsentnahme mit dem Dispenser aus dem Behälter erfolgen. Der Vorgang des Entlüftens wird bei dem bekannten Dispenser mit einfachen Mitteln durchgeführt. Er erfordert aber jeweils ein manuelles Einstecken des Endes (20a) der Ausströmleitung (20) in die Öffnung (2a) und anschließend ein manuelles Herausziehen für die dosierte Flüssigkeitsentnahme aus dem Behälter (1). Diese Arbeiten werden vom Benutzer des Dispensers vor allem dann als lästig empfunden, wenn sie öfter durchgeführt werden müssen. Nun liegt es im Rahmen fachüblicher Bestrebungen, eine bekannte Vorrichtung im Bedarfsfall derart zu gestalten,

dass sie einfacher zu handhaben ist. Der Fachmann ist deshalb veranlasst, sich hierfür nach geeigneten Lösungen umzusehen.

Es kann dahinstehen, ob der Fachmann bereits – wie die Einsprechende III meint – aufgrund seines vorauszusetzenden Fachwissens an einer Leitung, die für zwei unterschiedliche Zwecke (hier das Entlüften und das anschließende Dosieren der Flüssigkeit) benutzt wird, zum Zweck der leichteren Handhabung eine über ein Ventil ansteuerbare weitere Leitung anschließen wird; denn er konnte jedenfalls aus den einschlägigen druckschriftlichen Stand der Technik hierzu die entscheidende Anregung erhalten. So zeigt bspw die US-Patentschrift 3 067 915 einen Flaschendispenser, bei dem stromabwärts vom Druckventil (35) und stromaufwärts von der Ausströmöffnung (am unteren Ende von 51) eine von der Ausströmleitung (46, 50, 51) abzweigende Leitung (48, 49) vorgesehen ist, die durch ein Ventil (40) im Bedarfsfall aufsteuerbar und verschließbar ist. Diese Leitung (48, 49) ist zwar nicht dazu bestimmt, aus dem Behälter angesaugte Flüssigkeit wieder in den Behälter zurückzuführen, wie das beim Patentgegenstand der Fall ist, sondern dazu, die Flüssigkeit in einen gesonderten Auffangbehälter zu leiten. Das hindert den Fachmann jedoch nicht, die bekannte Ventillösung auch bei der aus der US-Patentschrift 4 306 670 bekannten Vorrichtung zu übernehmen. Die übrigen kennzeichnenden Merkmale des Patentanspruchs 1 sind beim Ventil (40) des Dispenser nach der US-Patentschrift 3 067 915 ebenfalls vorhanden. So ist dort auch eine von Hand bedienbare Betätigungseinrichtung (58) vorgesehen, durch die das Ventil (40) in eine erste Stellung bringbar ist, in der die Ausströmleitung (50, 51) geöffnet und die abzweigende Leitung (48, 49) geschlossen ist (vgl Fig. 5), und in eine zweite Stellung bringbar ist, in der die Ausströmleitung (50, 51) geschlossen und die abzweigende Leitung (48, 49) geöffnet ist (Fig. 3).

Die Anbringung eines Ventils, wie es in der Ausströmleitung des Dispensers nach der US-Patentschrift 3 067 915 vorgesehen ist, in der Ausströmleitung des Dispensers nach der US-Patentschrift 4 306 670 und eine Führung der abzweigenden Leitung zurück in den Behälter, wie es beim Entlüftungsvorgang des Dispensers

nach der US-Patentschrift 4 306 670 vorgeschlagen wird, führt unmittelbar zum Flaschendispenser gemäß dem erteilten Patentanspruch 1 mit sämtlichen gegenständlichen Merkmalen. Schwierigkeiten oder technische Fehlvorstellungen, die am Anmeldetag des Patents einer derartigen Übertragung des bei Flaschendispensern bekannten Ventils und der Anpassung der Leitungsführung hätten überwunden werden müssen, sind für den Senat nicht erkennbar und von der Patentinhaberin auch nicht geltend gemacht worden.

Dem Einwand der Patentinhaberin, der Hahn (40) beim Dispenser nach der US-Patentschrift 3 067 915 werde nur beim Ausführungsbeispiel nach den Figuren 1 bis 5 gezeigt, wo es auf die zusätzliche Möglichkeit der Verdünnung ankomme, während er beim Ausführungsbeispiel nach Figur 7 nicht vorhanden sei, führt zu keiner anderen Beurteilung. Ohne jeden vernünftigen Zweifel kann nämlich der Dispenser nach den Figuren 1 bis 5 der US-Patentschrift 3 067 915 über die vom Ventil (40) abzweigende Leitung (48, 49) in gleicher Weise (allerdings ohne Rückführung der Flüssigkeit in den Behälter) entlüftet werden wie der Patentgegenstand. Die Tatsache, dass das Ventil (40) des vorbekannten Dispensers wegen seiner besonderen Gestaltung des Ventilkörpers und weiterer Anschlüsse darüber hinaus eine weitere Funktion, nämlich die des Verdünnens der entnommenen Flüssigkeit, ermöglicht, ist für die Entscheidung des Senats unerheblich, weil auch mit der Übertragung dieses komplizierter aufgebauten Ventils der Patentgegenstand erreicht wäre.

Der erteilte Patentanspruch 1 hat aus diesen Erwägungen keinen Bestand.

B) Zum Hauptanspruch des Hilfsantrags 1:

Dieser unterscheidet sich vom erteilten Patentanspruch 1 lediglich durch die eingefügte, durch Unterstreichung kenntlich gemachte Wortfolge, wonach die Rücklaufleitung (45) gegen unbeabsichtigtes Trennen gesichert ist.

Es kann offen bleiben, ob dieses zusätzliche Merkmal durch die von der Patentinhaberin zitierte Textstelle in Spalte 7 Zeilen 15 ff der Patentschrift offenbart ist, denn es handelt sich bei der Sicherung einer flüssigkeitsführenden Leitung gegen unbeabsichtigtes Trennen wegen der anderenfalls zu erwartenden Verschmutzungen um eine platt selbstverständliche Maßnahme, die der Fachmann ohne nachzudenken getroffen hätte und die deshalb eine erfinderische Tätigkeit nicht begründen konnte.

Der Patentanspruch 1 hat daher auch in der mit dem Hilfsantrag 1 verteidigten Fassung keinen Bestand.

C) Zum Hauptanspruch des Hilfsantrags 2:

Dieser unterscheidet sich vom Hauptanspruch des Hilfsantrags 1 durch die zusätzlich im Kennzeichen eingefügte Maßnahme, wonach die Rücklaufleitung (45) in einen mit der Öffnung des Behälters in Verbindung stehenden Raum innerhalb des Gehäuses (1) mündet. Diese zusätzliche Maßnahme ist bereits sinngemäß beim Dispenser nach der US-Patentschrift 4 306 670 verwirklicht (auch dort mündet die während des Entlüftungsvorgangs als Rücklaufleitung dienende Ausströmleitung (20) in einen mit der Öffnung des Behälters in Verbindung stehenden Raum innerhalb des Gehäuses (2)). Das zusätzlich in das Kennzeichen aufgenommene Merkmal war daher ebenfalls nicht geeignet, die Patentfähigkeit des Flaschendispensers zu begründen.

Der Patentanspruch 1 hat deshalb auch in der gemäß Hilfsantrag 2 verteidigten Fassung keinen Bestand.

D) Die Unteransprüche teilen das Schicksal der Hauptansprüche, auf die sie jeweils rückbezogen sind, da über einen Antrag auf vollständige oder beschränkte Aufrechterhaltung eines Patents jeweils nur als Ganzes entschieden werden kann.

Ch. Ulrich

Hövelmann

Frowein

Ihsen

Ko