

(19)



(11)

EP 3 851 003 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
21.07.2021 Patentblatt 2021/29

(51) Int Cl.:
A47K 5/12 (2006.01) B65D 41/02 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **21151594.5**

(22) Anmeldetag: **14.01.2021**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
**BA ME
KH MA MD TN**

(71) Anmelder: **Hagleitner, Hans Georg
5700 Zell am See (AT)**

(72) Erfinder: **Hagleitner, Hans Georg
5700 Zell am See (AT)**

(74) Vertreter: **Torggler & Hofinger Patentanwälte
Postfach 85
6010 Innsbruck (AT)**

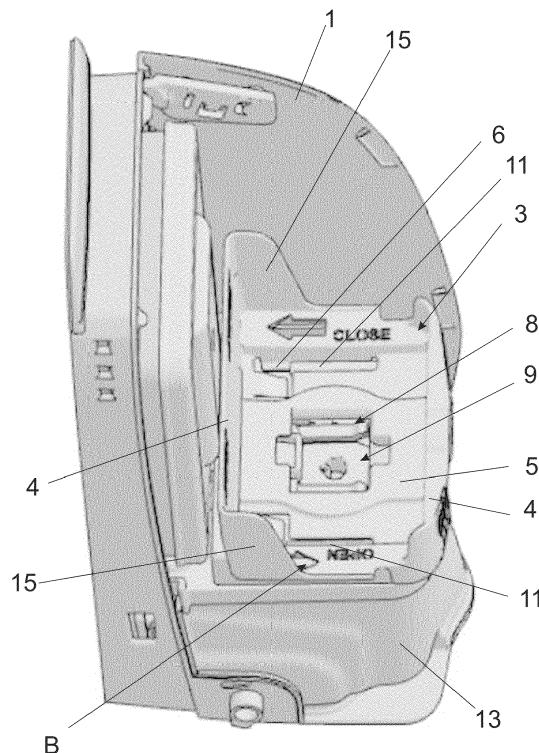
(30) Priorität: **15.01.2020 AT 500252020**

(54) **SPENDER**

(57) Spender mit einem Gehäuse (1) für austauschbare Nachfüllungen (20) fließfähiger Produkte, die kopfstehend in eine Aufnahme (3) des Gehäuses (1) eingesetzt werden können, wobei der Spender eine Ausgabe-

einheit (13) für ein fließfähiges Produkt aufweist, wobei die Aufnahme (3) für die Nachfüllung (20) im Gehäuse (1) relativ zu der im Gehäuse (1) angeordneten Ausgabeeinheit (13) verschiebbar gelagert ist.

Fig. 5



EP 3 851 003 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Spender mit einem Gehäuse für austauschbare Nachfüllungen fließfähiger Produkte, die kopfstehend in eine Aufnahme des Gehäuses eingesetzt werden können.

[0002] Solche Spender sind beispielsweise geeignet, Reinigungsmittel, Pflegemittel, Desinfektionsmittel oder dergleichen dosiert abzugeben. Als fließfähige Produkte kommen insbesondere Fluide, gegebenenfalls auch rieselfähige oder pastöse Medien in Frage.

[0003] Ein Spendesystem mit einem derartigen Spender ist beispielsweise in der WO 2015/089531 des Anmelders beschrieben. Der Spender weist ein Gehäuse mit einer offenbaren Abdeckung auf, in dessen unterem Bereich ein mit einer Einlassöffnung versehener Zwischenbehälter und eine das Produkt aus dem Zwischenbehälter abgebende Dosierpumpe angeordnet sind. An der Oberseite des Zwischenbehälters sind beidseitig der Einlassöffnung Führungselemente vorgesehen, die das Einschieben einer entsprechend ausgebildeten Nachfüllung gestatten. Die hierfür geeignete Nachfüllung weist ein Bodenelement auf, an dem ein mit einem Schieberverschluss versehener Stutzen vorgesehen ist, der korrespondierende Schiebeführungselemente trägt. Eine Dichtung zwischen Stutzen und Schieberverschluss verbleibt an der Nachfüllung und dichtet dessen Stutzen gegen den Zwischenbehälter des Spenders, während der Schieberverschluss in einem ein Depot bildenden Raum vor der Einlassöffnung verbleibt. Die Nachfüllung wird also mit dem verschlossenen Stutzen nach unten gerichtet in den Spender eingesetzt, indem sie vor der Einlassöffnung des Zwischenbehälters platziert und dann in die Führungselemente eingeschoben wird, wobei der Schieberverschluss den Stutzen der Nachfüllung freigibt. Bei Entnahme der leeren Nachfüllung oder Wechsel einer noch nicht geleerten Nachfüllung wird diese nach vorne gezogen, wobei sich der im Depot gehaltene Verschluss wieder auf den Stutzen der Nachfüllung dichtend aufschiebt.

[0004] Die Nachfüllung weist bevorzugt eine Hülle aus einer dünnen Kunststoffolie auf, die etwa quaderförmig ist und an der das mit dem Stutzen versehene Bodenelement eine Versteifung bzw. Verstärkung bildet, die auch beim Einschieben der Nachfüllung in den Spender eine Handhabe oder Angriffsmöglichkeit für die Bedienungsperson darstellt.

[0005] Die Stabilität der Handhabe lässt aber zu wünschen übrig, da ja beim Einschieben der Nachfüllung das Öffnen des Schieberverschlusses durch die erhöhte Reibung des Dichtrings wesentlich erschwert wird.

[0006] Die Erfindung hat es sich daher zur Aufgabe gestellt, den Einsetz- und Entnahmevorgang zu erleichtern und erreicht dies durch die Merkmale des Anspruchs 1.

[0007] Die Aufnahme ist bevorzugt in Art einer Schublade horizontal verschiebbar und die Nachfüllung lässt sich erleichtert in einer aus dem Gehäuse ausgeschos-

benen Be- bzw. Entladestelle einsetzen bzw. entnehmen und gemeinsam mit der Schublade mit erhöhter Stabilität in die Abgabestelle einschieben, in der die Einlassöffnung des Zwischenbehälters des Spenders mit der Öffnung im Stutzen der Nachfüllung fluchtet.

[0008] Die Aufnahme für die Nachfüllung ist dadurch gekennzeichnet, dass im Gehäuse relativ zu einer Ausgabereinheit und relativ zum Gehäuse verschiebbar gelagert.

[0009] Da die Nachfüllung bevorzugt eine nur wenig formstabile Hülle des Produktes bildet, ist es in einer bevorzugten Ausführung von Vorteil, wenn die Aufnahme eine vordere und eine hintere Seitenwand zur Anlage an der kopfstehend eingesetzten Nachfüllung aufweist, die jeweils senkrecht zur Schieberichtung verläuft, die die Nachfüllung stabilisieren.

[0010] Zudem kann mindestens eine laterale Seitenwand zur Anlage an der kopfstehend eingesetzten Nachfüllung vorgesehen sein. Dabei erstreckt sich die mindestens eine laterale Seitenwand vorzugsweise nur über einen Teil der Seite der Aufnahme, sodass für die Nachfüllung seitlich ein beschränkter Ausweichraum gegeben ist.

Die Aufnahme mit der vorderen und hinteren Seitenwand und den gegebenenfalls vorhandenen lateralen Seitenwänden bilden insgesamt zusammen mit dem Boden der Aufnahme eine Art Wanne, in die die kopfstehende Nachfüllung lagesicher eingesetzt werden kann.

[0011] Die Nachfüllung besteht vorzugsweise aus einem vorzugsweise quaderförmigen Behälter mit Wänden, die von einer flexiblen Folie gebildet sind, wobei auf einer der Quaderseiten eine feste Fläche aus Kunststoff vorgesehen ist. Diese feste Fläche liegt bei kopfstehender Nachfüllung am Boden der Aufnahme an. Sie enthält auch die Ausgabeöffnung für das fließfähige Produkt.

[0012] In einer weiteren bevorzugten Ausführung ist vorgesehen, dass die Aufnahme einen Boden aufweist, an dem unterseitige Eingriffselemente in Schieberichtung angeordnet sind, die in Gegenelemente des Gehäuses eingreifen, wobei die Eingriffselemente und die Gegenelemente insbesondere eine Gleitführung bilden. Die Be- und Entladestelle sowie die Abgabestelle sind dabei vorzugsweise durch je einen Endanschlag der Gleitführung festgelegt.

[0013] Im eingangs genannten Spendersystem nach der WO 2015/089531 sind auch mehrere Möglichkeiten einer Codierung zwischen dem Spender und den Nachfüllungen vorgesehen, sodass also in einen Spender nur geeignete Nachfüllungen eingesetzt werden können. Die Codierung erfolgt durch Codierelemente, die einerseits am Spender und andererseits an den Nachfüllungen in unterschiedlichen Varianten ausgebildet sein können. So kann beispielsweise der Schieberverschluss mit äußeren Ausnehmungen und Vorsprüngen versehen sein, die mit Gegenelementen im Bereich des Depots zusammenwirken. Weiters können Freistellungen oder Vorsprünge an der Nachfüllung oder ihrem Stutzen mit Gegenelementen in der Umgebung der Einlassöffnung zu-

sammenwirken, bzw. auch Querschnitte der Führungselemente zum Einschieben der Nachfüllung aufeinander abgestimmt sein.

[0014] Codierungen können daher auch erfindungsgemäß ausgebildet sein, indem Codierelemente an der verschiebbaren Aufnahme vorgesehen werden, die zu Genelementen an der Nachfüllung passen. In einer ersten bevorzugten Ausführung ist beispielsweise vorgesehen, dass die verschiebbare Aufnahme einen etwa rechteckigen Boden aufweist, und ein Codierelement als in zumindest einem Eckbereich des Bodens hochstehendes Element, insbesondere als Säule, ausgebildet ist. Weist eine Nachfüllung keine dem hochstehenden Element entsprechende Ausnehmung an ihrem Boden auf, kann sie nicht in die Aufnahme eingesetzt werden. Bevorzugt sind in jedem Eckbereich hochstehende Elemente vorgesehen, die runde oder eckige Querschnitte aufweisen können.

[0015] Wie bereits mehrfach erwähnt, ist die Ausstattung der Nachfüllungen mit einem Stutzen und einem Schiebeverschluss besonders vorteilhaft. Die verschiebbare Aufnahme ist aber auch mit Nachfüllungen bestückbar, die in anderer Weise verschlossen sind, beispielsweise könnte die Nachfüllung mit einem Verschluss versehen sein, der in der Abgabestelle mittels eines Dornes vom Spender aus durchstoßen wird. Die Nachfüllung könnte auch ein Ventil enthalten, das in der Abgabestelle hochgedrückt wird und bei Entnahme der Nachfüllung wieder schließt.

[0016] Für Nachfüllungen mit Stutzen und Schiebeverschluss ist in einer weiteren, bevorzugten Ausführung vorgesehen, dass ein Codierelement in Form einer mitigen Öffnung im Boden der verschiebbaren Aufnahme für den Durchtritt des verschlossenen Stutzens der Nachfüllung ausgebildet ist. Beim Einsetzen der Nachfüllung muss daher der Querschnitt des verschlossenen Stutzens der Öffnung im Boden entsprechen, damit die Nachfüllung in die verschiebbare Aufnahme eingesetzt werden kann, wobei der verschlossene Stutzen durch die Öffnung im Boden nach unten ragt. Nur dann kann die Aufnahme in die Abgabestelle verschoben werden.

[0017] Bevorzugt liegt die Öffnung in der Be- und Entladestelle der schiebbaren Aufnahme oberhalb des Depots für den Schiebeverschluss des Stutzens, sodass beim Einsetzen der richtig codierten Nachfüllung der Stutzen durch die Öffnung und der Schiebeverschluss in das Depot gelangen. Wird diese Endstellung erreicht, kann die verschiebbare Aufnahme in die Abgabestelle verschoben werden, wobei der Schiebeverschluss im Depot zurück gehalten wird und der geöffnete Stutzen der Nachfüllung mit der Einlassöffnung des Zwischenbehälters des Spenders fluchtet.

[0018] In einer weiteren Ausführung kann dabei noch vorgesehen sein, dass das Gehäuse eine öffnere, vorzugsweise schwenkbare Abdeckung aufweist, und die verschiebbare Aufnahme für die Nachfüllung mit dem Öffnen und Schließen der Abdeckung bewegungsgekoppelt ist.

[0019] Bevorzugt weist die Ausgabereinheit eine Fördereinrichtung, vorzugsweise Dosierpumpe, zum Fördern eines fließfähigen Produktes aus der Nachfüllung zu einer Abgabestelle auf. Damit kann ein fließfähiges Produkt durch Betätigen der Fördereinrichtung abgegeben werden.

[0020] Nachstehend wird nun die Erfindung anhand der Figuren der beiliegenden Zeichnungen näher beschrieben, ohne darauf beschränkt zu sein. Es zeigen:

Fig. 1 eine schematische Schrägansicht eines Spenders für Seife oder dergleichen, mit abgerissener Abdeckung,

Fig. 2 einen Schnitt durch wesentliche Elemente des Spenders in einer Be- bzw. Entladestelle,

Fig. 3 einen Schnitt durch die Elemente nach Fig. 2 in einer Abgabestelle,

Fig. 4 eine Aufnahme und eine Ausgabevorrichtung in einer Be- bzw. Entladestelle in Schrägansicht

Fig. 5 eine Aufnahme und eine Ausgabevorrichtung in einer Abgabestelle in Schrägansicht

Fig. 6 eine zweite Ausführungsform einer Aufnahme für die Nachfüllung in Schrägansicht.

[0021] Eine Nachfüllung 20 aus weichem flexiblem Material, beispielsweise aus dünner Kunststoffolie, ist etwa quaderförmig und weist ein insbesondere mit einer Verstärkung versehenen Boden einen Stutzen 21 mit einer Öffnung auf. Die Verstärkung erstreckt sich über die Fläche des Bodens und umgreift zwei gegenüberliegende Kanten. Details über eine derartige Nachfüllung und deren Herstellung sind etwa der WO 2008/089500 zu entnehmen.

[0022] Die Nachfüllung enthält insbesondere ein flüssiges Produkt wie Seife, Shampoo oder Desinfektionsmittel und wird kopfstehend in das Gehäuse 1 eines Spenders eingesetzt. Der Stutzen 21 trägt beidseitig absteigende Stege in Verlängerung seiner Stirnfläche und einen aus der Stirnfläche geringfügig vorstehenden Dichtungsring. Als Verschluss 22 dient ein etwa klammer- bzw. C-förmiger Körper, der von der Seite aufgeschoben wird, wobei er die Stege hintergreift.

[0023] Die Nachfüllungen 20 werden kopfstehend in einen Spender eingesetzt, der ein Gehäuse 1 mit einer öffnere, vorderen Abdeckung 2 versehen ist. Die Abdeckung 2, der in Fig. 1 nur einen oberen Bereich angedeutet ist, ist insbesondere verschwenkbar angeordnet, sodass sie nach oben oder unten geklappt werden kann. Der in Fig. 1 dargestellte Spender weist im Unterteil eine Ausgabereinheit 13 für das fließfähige Produkt auf. Die Ausgabereinheit 13 kann beispielsweise eine Fördereinrichtung 16, vorzugsweise eine Dosierpumpe, zum Fördern des fließfähigen Produktes aus der Nachfüllung 20 (Fig. 4) zu einer Abgabestelle 14 (Fig. 1) aufweisen. Zwischen der Nachfüllung 20 und der Abgabestelle 14 kann das fließfähige Produkt temporär in einem Zwischenbehälter 17 aufbewahrt werden. An der Oberseite des Zwischenbehälters 17 ist ein Anschlusselement 9 mit einer

Öffnung vorgesehen, an das die Nachfüllung 20 ange-dockt werden kann. Da die Nachfüllung 20 durch einen Schiebeverschluss 22 verschlossen ist, erfolgt dies durch Verschieben der Nachfüllung 20, d. h. durch Einschieben des Stutzens 21 in das Anschlusselement 9, wobei der Schiebeverschluss 22 abgestreift wird und in einer vor dem Anschlusselement 9 vorgesehenen Vertiefung, die nachfolgend Depot 23 genannt wird, liegen bleibt, wie aus den Figuren 1 bis 3 ersichtlich ist.

[0024] Das Depot 23 ist durch Stege begrenzt, sodass es den Verschluss 22 formschlüssig aufnimmt. Dadurch schiebt sich die Nachfüllung 20 bei der Entnahme wieder auf den Verschluss auf und kann wiederverschlossen aus dem Spender entfernt werden. Die Nachfüllung 20 kann daher auch noch teilgefüllt getauscht werden, ohne dass eine Teilmenge verloren geht.

[0025] Das Einschieben einer gefüllten Nachfüllung 20 in das Anschlusselement 9 bedarf eines bestimmten Kraftaufwandes, da der oben erwähnte Dichtungsring, der den Schiebeverschluss 22 dichtet, mit in das Anschlusselement 9 eingeschoben wird und dort die Abdichtung zum Anschlusselement 9 bewirkt. Insbesondere wenn die Nachfüllung 20 aus einem flexiblen Material besteht, wird sie beim Einschieben in den Spender nur durch die Verstärkung des Bodens stabilisiert.

[0026] Um nun die Handhabung der Nachfüllung 20 zu erleichtern, ist im Gehäuse 1 eine in der Art einer Schublade verschiebbare Aufnahme 3 für die Nachfüllung vorgesehen.

[0027] Die Aufnahme 3 weist einen Boden 5 mit einer Öffnung 8 und eine vordere und eine hintere Seitenwand 4 zur Anlage der kopfstehend eingesetzten Nachfüllung 20 auf. Zudem weist die Aufnahme 3 zwei laterale Seitenwände 15 zur Anlage an der kopfstehend eingesetzten Nachfüllung 20 auf, wobei sich die laterale Seitenwände 15 nur über einen Teil der Seite der Aufnahme 3 erstrecken. Links und rechts ist die Aufnahme 3 weitgehend offen. Die Figuren 4 bis 6 zeigen die Aufnahme 3 jeweils in Schrägansicht von oben, wobei Fig. 4 die herausgezogene Be- bzw. Entladestellung und Fig. 5 die eingeschobene Abgabestellung darstellt. In der Be- und Entladestellung nach Fig. 2 und Fig. 4 wird die verschlossene, kopfstehende Nachfüllung von oben in die Aufnahme 3 eingesetzt. Der verschlossene Stutzen 21 ragt dann durch die Öffnung 8 im Boden 5 der Aufnahme 3 nach unten, wobei der Schiebeverschluss 22 in das unmittelbar unter der Öffnung 8 vorgesehene Depot 23 eingreift. Die Aufnahme 3 wird anschließend in Richtung des Pfeiles A in die Abgabestellung (Fig. 3, 5) verschoben, wobei der Stutzen 21 vom Schiebeverschluss 22 befreit und in das Anschlusselement 9 eingeschoben wird. Der Schiebeweg ist durch einen Anschlag 12 (Fig. 2, 3) begrenzt. Der Schiebeverschluss 22 bleibt im Depot 23 liegen, bis die vollständig oder auch nur teilweise entleerte Nachfüllung 20 wieder aus dem Spender herausgenommen wird, wobei die Aufnahme 3 in Richtung des Pfeiles B wieder in die Be- und Entladestellung verschoben wird. Dabei schiebt sich der Schiebeverschluss 22 wieder auf

den Stutzen 21 auf und die Nachfüllung kann - dicht verschlossen - wieder nach oben entnommen werden. Ein nicht näher gezeigter Anschlag legt auch die Be- und Entladestellung der verschiebbaren Aufnahme 3 fest.

5 [0028] Zwischen der Unterseite der verschiebbaren Aufnahme 3 und dem Anschlusselement 9 im Gehäuse 1 des Spenders ist eine Gleitführung ausgebildet, die unterseitige Eingriffselemente 6 und Gegenelemente 11 umfasst. Diese sind in den Figuren 4 bis 6 in Form von
10 ineinander greifenden abgewinkelten Stegen gezeigt, die sich in Schieberichtung A, B erstrecken.

[0029] Um nun sicher zu stellen, dass in den Spender nur geeignete Nachfüllungen 20 eingesetzt werden können, ist eine Codierung vorgesehen, d. h., an jeder Nachfüllung 20 und am Spender müssen ineinander passende Elemente ausgebildet sein. Hierfür kann, wie vor allem aus den Figuren 4 bis 6 ersichtlich, eine besondere Querschnittsform der Öffnung 8, beispielsweise rechteckig (mit eventuellen zusätzlichen, einander gegenüber liegenden Ausbuchtungen) vorgesehen sein, die auf die Außenkontur des rechteckigen Schiebeverschlusses abgestimmt ist. Es können aber auch oder zusätzlich, wie in Fig. 6 gezeigt, vom Boden 5 der verschiebbaren Aufnahme 3 in den Eckbereichen hochstehende Elemente
25 7, wie Säulen in Kegelstumpf- oder Quaderform, ausgebildet sein, zu denen an der Verstärkung des Bodens 19 der Nachfüllung 20 passende Ausnehmungen vorgesehen sind.

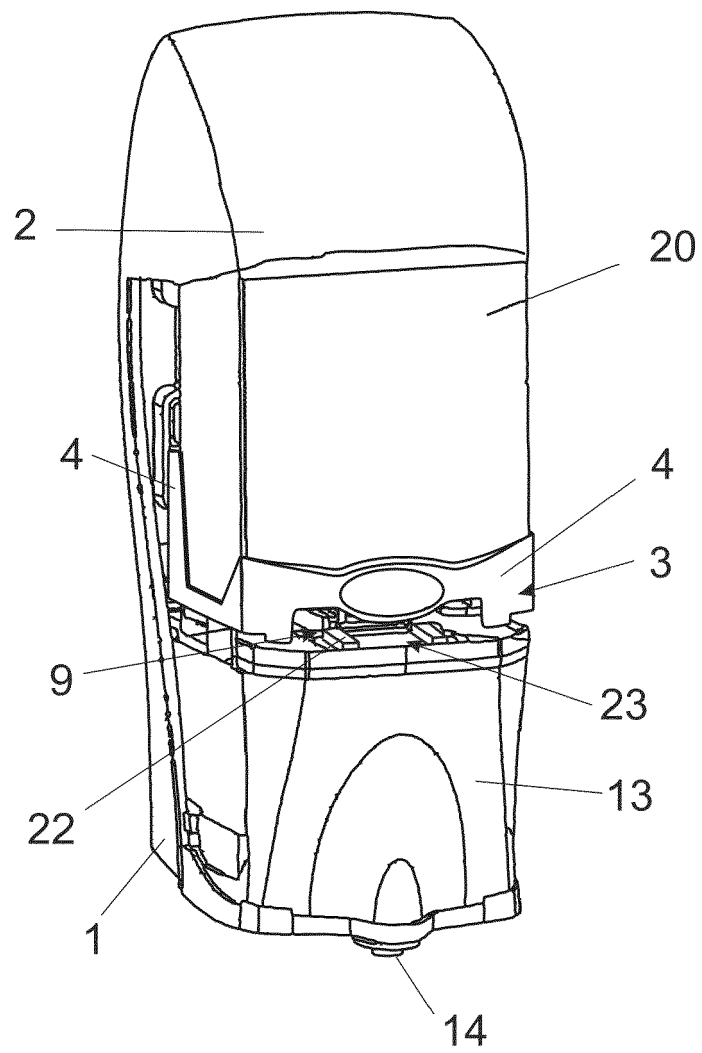
[0030] Die Bewegung der verschiebbaren Aufnahme 3 zwischen der Be- und Entladestellung (Fig. 2, 4) und der Abgabestellung (Fig. 3, 5) kann wie beschrieben per Hand erfolgen. Es ist aber auch möglich, zwischen der Abdeckung 2 des Gehäuses 1 und der Aufnahme 3 ein nicht gezeigtes Kuppel-element auszubilden, sodass das Öffnen der Abdeckung 2, vor allem nach unten, die Aufnahme 3 herauszieht und der Nachfüllung 20 in das Anschlusselement 9 einschiebt.

40 Patentansprüche

1. Spender mit einem Gehäuse (1) für austauschbare Nachfüllungen (20) fließfähiger Produkte, die kopfstehend in eine Aufnahme (3) des Gehäuses (1) eingesetzt werden können, wobei der Spender eine Ausgabeeinheit (13) für ein fließfähiges Produkt aufweist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahme (3) für die Nachfüllung (20) im Gehäuse (1) relativ zu der im Gehäuse (1) angeordneten Ausgabeeinheit (13) verschiebbar gelagert ist.
2. Spender nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahme (3) zwischen einer aus dem Gehäuse (1) ausgeschobenen Be- und Entladestellung für die Nachfüllung (20) und einer ins Gehäuse (1) eingeschobenen Abgabestellung für das fließfähige Produkt verschiebbar ist.

3. Spender nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahme (3) in Art einer Schublade horizontal verschiebbar ist.
4. Spender nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahme (3) eine vordere und eine hintere Seitenwand (4) zur Anlage an der kopfstehend eingesetzten Nachfüllung (20) aufweist, die jeweils senkrecht zur Schieberichtung (A, B) verläuft. 5
5. Spender nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahme (3) mindestens eine laterale Seitenwand (15) zur Anlage an der kopfstehend eingesetzten Nachfüllung (20) aufweist, wobei sich die mindestens eine laterale Seitenwand (15) vorzugsweise nur über einen Teil der Seite der Aufnahme (3) erstreckt. 10
15
6. Spender nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Aufnahme (3) einen Boden (5) aufweist, an dem unterseitige Eingriffselemente (6) in Schieberichtung (A, B) angeordnet sind, die in Gegenelemente (11) des Gehäuses (1) eingreifen. 20
7. Spender nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Eingriffselemente (6) und die Gegenelemente (11) eine Gleitführung bilden. 25
8. Spender nach einem der Ansprüche 2 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Be- und Entladestellung sowie die Abgabestellung jeweils durch einen Endanschlag (12) der Gleitführung am Gehäuse (1) festgelegt sind. 30
35
9. Spender nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der verschiebbaren Aufnahme (3) Codierelemente ausgebildet sind. 40
10. Spender nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die verschiebbare Aufnahme (3) einen etwa rechteckigen Boden (5) aufweist, und das Codierelement als in zumindest einem Eckbereich des Bodens (5) hochstehendes Element (7) ausgebildet ist. 45
11. Spender nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** das hochstehende Element (7) eine Säule ist. 50
12. Spender nach einem der Ansprüche 9 bis 11 für eine Nachfüllung (20) mit einem Stutzen (21) und einem Schiebeverschluss, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Codierelement in Form einer mittigen Öffnung (8) im Boden (5) der verschiebbaren Aufnahme (3) für den Durchtritt des verschlossenen Stutzens (21) der Nachfüllung (20) ausgebildet ist. 55
13. Spender nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** in der Be- und Entladestellung der verschiebbaren Aufnahme (3) unterhalb einer mittigen Öffnung (8) ein Depot (23) für den Schiebeverschluss (22) der Nachfüllung (20) ausgebildet ist, wobei das Depot (23) vorzugsweise als Teil des oberen Bereichs der Ausgabevorrichtung (13) ausgebildet ist.
14. Spender nach Anspruch 12 oder 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** in der eingeschobenen Abgabestellung der verschiebbaren Aufnahme (3) unterhalb der mittigen Öffnung (8) ein Anschlusselement (9) des Gehäuses (1) für den Stutzen (21) der Nachfüllung (20) liegt.
15. Spender nach einem der Ansprüche 1 bis 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gehäuse (1) eine öffnbare, vorzugsweise schwenkbare Abdeckung (2) aufweist, und die verschiebbare Aufnahme (3) für die Nachfüllung (20) nach dem Öffnen der Abdeckung (2) aus- und einschiebbar ist.
16. Spender nach einem der Ansprüche 1 bis 15, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gehäuse (1) eine öffnbare, vorzugsweise schwenkbare, Abdeckung (2) aufweist, und die verschiebbare Aufnahme (3) für die Nachfüllung (20) mit dem Öffnen und Schließen der Abdeckung (2) bewegungsgekoppelt ist.
17. Spender nach einem der Ansprüche 1 bis 16, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ausgabeeinheit (13) eine Fördereinrichtung (16), vorzugsweise eine Dosierpumpe, zum Fördern des fließfähigen Produktes aus der Nachfüllung (20) zu einer Abgabestelle (14) aufweist.

Fig. 1



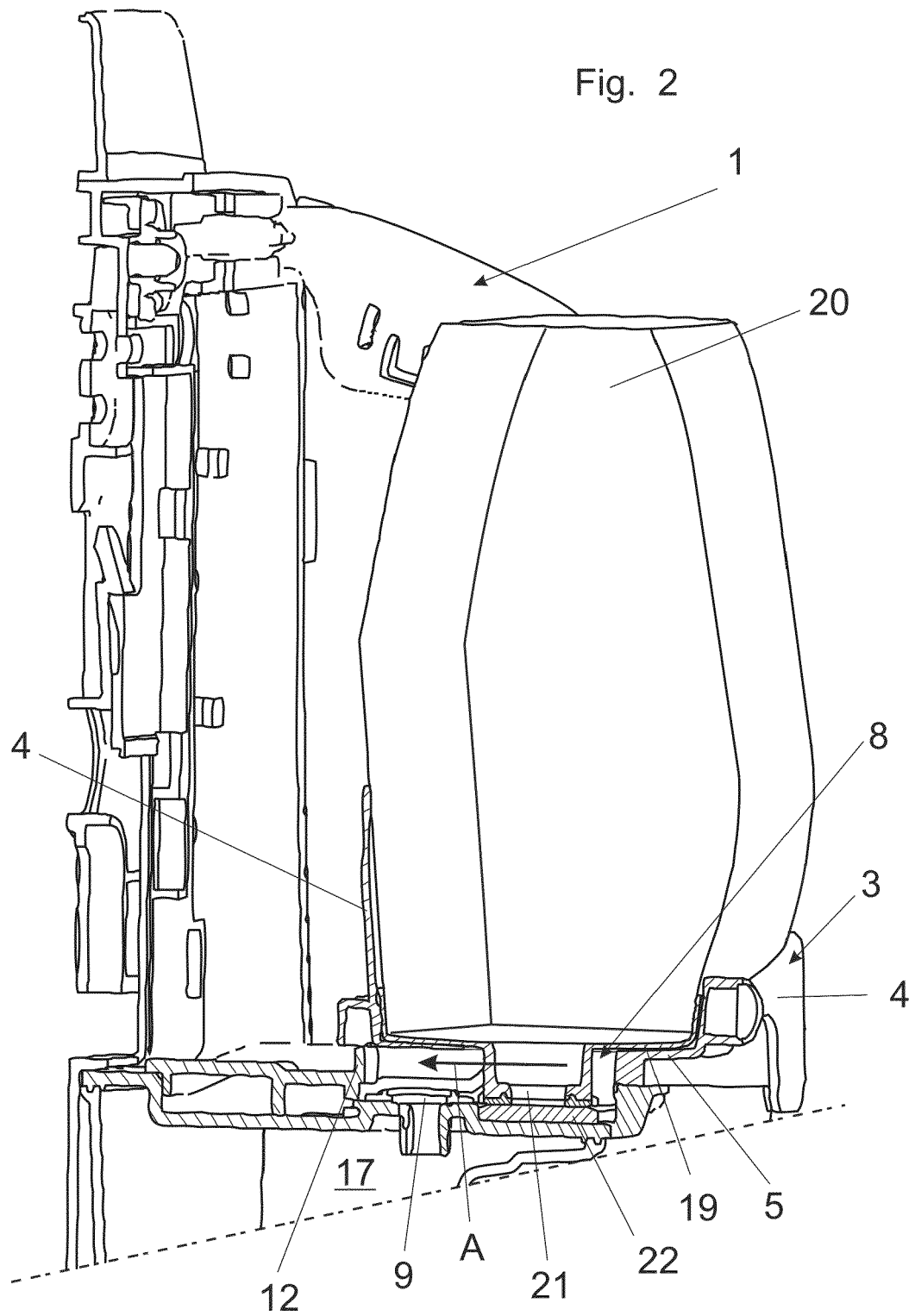


Fig. 3

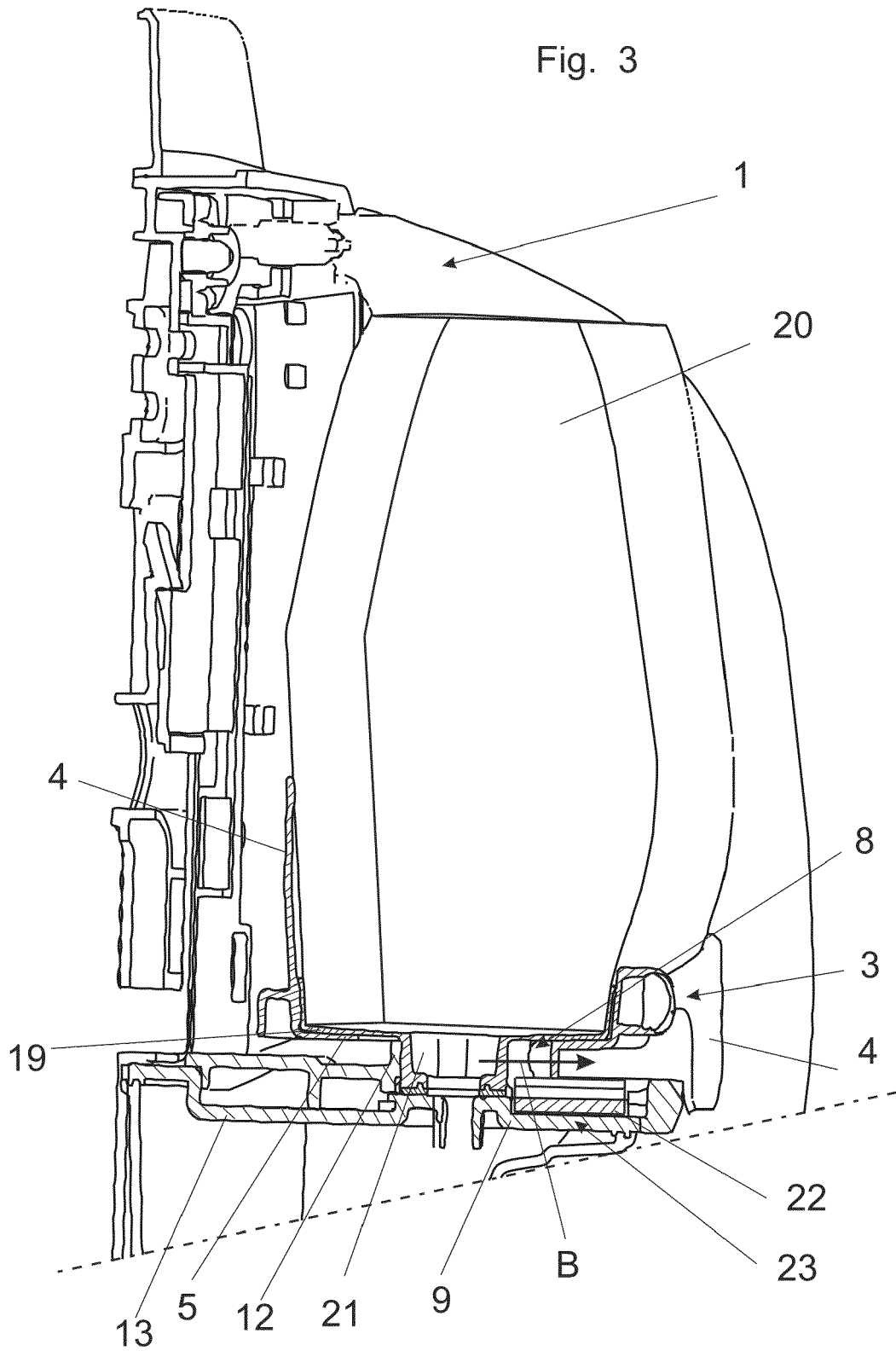


Fig. 4

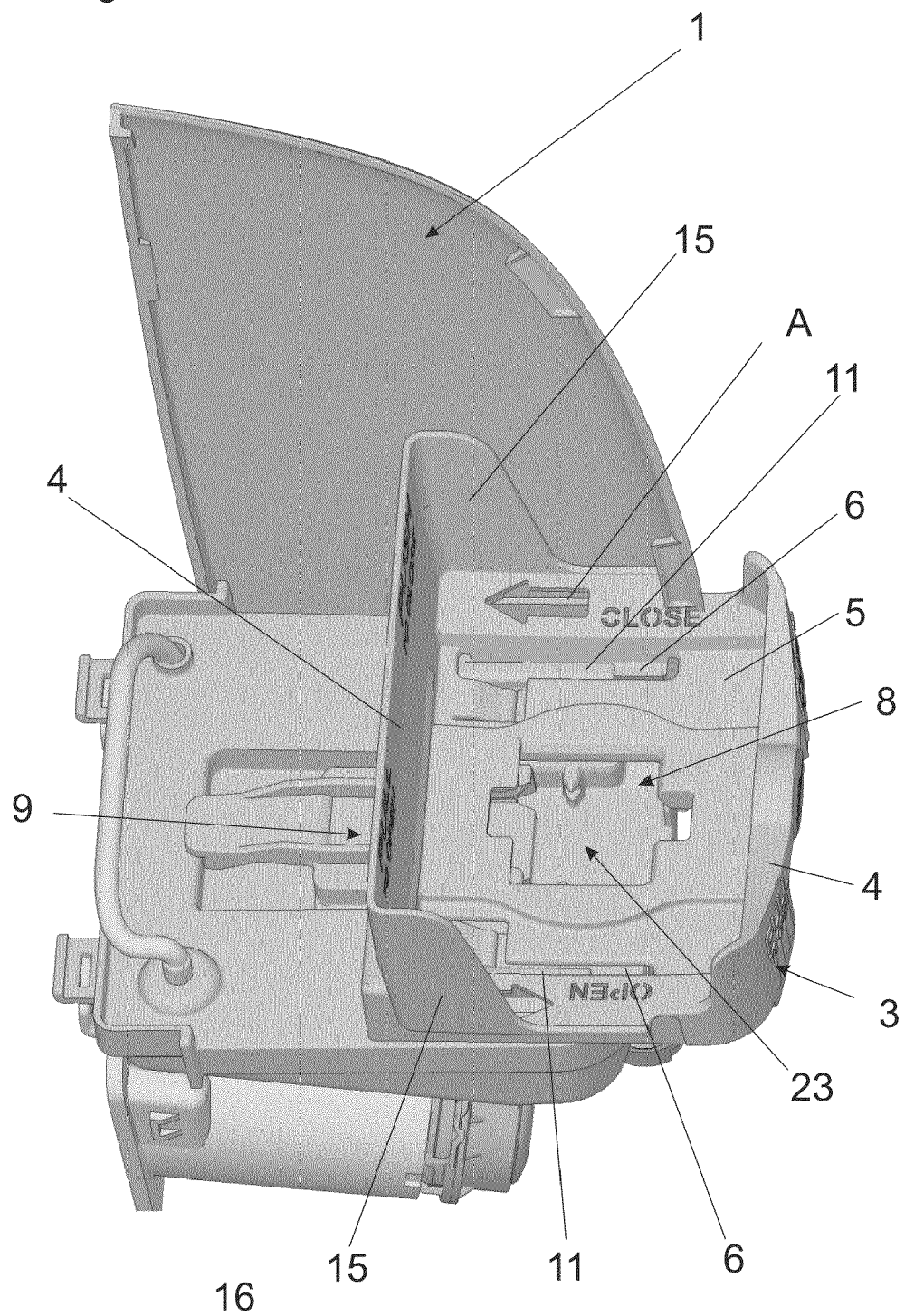


Fig. 5

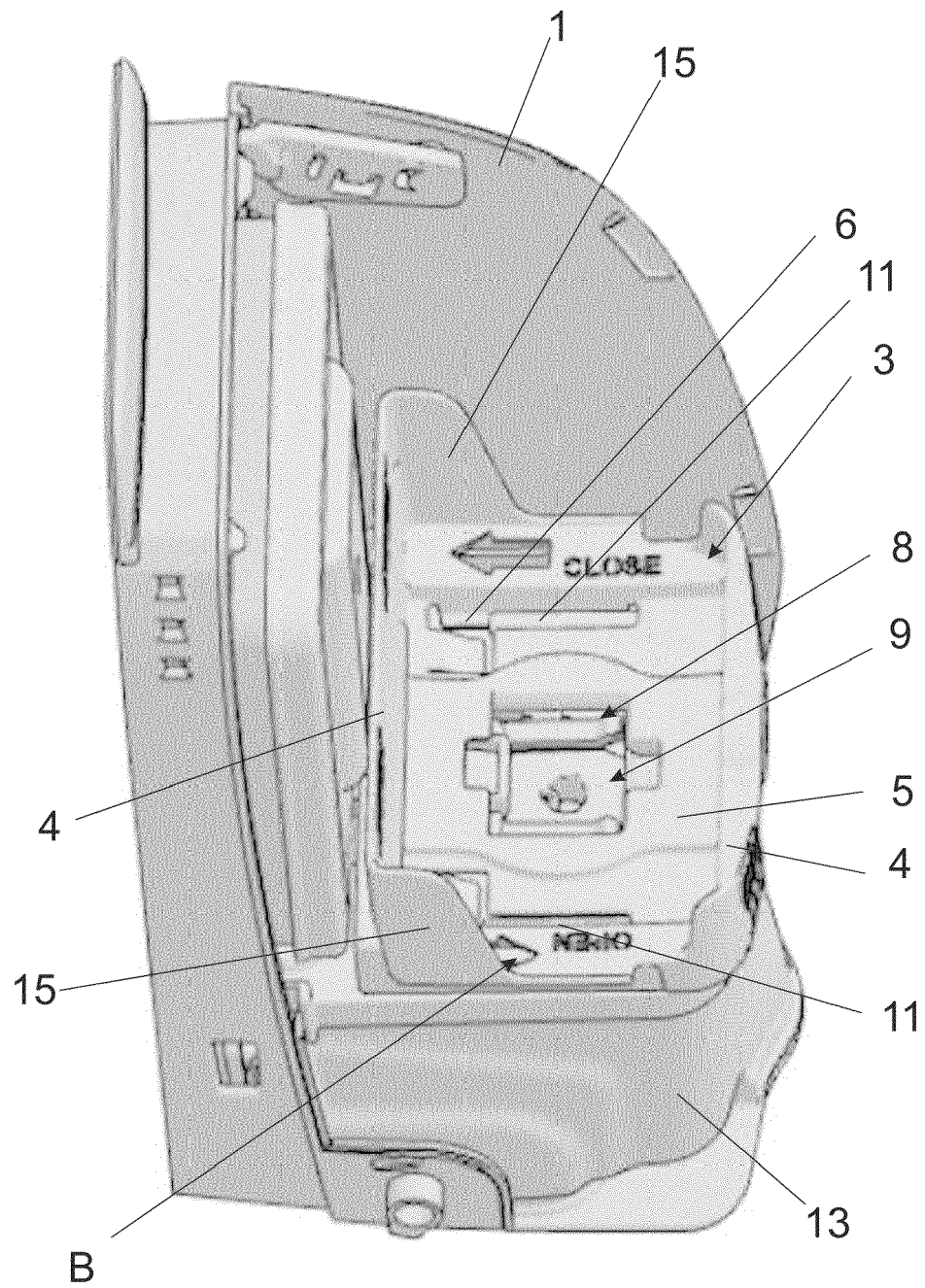
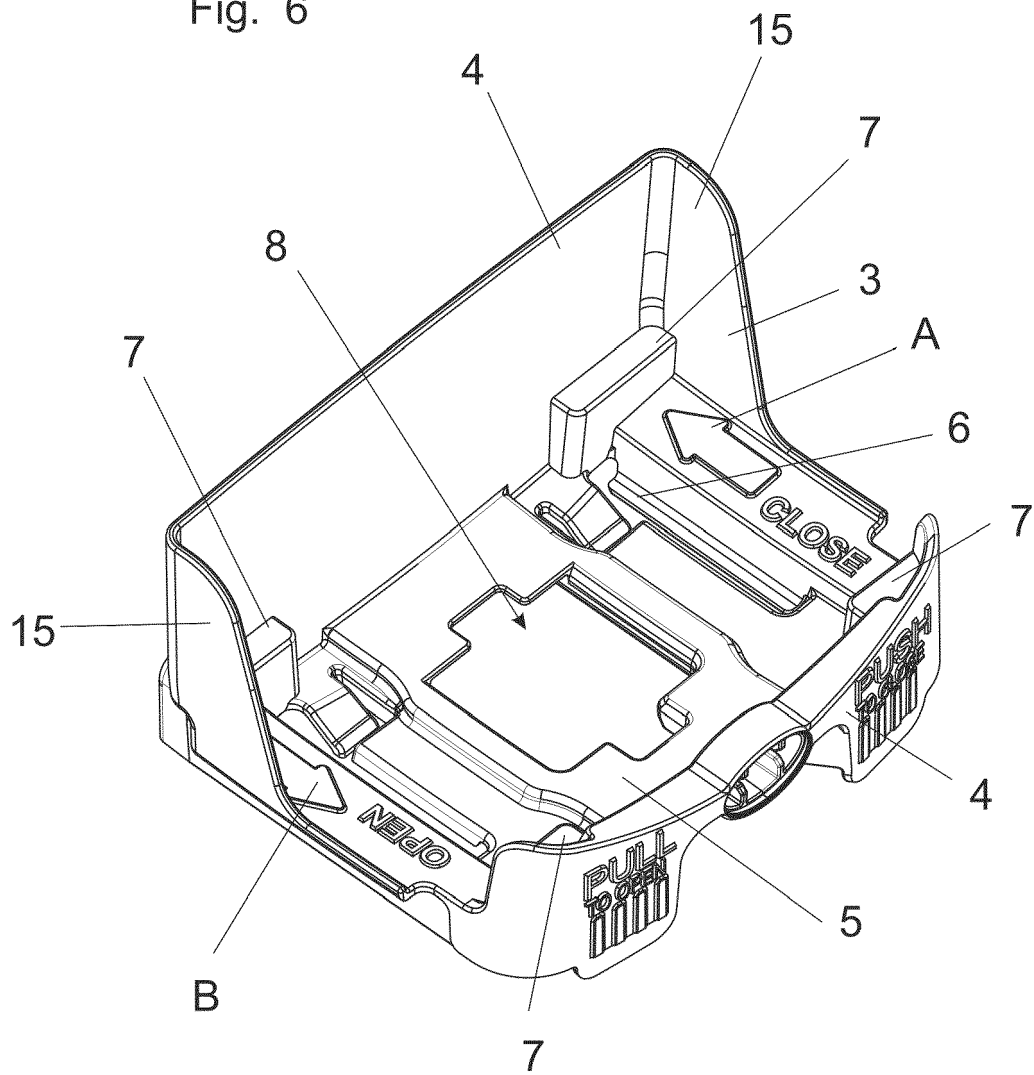


Fig. 6





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 21 15 1594

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A,D	WO 2015/089531 A2 (HAGLEITNER HANS GEORG [AT]) 25. Juni 2015 (2015-06-25) * Ansprüche; Abbildungen *	1,8,9, 12,15-17	INV. A47K5/12 B65D41/02
A	US 5 810 204 A (DEVLIN JOHN [US] ET AL) 22. September 1998 (1998-09-22) * Ansprüche; Abbildungen *	1-4, 15-17	
A	DE 297 19 331 U1 (LIN YEN TANG [TW]) 18. Dezember 1997 (1997-12-18) * Ansprüche; Abbildungen *	1-3, 15-17	
A	WO 2015/000086 A1 (CORBACIO CLAUDIO [CH]; CORBACIO ROBERTO [CH]) 8. Januar 2015 (2015-01-08) * Ansprüche; Abbildungen *	1-3,16	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47K B65D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 4. Mai 2021	Prüfer Fordham, Alan
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 21 15 1594

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

04-05-2021

	Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
10	WO 2015089531 A2	25-06-2015	AT 515274 A1	15-07-2015
			AU 2014366863 A1	07-07-2016
			AU 2017203219 A1	01-06-2017
15			CA 2934048 A1	25-06-2015
			CN 105980261 A	28-09-2016
			EA 201691296 A1	31-10-2016
			EP 3083440 A2	26-10-2016
			EP 3115313 A1	11-01-2017
20			ES 2668954 T3	23-05-2018
			HR P20180700 T1	15-06-2018
			HU E037526 T2	28-09-2018
			ME 03092 B	20-01-2019
			PL 3115313 T3	31-07-2018
			PT 3115313 T	09-05-2018
25			SI 3115313 T1	31-05-2018
			TR 201806618 T4	21-06-2018
			US 2016296081 A1	13-10-2016
			US 2020069116 A1	05-03-2020
			WO 2015089531 A2	25-06-2015
30			ZA 201604117 B	30-08-2017

	US 5810204 A	22-09-1998	CA 2218135 A1	15-04-1998
			US 5810204 A	22-09-1998

35	DE 29719331 U1	18-12-1997	KEINE	

	WO 2015000086 A1	08-01-2015	KEINE	

40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- WO 2015089531 A [0003] [0013]
- WO 2008089500 A [0021]