



(11)

EP 4 032 453 A1

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
27.07.2022 Patentblatt 2022/30

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):
A47K 10/38^(2006.01) **B65H 16/04**^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **21216497.4**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
A47K 10/3836; B65H 16/04; A47K 2010/3863

(22) Anmeldetag: **21.12.2021**

(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
 Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

(72) Erfinder:

- **BITTERMANN, Jochen**
63571 Gelnhausen (DE)
- **GOTTSCHALK, Eric**
63486 Bruchköbel (DE)

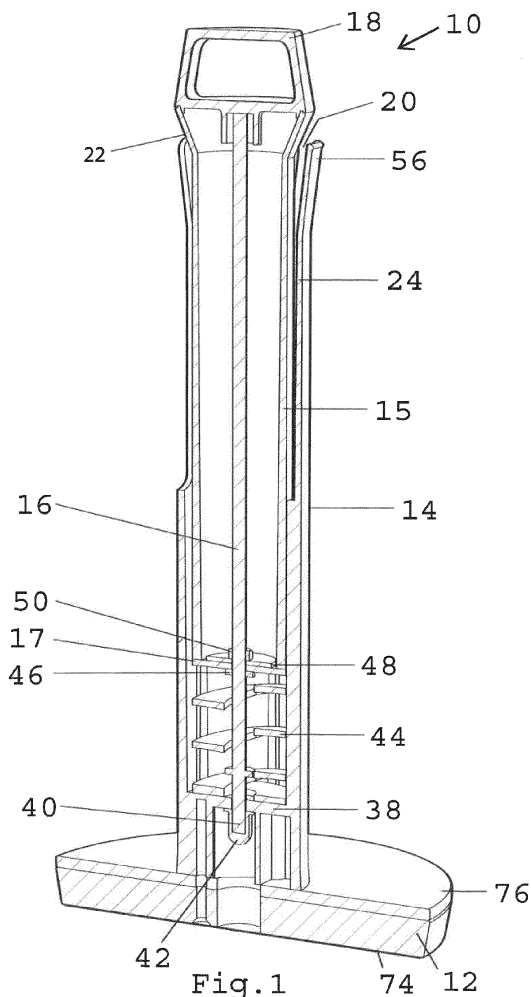
(74) Vertreter: **Stoffregen, Hans-Herbert**
Patentanwalt
Friedrich-Ebert-Anlage 11b
63450 Hanau (DE)

(30) Priorität: 22.01.2021 DE 102021101361

(71) Anmelder: **Ille Papier-Service GmbH**
63674 Altenstadt (DE)

(54) **ROLLENHALTERUNG**

(57) Die Erfindung bezieht sich auf eine Rollenhalterung (10), umfassend einen Basisabschnitt (12) mit von diesem ausgehenden hohlzylindrischen ersten Körper (14) mit bodenabschnittfernliegender Öffnung (20), ein sich innerhalb des ersten Körpers entlang dessen Längsachse verstellbares und in Richtung der Öffnung kraftbeaufschlagtes erstes Element (16), das öffnungsseitig konusförmig sich in Richtung des Körpers verjüngende und diesem zugewandte Unterseite (22) aufweisendes zweites Element (18) aufweist, wobei bei auf das zweite Element in Richtung des Basisabschnitts wirkender Kraft eine den ersten Körper umgebende Hülse fixierbar und bei fehlender Kraftereinwirkung um den ersten Körper drehbar ist. Der erste Körper (14) ist von dem Rand der Öffnung (20) ausgehend derart längsgeschlitzt, dass bei Verstellen des zweiten Elements (18) in Richtung des Basisabschnitts (12) und Wechselwirken der Unterseite (22) mit dem Körper sich dieser umfangsseitig aufweit.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich auf eine Rollenhalterung, insbesondere Küchenrollenhalterung, umfassend einen Basisabschnitt, wie Standfuß, mit von diesem ausgehenden hohlzylindrischen ersten Körper mit bodenabschnittfemliegender Öffnung, ein sich innerhalb des ersten Körpers entlang dessen Längsachse verstellbares und in Richtung der Öffnung kraftbeaufschlagtes erstes Element, das öffnungsseitig ein eine vorzugsweise sich zumindest bereichsweise konusförmig in Richtung des Körpers verjüngende und diesem zugewandte Unterseite aufweisendes zweites Element, wie Handhabe, aufweist oder mit diesem verbunden ist, wobei bei auf das zweite Element in Richtung des Basisabschnitts wirkender Kraft eine den ersten Körper umgebende Hülse, wie Kernhülse einer Küchenrolle, fixierbar und bei fehlender Krafteinwirkung um den ersten Körper drehbar ist.

[0002] Eine entsprechende Rollenhalterung ist der US 7,401,749 B2 zu entnehmen. Dabei ist die konus- oder kegelstumpfförmige Unterseite die Unterseite einer Handhabe, von der ein Hohlwellenabschnitt ausgeht, der sich innerhalb eines ersten hohlzylindrischen Körpers bildenden Rohres erstreckt, und der mittels einer die Hohlwelle umgebenden Feder eine Kraftbeaufschlagung von einem Standfuß weg erfährt. Ist auf das Rohr eine Küchenrolle gestülpt, so ist ein Drehen dieser dann unterbunden, wenn die Handhabe entgegen der Federkraft in Richtung des Bodenfußes verstellt wird, woraufhin die konusförmige Unterseite unmittelbar auf die Küchenrolle einwirkt.

[0003] Küchenrollenhalter bzw. Papierrollenständer nach der DE 20 2008 008 599 U1 und DE 36 13 988 A1 arbeiten nach dem gleichen Prinzip, d.h., dass eine allerdings tellerförmig ausgebildete Handhabe dann an einer Papierrolle anliegt, wenn ein Abziehen von Papier unterbunden werden soll. Dabei kann das Verstellen der Handhabe entgegen einer Federkraft oder über ein Gewinde erfolgen.

[0004] Nachteilig entsprechender Halter ist es, dass zum Fixieren der Rollen die Handhaben unmittelbar auf das abzureißende Papier wirkt, so dass sich Druckstellen ergeben können, die eine Leichtgängigkeit beim Abziehen beeinflussen können. Erfolgt das Fixieren durch Federkraftbeaufschlagung der Handhaben, so können nur Rollen gleicher Hüslenlängen aufgenommen werden, um sicherzugehen, dass die Handhaben auch tatsächlich auf diese einwirken.

[0005] Der DE 691 16 267 T2 ist ein Papierhandtuchspender mit Bremse zu entnehmen. Diese umfasst zwei ineinandersteckbare Hüslen, die durch Reibung mit einer Kernrolle einer Papierrolle verbunden sind. Ein Drehen der Hüslen und damit der Kernrolle wird dann verhindert, wenn ein Drehen der Hüslen mittels einer Bremseinrichtung durch axiales Verstellen dieser in Richtung der Hüslen unterbunden wird.

[0006] Der vorliegenden liegt die Aufgabe zugrunde,

eine Rollenhalterung der eingangs genannten Art so weiterzubilden, dass mit konstruktiv einfachen Maßnahmen ein Fixieren der von der Halterung aufgenommenen Rolle möglich ist, wobei gegebenenfalls auch Rollen unterschiedlicher Länge verwendet werden können. Auch soll beim Fixieren ausgeschlossen werden, dass das abziehende Material Druckstellen erfährt, wenn ein Fixieren erfolgt.

[0007] Zur Lösung der Aufgabe sieht die Erfindung im Wesentlichen vor, dass der erste Körper von dem Rand der Öffnung ausgehend derart längsgeschlitzt ist, dass bei Verstellen des zweiten Elements in Richtung des Basisabschnitts und Wechselwirken der Unterseite mit dem Körper sich dieser umfangsseitig aufweitet.

[0008] Abweichend vom Stand der Technik wirkt das insbesondere als Handhabe ausgebildete zweite Element nicht unmittelbar auf das abzuziehende Material, sondern auf den ersten Körper wie Hohlzylinder bzw. Rohr, das von der das abziehende Material aufweisenden Hülse umgeben ist. Bei dem Material muss es sich nicht nur um Papier handeln. Vielmehr kommen alle zerreißbaren Materialien in Frage, wie auch Kunststofffolien, Metallfolien wie Aluminiumfolien. Insbesondere ist jedoch ein Einsatz für eine Küchenrolle gegeben.

[0009] Zwar ist es bekannt, dass durch Aufweiten eines Rohres eine von dieser aufgenommene Hülse einer Papierrolle gegen ein weiteres Drehen gehemmt wird. Insoweit ist auf die DE 200 20 532 U1 zu verweisen. Allerdings wird nicht der Öffnungsbereich gespreizt, sondern zwischen Abschnitten des Rohres verlaufende Streifen werden auseinander gedrückt.

[0010] Dadurch, dass durch Spreizen des ersten Körpers dieser an der von dem ersten Körper aufgenommenen Hülse des abzuziehenden Materials anliegt, wird auf einfache Weise ein Drehen der Hülse und damit ein Abziehen des Materials unterbunden, so dass letzteres abgerissen werden kann.

[0011] Insbesondere ist vorgesehen, dass auf das erste Element, wie Stange, insbesondere Gewindestange, ein Federelement, wie Schrauben- oder Tellerfeder, einwirkt, das sich zwischen einem von dem ersten Element ausgehenden ersten Abschnitt und einem ortsfesten Anschlag erstreckt.

[0012] Um mit konstruktiv einfachen Maßnahmen das Federelement abzustützen, ist vorgesehen, dass der ortsfeste Anschlag eine entlang des Basisabschnitts, insbesondere parallel zum Basisabschnitt, verlaufende Zwischenwandung des ersten Körpers oder ein von dieser ausgehendes weiteres Element ist.

[0013] Dabei ist vorgesehen, dass das erste Element die Zwischenwandung durchsetzt und dass von dem ersten Element ein zweiter Anschlag, wie eine das freie Ende des ersten Elements umgebende Kappe, insbesondere Hutmutter mit Bund, ausgeht, der zwischen der Zwischenwandung und dem Basisabschnitt und die Zwischenwandung undurchdringbar verläuft.

[0014] Um in hinreichendem Umfang das erste Element, wie die Stange oder ein gleichwirkendes Element,

axial verstellen zu können, also einen hinreichen Hub zu ermöglichen, damit die zumindest bereichsweise konus- oder zylinderförmig verlaufende Unterseite des zweiten Elements, insbesondere der Handhabe, ein erforderliches Spreizen des längsgeschlitzten ersten Körpers sicherzustellen, ist des Weiteren vorgesehen, dass der Basisabschnitt in axialer Verlängerung des ersten Elements eine Aussparung zum Eintauchen des freien Endes des ersten Elements bzw. des Anschlags aufweist.

[0015] Um ein einfaches Aufweiten, also Spreizen des hohlzylindrischen ersten Körpers zu ermöglichen, ist in Weiterbildung vorgesehen, dass der erste Körper mehrere gleichmäßig um seinen Umfang verlaufende Längsschlitz aufweist, deren jeweilige Länge sich vorzugsweise über oder in etwa über 1/3 bis 2/3, vorzugsweise über in etwa 1/2 Höhe des ersten Körpers erstreckt.

[0016] Vorzugsweise 3 oder 4 Längsschlitz sind vorgesehen.

[0017] Somit können problemlos Rollen unterschiedlicher Längen von der Halterung aufgenommen werden.

[0018] Insbesondere sieht die Erfindung vor, dass der erste Körper öffnungsseitig tulpenartig erweitert ist.

[0019] Somit wird ein leichtgängiges Verstellen und Entlanggleiten der zumindest abschnittsweise konus- bzw. kegelstumpfförmigen Unterseite und dem Öffnungsbereich des hohlzylindrischen ersten Körpers ermöglicht.

[0020] Ein weiterer Vorschlag sieht vor, dass das erste Element von einem innerhalb des ersten Körpers sich erstreckenden hohlzylindrischen zweiten Körper mit basisabschnittsseitig verlaufendem integralen Federelement umgeben ist, über das das erste Element in Richtung der Öffnung kraftbeaufschlagt ist.

[0021] Durch diese Konstruktion erübrigt sich das Montieren eines gesonderten Federelements. Gleichzeitig bietet der zweite Körper eine sichere Führung innerhalb des ersten Körpers, so dass sich eine hinreichende Stabilität beim Verstellen der Handhabe in Richtung des Bodenabschnitts ergibt.

[0022] Des Weiteren kann vorgesehen sein, dass der zweite Körper drehgesichert axial verstellbar ist.

[0023] Hierzu sieht die Erfindung insbesondere vor, dass von dem ersten Körper zumindest ein Vorsprung ausgeht, der in eine in Längsrichtung des hohlzylindrischen zweiten Körpers verlaufende Aussparung, wie Schlitz oder Nut, eingreift oder umgekehrt.

[0024] Hervorzuheben ist insbesondere, dass der Basisabschnitt in Form eines Standfußes einen Bodenabschnitt, insbesondere aus Metall, und eine diesen körperseitig abdeckende platten- oder haubenartige Abdeckung aufweist.

[0025] Der Bodenabschnitt selbst kann aus schwerem Material, wie einer Metallplatte, bestehen, so dass die Halterung eine hinreichende Standfestigkeit besitzt. Demgegenüber können die anderen Bauteile aus Kunststoff hergestellt sein. Insbesondere Spitzgussteile kommen in Frage, die gegebenenfalls metallisiert sein können.

[0026] Ferner sollte der erste Körper, insbesondere die Zwischenwandung, mit dem Bodenabschnitt vorzugsweise mittels zumindest eines Schraubenelements verbunden sein.

5 **[0027]** Hierdurch ist insbesondere die Möglichkeit eines einfachen Transports der Halterung durch Ergreifen der Handhabe gegeben.

[0028] Eigenerfinderisch sieht die Erfindung vor, dass von dem Basisabschnitt eine sich entlang des ersten Körpers bis in den Bereich des zweiten Elements, wie der Handhabe, erstreckende Umhüllende ausgeht, oder den Basisabschnitt umgibt, wobei die Umhüllende einen über dessen gesamte Höhe sich erstreckenden Längsschlitz aufweist, der insbesondere durch sich überlappende und zueinander beabstandete Längsrandabschnitte der Umhüllenden gebildet ist.

10 **[0029]** Zum Fixieren der Umhüllenden besteht die Möglichkeit, dass die Abdeckung des Basisabschnitts zumindest abschnittsweise peripher über dem Bodenabschnitt vorsteht und dass so gebildeter Versprung von zumindest einem von der Innenseite der Umhüllenden radial abragenden, insbesondere steg- oder flanschartigen, Innenabschnitt unterfasst ist.

15 **[0030]** Alternativ ist vorgesehen, dass zwischen Basisabschnitt und Abdeckung eine umfangsrandseitig verlaufende Aussparung, wie ringförmige Vertiefung, verläuft, in die ein von der Innenseite der Umhüllenden abragender, insbesondere steg- oder flanschartiger, Innenabschnitt, wie ringförmig verlaufender Steg, eingreift.

20 **[0031]** Weitere Einzelheiten, Vorteile und Merkmale der Erfindung ergeben sich nicht nur aus den Ansprüchen, den diesen zu entnehmenden Merkmalen - für sich und/oder in Kombination -, sondern auch aus der nachfolgenden Beschreibung von der Zeichnung zu entnehmenden bevorzugten Ausführungsbeispielen.

25 **[0032]** Es zeigen:

- 30 Fig. 1 eine Rollenhalterung im Schnitt,
 Fig. 2 die Rollenhalterung gemäß Fig. 1 von einer Umhüllenden umgeben im Schnitt,
 Fig. 3 einen Ausschnitt der Rollenhalterung mit frei drehbarer Küchenrolle,
 Fig. 4 die Rollenhalterung gemäß Fig. 3 bei gesperrter Küchenrolle,
 35 Fig. 5 einen Ausschnitt der Rollenhalterung bei gesperrter Küchenrolle,
 Fig. 6 einen Ausschnitt der Rollenhalterung während des Entsperrens der Küchenrolle,
 Fig. 7 die Rollenhalterung bei einzusetzender Küchenrolle,
 40 Fig. 8 einen Ausschnitt der Halterung im Kopfbereich,
 Fig. 9 eine weitere Ausführungsform einer Rollenhalterung,
 45 Fig. 10 eine erste Ausführungsform einer die Rollenhalterung umgebenden Umhüllenden und
 Fig. 11 eine zweite Ausführungsform einer Umhüllenden.

[0033] In den Figuren, in denen grundsätzlich gleiche Elemente mit gleichen Bezugszeichen versehen sind, werden Ausführungsformen von Rollenhalterungen sowie diese umgebende Umhüllende dargestellt, anhand der die erfindungsgemäße Lehre erläutert wird.

[0034] Die erfindungsgemäßen Rollenhalterungen dienen dazu, auf einer Hülse aufgewickelte flächige Materialien, wie insbesondere Papier, vorzugsweise Papierküchentücher, Kunststofffolien, Metallfolien wie Aluminiumfolien, aufzunehmen, und die Möglichkeit zu schaffen, einen gewünschten Abschnitt von der Rolle abzuziehen, ohne dass sich diese weiterdreht.

[0035] Hauptbestandteile der den Fig. 1 bis 8 zu entnehmenden Küchenhalterung 10 sind eine als Basisabschnitt bezeichnete Fußplatte 12 - auch Standfuß oder Basisabschnitt genannt -, eine als hohlzylindrischen ersten Körper bezeichnete Hülse 14, ein als erstes Element bezeichnetes Stangenelement wie Gewindestange 16 sowie ein als zweites Element bezeichnete Handhabe 18, die unterschiedliche Gestaltungen aufweisen kann, wie die Fig. selbsterklärend verdeutlichen. Wesentlich ist jedoch, dass die Handhabe 18 in Richtung der Öffnung 20 der Hülse 14 zumindest abschnittsweise einen konusförmig sich verjüngende Unterseite 22 aufweist, die bei Verstellen der Handhabe 18 in Richtung des Standfußes 12 mit dem geschlitzten Randbereich der Öffnung 20 bzw. dem angrenzenden Bereich der Hülse 14 im öffnungsseitigen Randbereich derart wechselwirkt, dass sich die Hülse 14 umfangsseitig aufweitert mit der Folge, dass eine die Hülse 14 umgebendes Innenrohr z.B. einer Küchenrolle kraftbeaufschlagt wird und somit nicht mehr um die Hülse 14 gedreht werden kann.

[0036] Eine gleichwirkende Konstruktion ergibt sich, wenn eine Handhabe mit einem Element verbunden ist, dessen Unterseite zuvor erwähnte Geometrie (zumindest abschnittsweise konusförmig) aufweist. Insoweit sind die Lösungen als äquivalent zu sehen.

[0037] Das als die Handhabe 18 ausgebildete zweite Element muss nicht zwingend unterseitig eine Konus- oder Kegel- bzw. Kegelstumpfform aufweisen. Auch andere Geometrien werden von der Erfindung erfasst, sofern sichergestellt ist, dass bei Bewegen der Handhabe 18 in Richtung des Standfußes 12 ein Aufspreizen der Öffnung 20 der Hülse 14, also des ersten Körpers erfolgt.

[0038] Die Hülse 14 ist von der Öffnung 20 ausgehend geschlitzt. Vorzugsweise sind z.B. drei oder vier entsprechende Längsschlitze 24 vorgesehen, die von der Öffnung 20 ausgehend sich über eine Länge erstrecken, die vorzugsweise in etwa 1/3 bis 2/3, bevorzugt in etwa die Hälfte der Hülse 14 beträgt. Hierdurch wird die Möglichkeit eröffnet, Rollen unterschiedlicher Längen in die Halterung 10 einzusetzen.

[0039] Aus der zeichnerischen Darstellung der Fig. 1 wird auch deutlich, dass die Hülse 14 im Bereich der Öffnung 20 tulpenförmig aufgeweitet ist, so dass ein problemloses Entlanggleiten der zumindest abschnittsweise, vorzugsweise insgesamt einen konus- bzw. kegelstumpfförmigen Verlauf aufweisenden Unterseite 22 der

Handhabe 18 beim Verstellen dieser in Richtung der Fußplatte 12 ermöglicht wird.

[0040] In Fig. 8 ist ein Schlitz 26 erkennbar. Auch ist der tulpenförmig verlaufende Öffnungsbereich dargestellt. Durch die Pfeile 28, 30 soll angedeutet werden, dass dann, wenn die im Ausführungsbeispiel als Griff ausgebildete Handhabe 18 in Richtung des Pfeils 32 in die Hülse 14 hineingedrückt wird, die von den Schlitzen 24, 26 begrenzten Abschnitte 34, 36 auseinandergebogen werden und somit die Hülse 14 umfangsseitig aufgeweitet wird.

[0041] Die Hülse 14 weist in ihrem bodenseitig verlaufenden Bereich, also standfußseitig eine Zwischenwandung 38 auf, die von dem Stangenelement - nachstehend Gewindestange 16 genannt - durchsetzt wird. Die Gewindestange 16 weist in ihrem Endbereich 40 eine Kappe 42 auf, die vorzugsweise als Hutmutter mit Bund 62 ausgebildet ist. Dabei weist der Bund 62 einen Außendurchmesser auf, der größer als die Öffnung in der Zwischenwandung 38 ist, die von der Gewindestange 16 durchsetzt wird. Somit ist durch die Zwischenwandung 38 und die Kappe 42 eine Begrenzung der Bewegung der Gewindestange 16 und damit der Handhabe 18 vom Standfuß 12 weg gegeben.

[0042] Oberhalb der Zwischenwandung 28 ist die Zahnstange 16 von einem Federelement - im Ausführungsbeispiel einer Schraubenfeder 44 - umgeben. Dabei bildet die Zwischenwandung 38 einen ersten Anschlag, gegen den die Schraubenfeder 44 gedrückt werden kann.

[0043] Gegenüberliegend ist die Schraubenfeder 44 zwischen einem von der Zahnstange 16 ausgehende vorzugsweise angeschweißten Gegenstück 46 und einer Unterlegscheibe 48 fixiert, die über eine Mutter 50 gesichert ist, die auf die Gewindestange geschraubt ist.

[0044] Durch Anziehen der Mutter 40 wird somit die Schraubenfeder 44 zwischen dem Gegenstück 46 und der Unterlegscheibe 48 festgelegt.

[0045] Wie sich aus den zeichnerischen Darstellungen ergibt, geht die Handhabe 18 mit seiner konusförmig sich verjüngenden Unterseite 22 in eine weitere Hülse 15 über, die innerhalb des ersten Körpers, also der Hülse 14, außerhalb des Bereichs von dieser geführt ist, in dem die Schlitze 24 verlaufen. Der weitere Hülsenkörper 15 umgibt coaxial die Gewindestange 16, wodurch eine axiale Führung beim Verstellen dieses erfolgt.

[0046] Die weitere Hülse 15 weist an ihrem anderen Ende eine Bodenwandung 17 auf, die zwischen der Unterlegscheibe 48 und dem Gegenstück 46 verläuft, wie selbsterklärend aus den Figuren ersichtlich ist. An der Unterseite der Bodenwandung 17 stützt sich die Schraubenfeder 44 ab.

[0047] Durch die Schraubenfeder 44 erfährt die Zahnstange 16 und somit die mit dieser verbundene Handhabe 18 eine Kraftbeaufschlagung von der Fußplatte 12 weggerichtet, sofern auf die Handhabe 18 eine Kraft in Richtung der Fußplatte 12 nicht einwirkt.

[0048] In diesem Zustand, der in Fig. 3 noch einmal

dargestellt ist, in der durch den Pfeil 52 die Kraftbeaufschlagung von der Fußplatte 12 weg symbolisiert wird, ist eine die Hülse 14 umgebende Küchenrolle 54 frei drehbar, wenngleich eine gewisse Hemmung durch die nach außen geneigten Endabschnitte 56 der Hülse 14 im Öffnungsbereich gegeben sein kann.

[0049] Die Wirkungsweise der Zwischenwandung 38 und des Gegenstücks 46 mit der Unterlegscheibe 48 und der Mutter 50 und hierdurch ermöglichende Wirkung der Schraubenfeder 44 ist noch einmal aus den Fig. 5 und 6 selbsterklärend erkennbar.

[0050] Um eine Bewegung der Gewindestange 16 in Richtung des Standfußes 12 zu begrenzen, geht von der Gewindestange 16 ein Anschlag 58 aus, der auf der standfußabgewandten Seite 60 der Zwischenwandung 38 dann anliegt, wenn auf die Handhabe 18 eine Kraft entgegen der der Schraubenfeder 44 einwirkt. Ein weiteres axiales Verstellen ist somit ausgeschlossen. Durch die Zwischenwandung 38 wird somit der Hub vorgegeben, der folglich einerseits von dem Anschlag 58 und andererseits von dem Bund oder Flansch 62 der Hutmutter 42 begrenzt wird, wenn diese an der Unterseite 64 bzw. der Oberseite 65 der Zwischenwandung zum Anliegen kommen.

[0051] In Fig. 5 ist der maximale Hub der Gewindestange 16 in Richtung der Fußplatte 12 dargestellt, der einer maximalen Aufweitung der Hülse 14 entspricht.

[0052] Anstelle einer Hutmutter könnte auf die Gewindestange 16 auch eine Schraubhülse 342 geschraubt werden, deren oberer Rand die Hubbewegung begrenzt. Eine Hubbegrenzung kann auch durch gekonterte Muttern ersetzt werden, die auf die Gewindestange 16 geschraubt werden.

[0053] In Fig. 6 ist der Zustand dargestellt, in dem die Kraft auf die Handhabe 18 gelockert oder gelöst ist, so dass durch die Wirkung der Feder 44 ein Bewegen der Gewindestange 16 in Richtung des Pfeils 66 erfolgt solange, bis der Bund 62 bzw. Flansch an der Unterseite 64 der Zwischenwandung 38 anliegt. Diese Situation ist in den Fig. 1 und 2 wiedergegeben. Man erkennt auch, dass die Unterseite 22 die Handhabe 18 beabstandet zu der Hülse 14, d.h. den nach außen weggebogenen Abschnitten 56 verläuft.

[0054] In Fig. 2 ist die Rollenhalterung 10 des Weiteren von einer Umhüllenden 68 umgeben, die von der Fußplatte 12 ausgeht und an dieser fixiert ist, wie nachstehend beschrieben werden wird.

[0055] An den Fig. 5 und 6 erkennt man des Weiteren, dass die Hülse 14 über die Zwischenwandung 38 mit der Fußplatte 12 verbunden sind. Hierzu sind mehrere Schrauben 70 vorgesehen. Somit bildet die Fußplatte 12 mit der Hülse 14 eine tragbare Einheit mit der Folge, dass bei Erfassung der Handhabe 18, die im Ausführungsbeispiel als Griff ausgebildet ist, die Rollenhalterung 10 transportiert werden kann.

[0056] In der Fußplatte 12, auch Standfuß genannt, ist in axialer Verlängerung der Gewindestange 16 eine Aussparung 13 vorgesehen, in die das Ende der Gewinde-

stange 16 mit der Hutmutter 42 eintauchen kann.

[0057] Ist in Fig. 3 die Position dargestellt, in der die Rolle 54 gedreht werden kann, so verdeutlicht die Fig. 4 die Position, in der die Küchenrolle gesperrt ist. In diesem Fall ist die Handhabe 18 in Richtung der Fußplatte 12 entgegen der Federkraft gedrückt (Pfeil 72), so dass die nach außen gebogenen Abschnitte 56 der Hülse 14 mit der konus- bzw. kegelstumpfförmigen Unterseite 22 der Handhabe 18 wechselwirken und nach außen gedrückt werden mit der Folge, dass die Abschnitte 56 derart an der Hülse 73 der Küchenrolle 54 anliegen, dass durch Kraftschluss ein Drehen unterbunden ist.

[0058] Der Fig. 7 ist der Zustand zu entnehmen, in der auf die Rollenhalterung 10 die Küchenrolle 54 geschoben wird. Die nach außen geneigt verlaufenden Abschnitte 56 werden zusammengedrückt (Pfeile 86, 88), so dass die Küchenrolle in Richtung der Pfeile 90, 92 über die Hülse 14 geschoben werden kann.

[0059] Zu dem Standfuß 12 ist anzumerken, dass dieser aus einem bodenseitig verlaufenden Bodenabschnitt 74 aus insbesondere Metall und einer diesen abdeckenden Platte 76 besteht, die hüllenseitig verläuft, wie die zeichnerischen Darstellungen verdeutlichen. Dabei kann die Platte 76, die aus Kunststoff besteht und einen Metall-Look, wie z.B. auch die Handhabe 18, aufweisen kann, peripher über den plattenförmigen Bodenabschnitt 74 vorstehen, wie dies in den Fig. 5 und 6 angedeutet ist. Dieser Bereich wird von einem nach innen ragenden stegförmigen Abschnitt 78 unterfasst, der im Bodenbereich der die Rollenhalterung 10 umgebenden Umhüllenden 68 verläuft, wodurch eine Sicherung der Umhüllenden 68 und Fixierung dieser erfolgt.

[0060] Alternativ kann zwischen der Bodenplatte 74 und der Abdeckung 76 eine schlitzförmige umlaufende Aussparung vorgesehen sein, in die ein entsprechender Abschnitt der Umhüllenden 68 eingreift.

[0061] Wie sich aus der Fig. 10 ergibt, kann die Umhüllende 68 eine Zylinderform aufweisen, die peripher die Küchenrolle 54 umgibt. Um Papier abziehen zu können, weist die Umhüllende 68 einen Schlitz 70 auf, der zwischen sich überlappenden Längsrandbereichen der Umhüllenden 68 verläuft, die zueinander beabstandet sind. Auch insoweit ist die Fig. 10 selbsterklärend.

[0062] In Fig. 11 ist eine hohlquaderförmige Umhüllende 82 vorgesehen, die gleichzeitig als Wandhalterung dient. Die Umhüllende 82 weist hierzu eine Bodenwandung auf, auf die der Standfuß 12 gesetzt wird. Rückseitig weist die Umhüllende 82 einen Längsschlitz 84 auf, der von Befestigungsmitteln wie Schrauben durchsetzt werden kann, um die Umhüllende 82 z.B. an einer Wand zu befestigen.

[0063] Die Längsachse der Umhüllenden 82 kann sowohl horizontal als auch vertikal verlaufen.

[0064] Fig. 9 zeigt eine alternative Ausführungsform einer Rollenhalterung 100, die in Bezug auf den Basisabschnitts (Fußplatte) 12, des ersten hohlzylindrischen Körpers in Form der Hülse 14, dem ersten Element in Form der Gewindestange 16 und dem zweiten Element

in Form der Handhabe 18 gleiche Funktionen wie die Rollenhalterung 10 ausüben, so dass auf die diesbezüglichen Ausführungen verwiesen wird. Auch die Rollenhalterung 100 stellt sicher, dass eine diese aufnehmende Rolle entweder drehbar oder fixierbar ist. Letzteres erfolgt durch Aufweitung des Umfangs der Hülse 14, wie beschrieben worden ist.

[0065] Die Rollenhalterung 100 unterscheidet sich von der Rollenhalterung 10 dahingehend, dass die auf die Gewindestange 16 und damit die Handhabe 18 von der Fußplatte 12 weggerichteten Kräfte nicht durch ein gesondertes Federelement, sondern mittels einer integral mit einem weiteren zweiten hohlzylindrischen Körper 114 ausgebildeten Feder 144 erzeugt wird, die sich gleichfalls an der Zwischenwandung 38 der Hülse 14 abstützt.

[0066] Um ein Drehen der zweiten Hülse 114 beim axialen Bewegen dieser auszuschließen, ist eine Verdrehsicherung vorgesehen, die im Ausführungsbeispiel dadurch gebildet wird, dass von der Innenwandung der Hülse 14 ein Vorsprung 102 ausgeht, der in einen Längsschlitz oder in einer Längsnut der zweiten Hülse 114 eingreift.

Patentansprüche

1. Rollenhalterung (10, 100), insbesondere Küchenrollenhalterung, umfassend einen Basisabschnitt, wie einen Standfuß (12), mit von diesem ausgehenden hohlzylindrischen ersten Körper (14) mit bodenabschnittfernliegender Öffnung (20), ein sich innerhalb des ersten Körpers entlang dessen Längsachse verstellbares und in Richtung der Öffnung (20) kraftbeaufschlagtes erstes Element, das öffnungsseitig ein eine vorzugsweise zumindest bereichsweise konusförmig sich in Richtung des ersten Körpers verjüngende und diesem zugewandte Unterseite (22) aufweisendes zweites Element, wie Handhabe (18), aufweist oder mit diesem verbunden ist, wobei bei auf das zweite Element in Richtung des Basisabschnitts wirkender Kraft eine den ersten Körper umgebende Hülse, wie Kernhülse (74) einer Küchenrolle (54), fixierbar und bei fehlender Krafteinwirkung um den ersten Körper drehbar ist,
dadurch gekennzeichnet,
dass der erste Körper von dem Rand der Öffnung (20) ausgehend derart längsgeschlitzt ist, dass bei Verstellen des zweiten Elements in Richtung des Basisabschnitts und Wechselwirken der Unterseite (22) mit dem ersten Körper (14) sich dieser umfangsseitig aufweitet.

2. Rollenhalterung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass auf das erste Element, wie eine Stange (16), insbesondere Gewindestange, ein Federelement, wie eine Schrauben- oder Tellerfeder (44), einwirkt, das sich zwischen einem von dem ersten Element

ausgehenden ersten Abschnitt (48) und einem ortsfesten Anschlag (38) erstreckt.

3. Rollenhalterung nach Anspruch 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet,
dass der ortsfeste Anschlag eine entlang des Basisabschnitts, insbesondere parallel zum Basisabschnitt, verlaufende Zwischenwandung (38) des ersten Körpers oder ein von dieser ausgehendes Element ist, wobei das erste Element die Zwischenwandung (38) durchsetzt.

4. Anspruch nach zumindest Anspruch 3,
dadurch gekennzeichnet,
dass von dem ersten Element ein zweiter Anschlag, wie eine ein freies Ende des ersten Elements umgebende Kappe (42) oder Schraubhülse, insbesondere Hutmutter mit Bund (62), ausgeht, der zwischen der Zwischenwandung (38) und dem Basisabschnitt und die Zwischenwandung undurchdringbar verläuft.

5. Rollenhalterung nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Basisabschnitt in axialer Verlängerung des ersten Elements eine Aussparung (13) zum Eintauchen des freien Endes des ersten Elements (16) bzw. der Hutmutter bzw. der Schraubhülse aufweist.

6. Rollenhalterung nach zumindest Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass der erste Körper öffnungsseitig tulpenartig erweitert ist und/oder dass das erste Element, wie die Gewindestange (16), mit einem hohlzylindrischen zweiten Körper (15) verbunden ist, der von dem ersten Körper (14) geführt ist.

7. Rollenhalterung nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass der erste Körper mehrere gleichmäßig um seinen Umfang verlaufende Längsschlitze (26) aufweist, deren jeweilige Länge sich vorzugsweise über oder in etwa über 1/3 bis 2/3, vorzugsweise über in etwa 1/2 Höhe des ersten Körpers erstreckt.

8. Rollenhalterung nach zumindest Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass das erste Element mit einem innerhalb des ersten Körpers sich erstreckenden hohlzylindrischen zweiten Körper (15) mit basisabschnittsseitig verlaufendem integralen Federelement (144) verbunden ist, über das das erste Element in Richtung der Öffnung (20) kraftbeaufschlagt ist.

9. Rollenhalterung nach zumindest Anspruch 8,
dadurch gekennzeichnet,

dass der zweite Körper drehgesichert axial verstellbar ist, wobei insbesondere von dem ersten Körper zumindest ein Vorsprung (102) ausgeht, der in eine in Längsrichtung des hohlzylindrischen zweiten Körpers verlaufende Aussparung, wie Schlitz oder Nut, eingreift oder umgekehrt. 5

11. Rollenhalterung nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, 10
dass der Basisabschnitt in Form eines Standfußes (12) einen Bodenabschnitt (74), insbesondere aus Metall, und eine diesen körperseitig abdeckende Platte (76) oder insbesondere haubenartige Abdeckung aufweist. 15

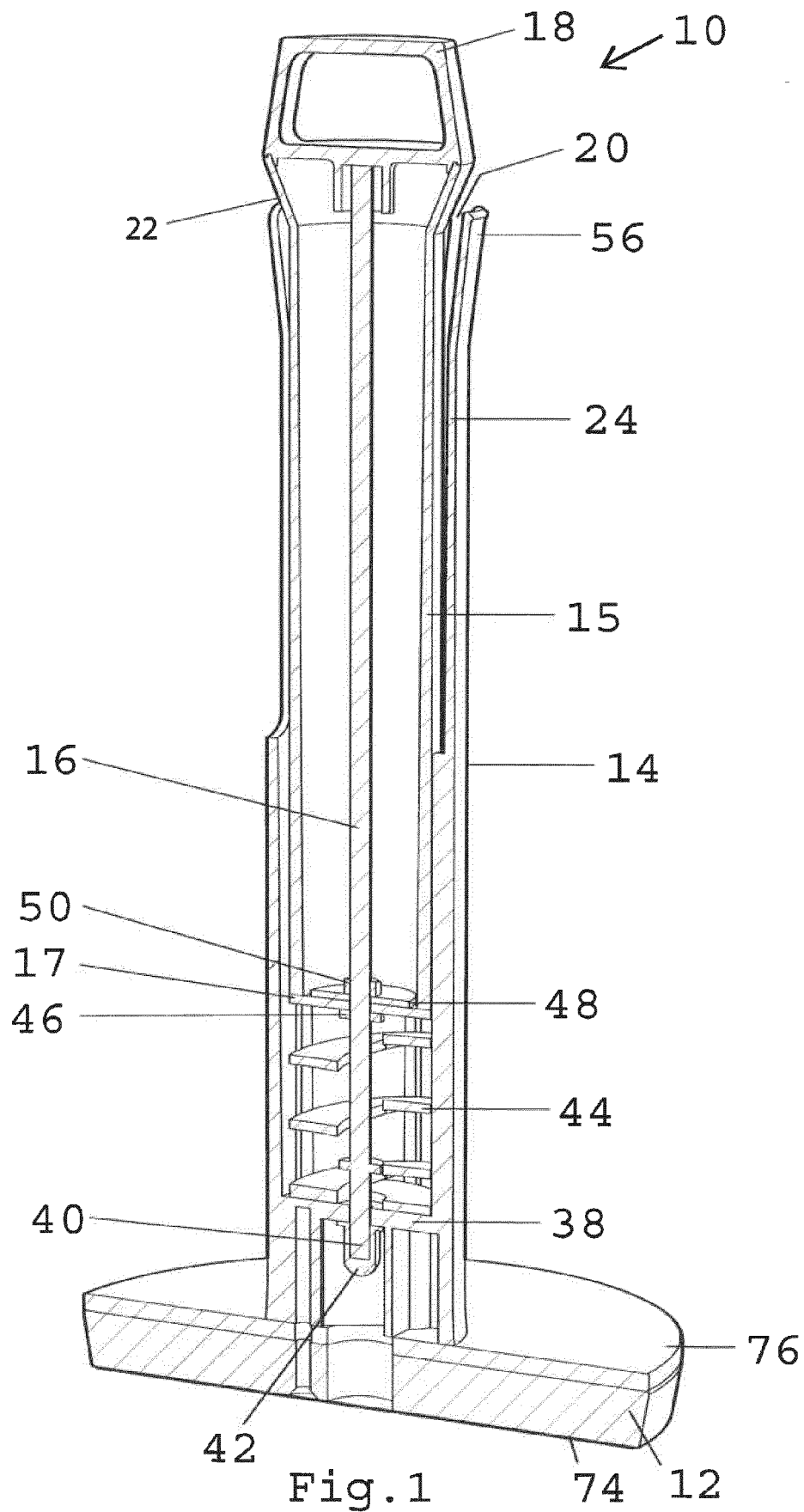
12. Rollenhalterung nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass der erste Körper, insbesondere die Zwischenwandung (38), mit dem Bodenabschnitt (74) vorzugsweise mittels zumindest eines Schraubenelements (70) verbunden ist. 20

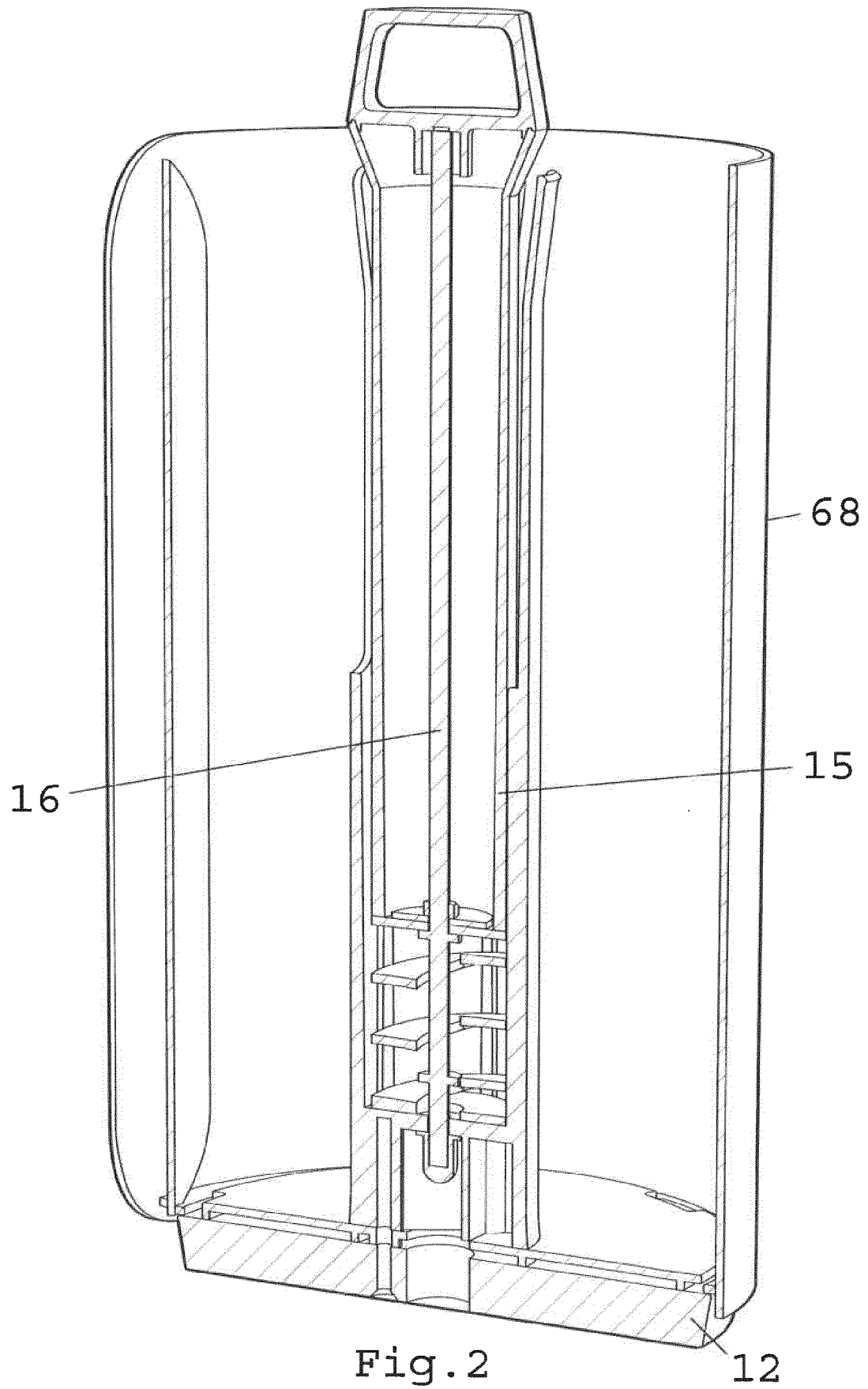
13. Rollenhalterung nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche, 25
dadurch gekennzeichnet,
dass von dem Basisabschnitt eine sich entlang des ersten Körpers bis in den Bereich des zweiten Elements, wie der Handhabe (18), erstreckende Umhüllende (68, 82) ausgeht, oder den Basisabschnitt umgibt, wobei die Umhüllende einen über dessen gesamte Höhe sich erstreckenden Längsschlitz (80) aufweist, der insbesondere durch sich überlappende und zueinander beabstandete Längsrandabschnitte der Umhüllenden (60, 82) gebildet ist. 30 35

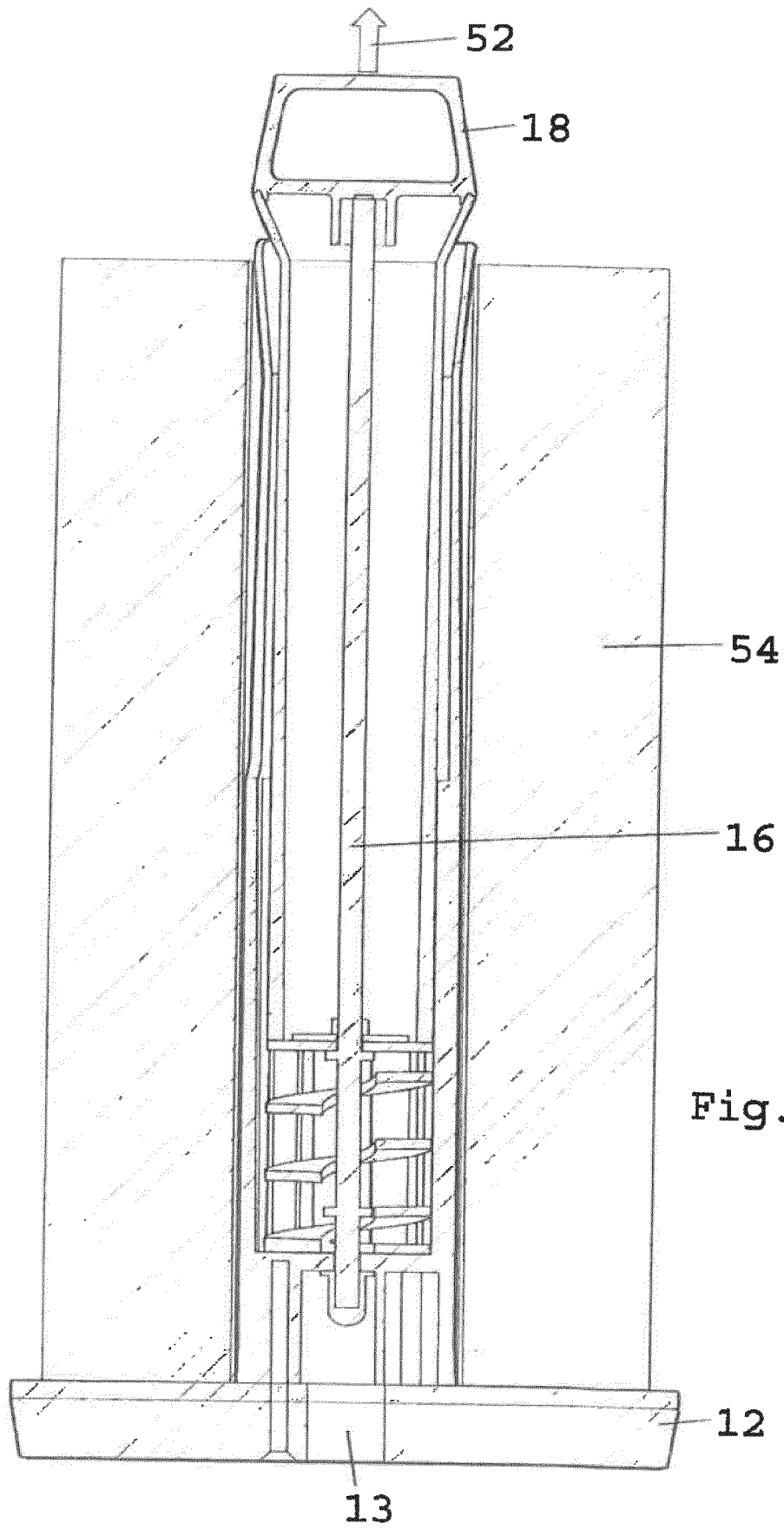
14. Rollenhalterung nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche, 40
dadurch gekennzeichnet,
dass die Platte (76) zumindest abschnittsweise peripher über dem Bodenabschnitt (74) vorsteht und dass so gebildeter Randabschnitt der Abdeckung von zumindest einem von der Innenseite der Umhüllenden (68, 82) radial abragenden, insbesondere 45
 steg- oder flanschartigen, Innenabschnitt (78) unterfasst, ist oder dass zwischen dem Bodenabschnitt (74) und der Abdeckung eine umfangsrandseitig verlaufende Aussparung, wie eine ringförmige Vertiefung, ausgebildet ist, in die ein von der Innenseite der Umhüllenden (68, 82) abragender, insbesondere 50
 steg- oder flanschartiger, Innenabschnitt, wie ringförmig verlaufender Steg, eingreift.

15. Rollenhalterung nach zumindest einem der vorhergehenden Ansprüche, 55
dadurch gekennzeichnet,
dass die Rollenhalterung (10, 100) von einer einen

Längsschlitz (84) aufweisenden Umhüllenden (82) peripher umgeben ist, wobei vorzugsweise die Umhüllende (82) zur Abstützung des Basisabschnitts der Rollenhalterung (10, 100) eine Bodenwandung aufweist oder vorzugsweise die Umhüllende (82) ausgebildet ist als Wandbefestigung verwendet zu werden.







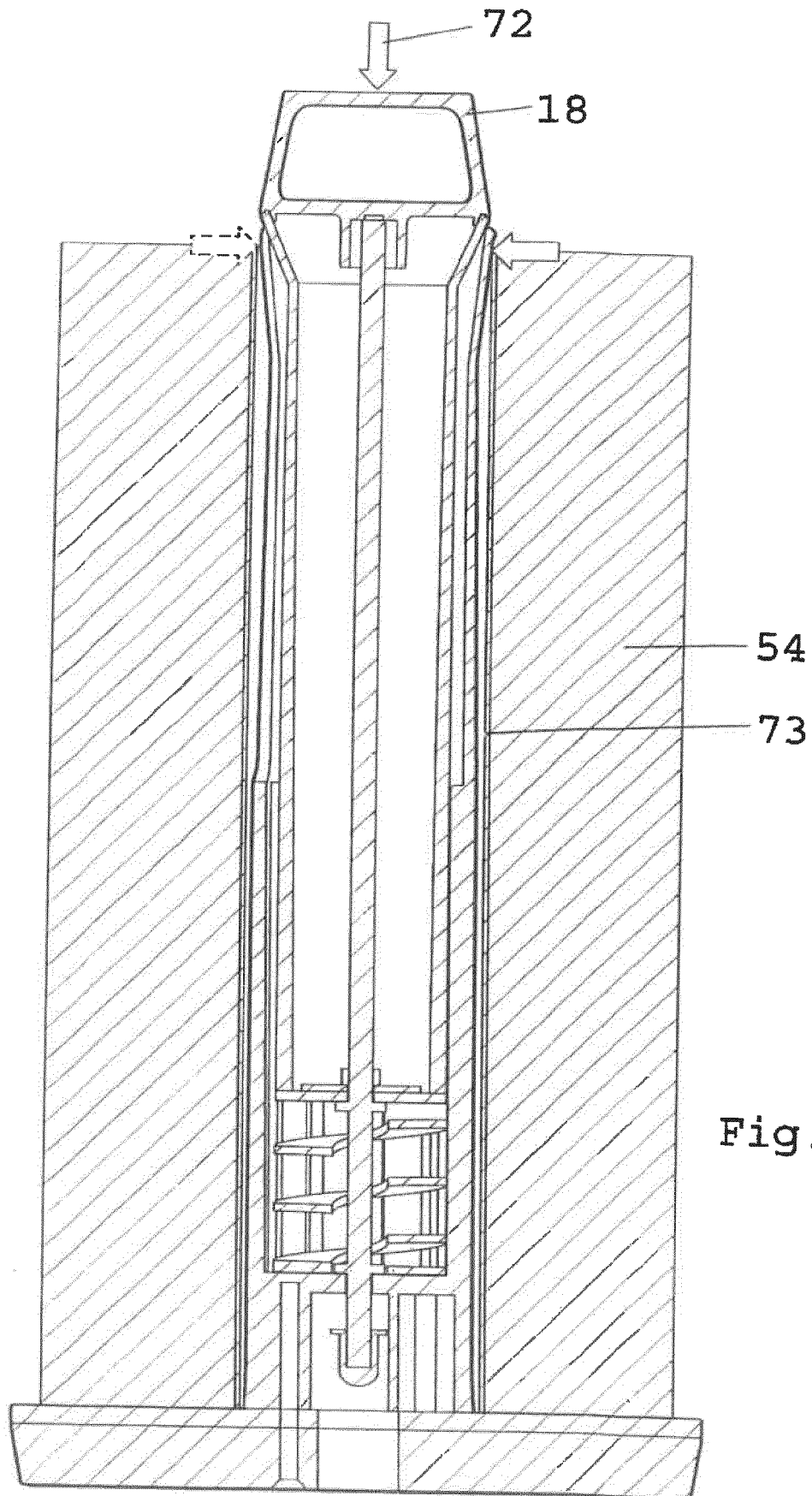
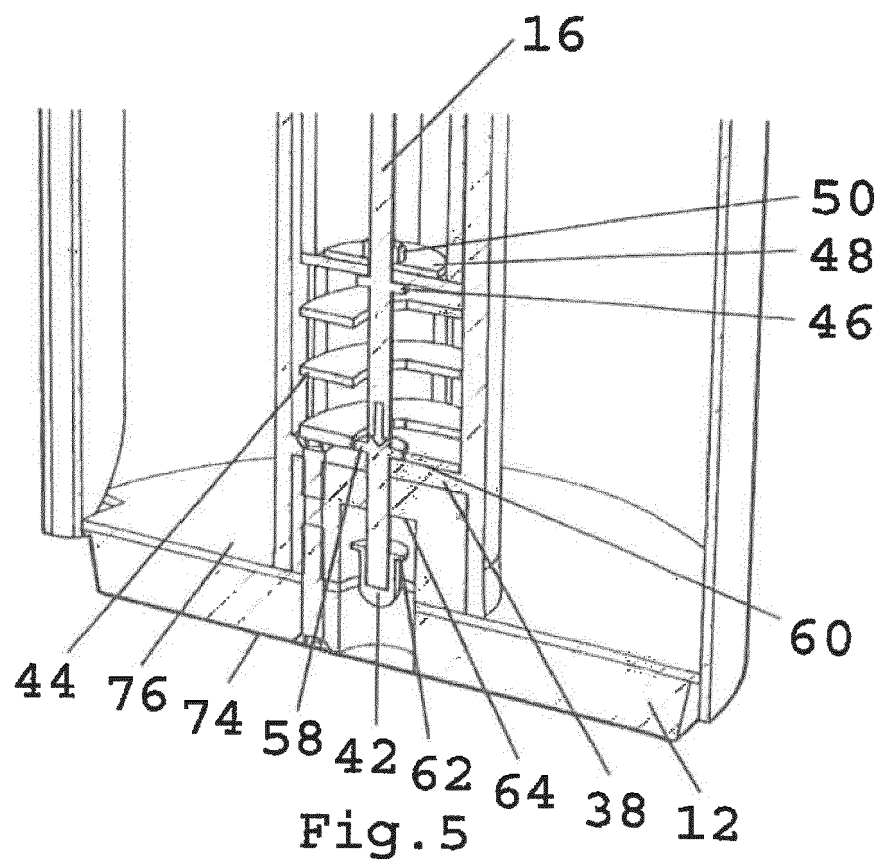
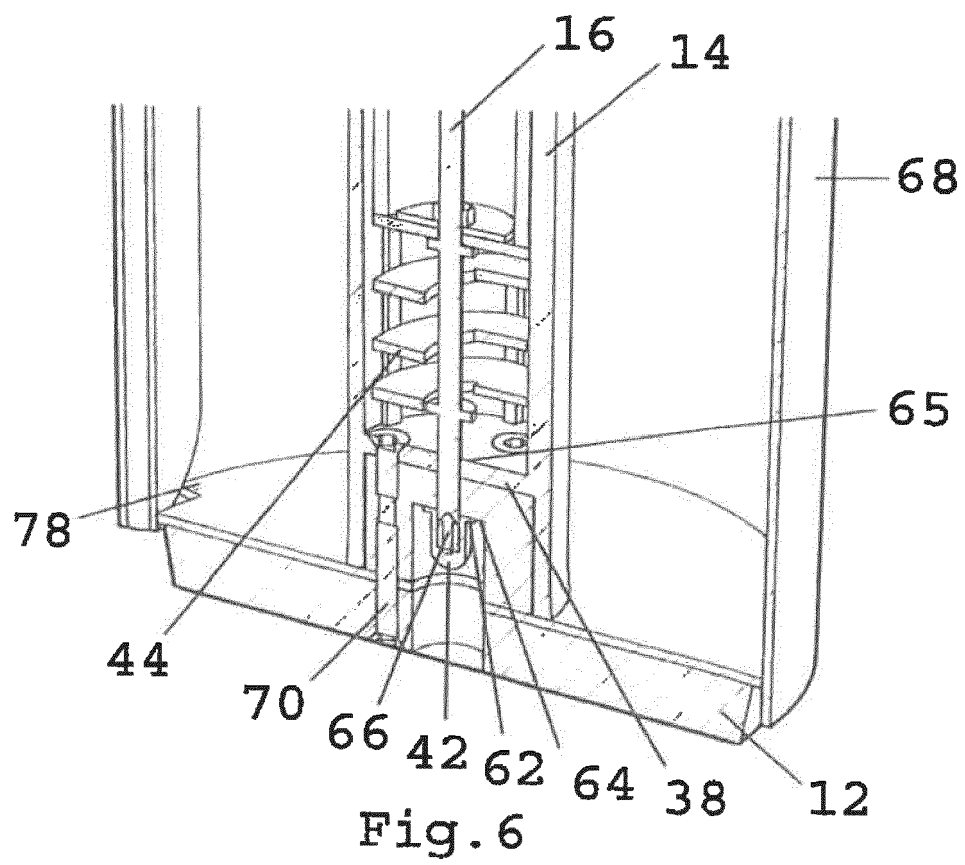
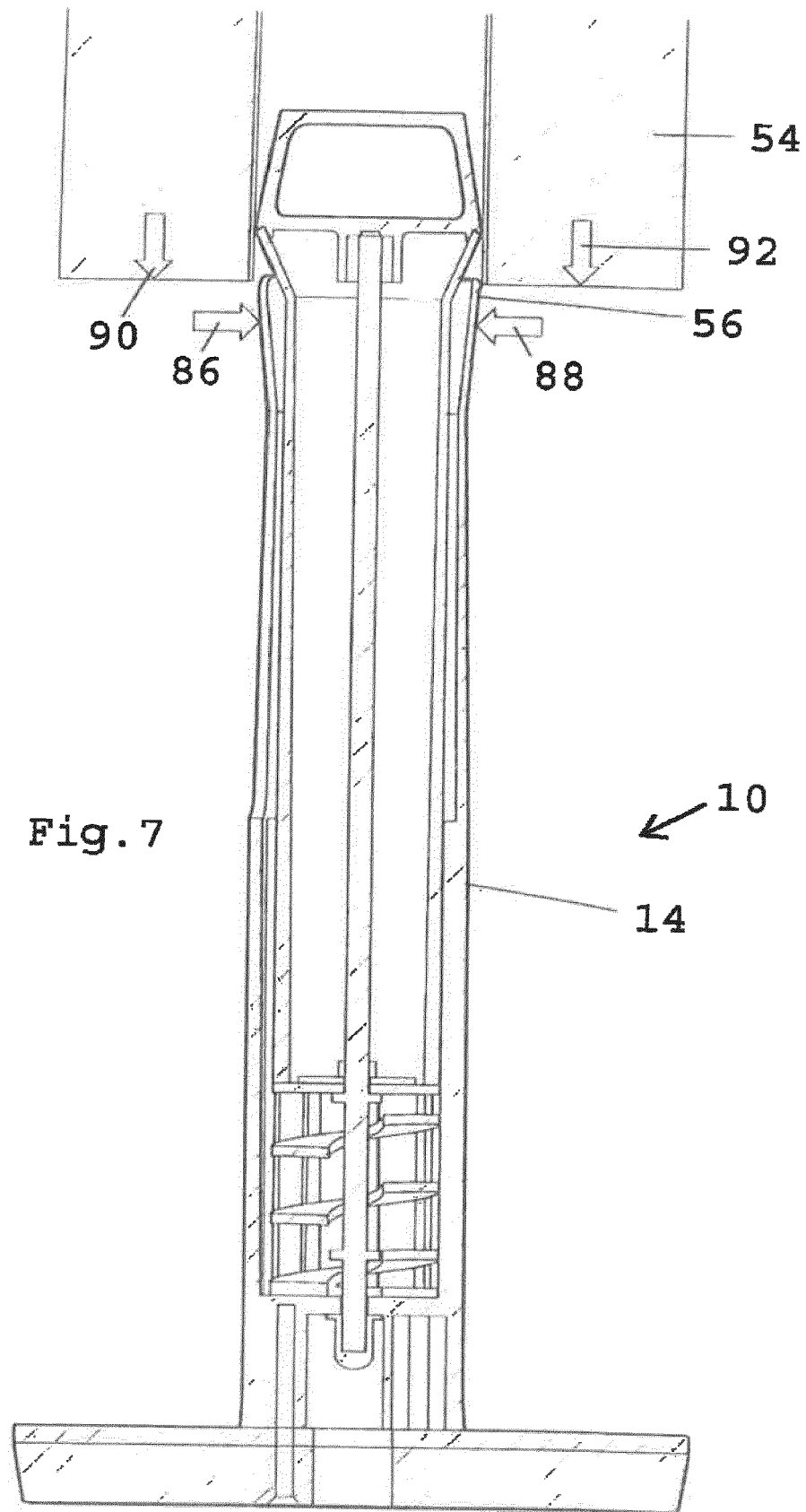
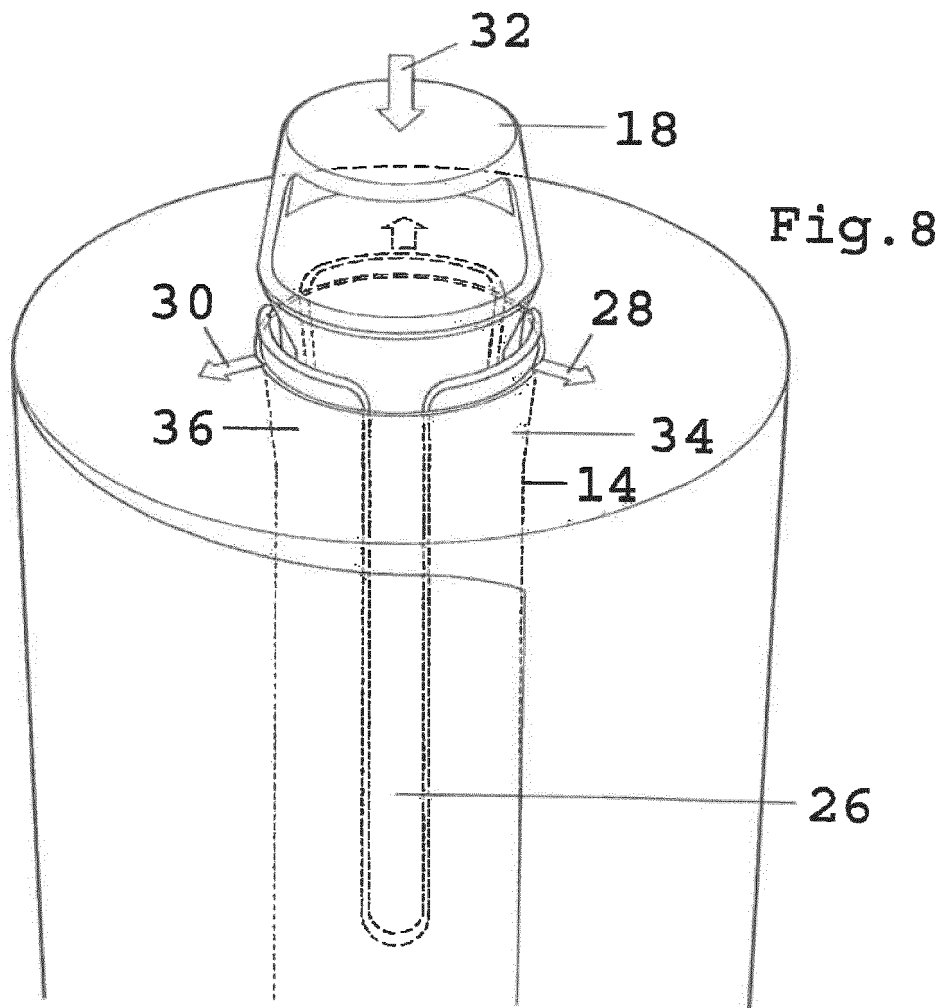


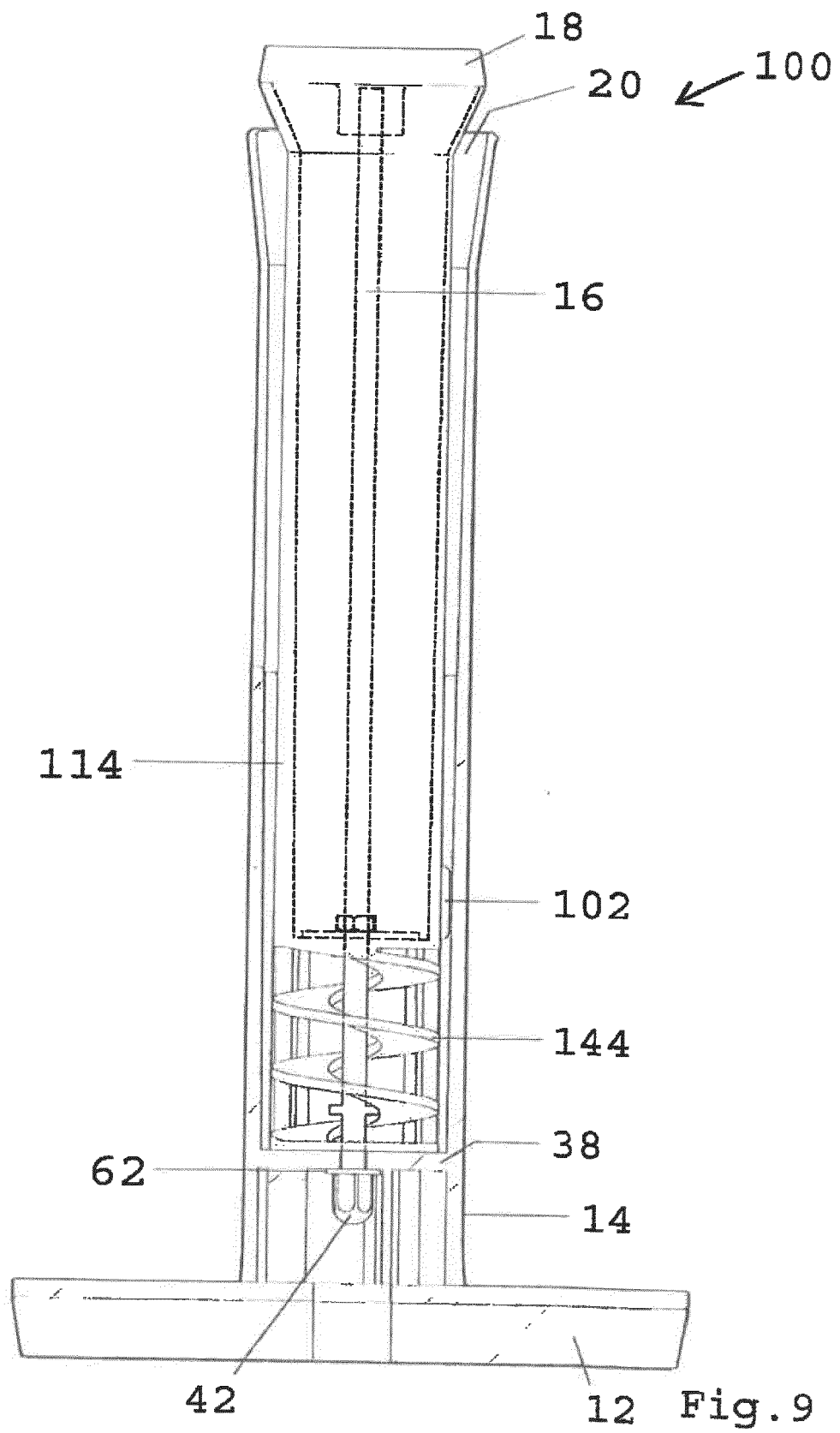
Fig.4

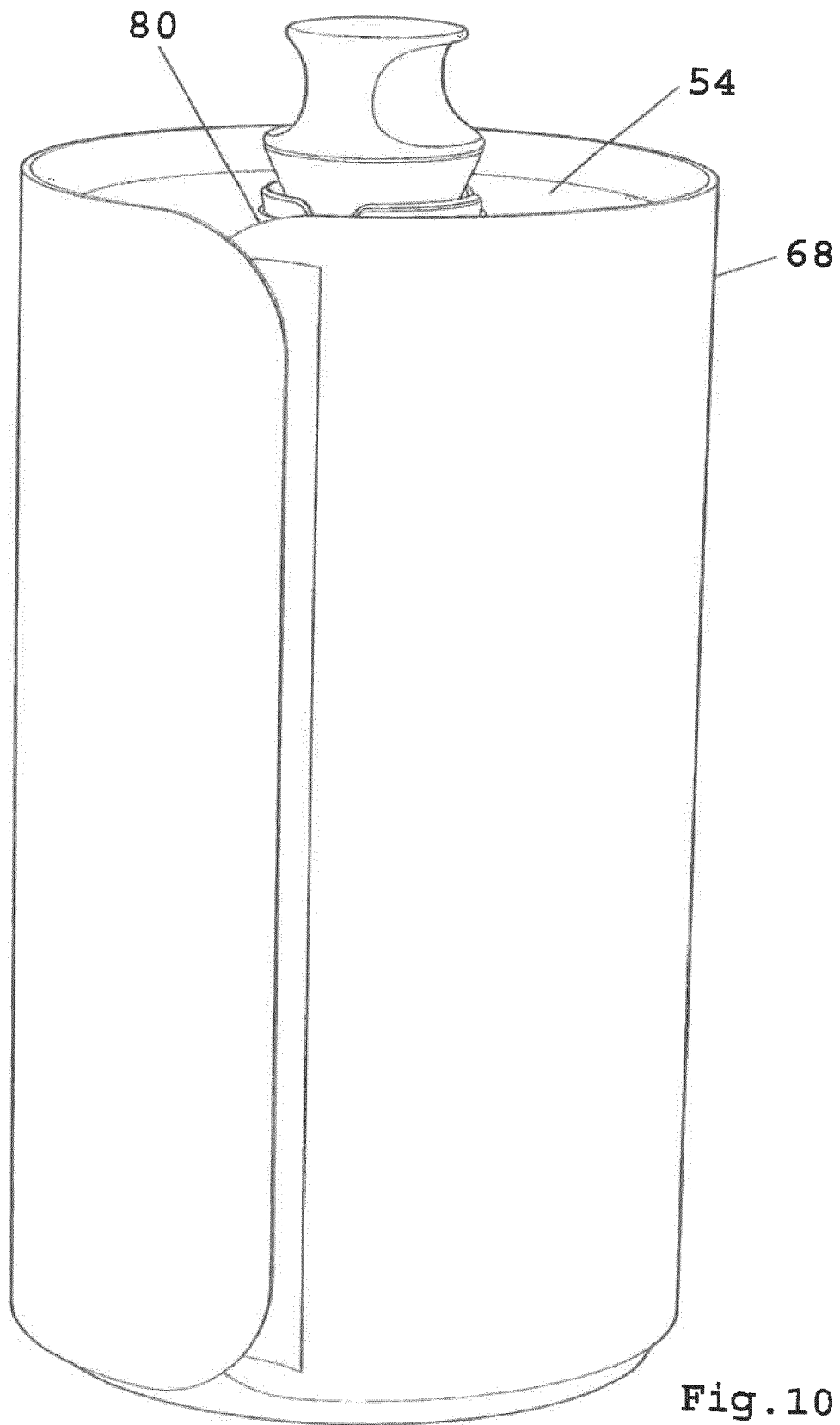


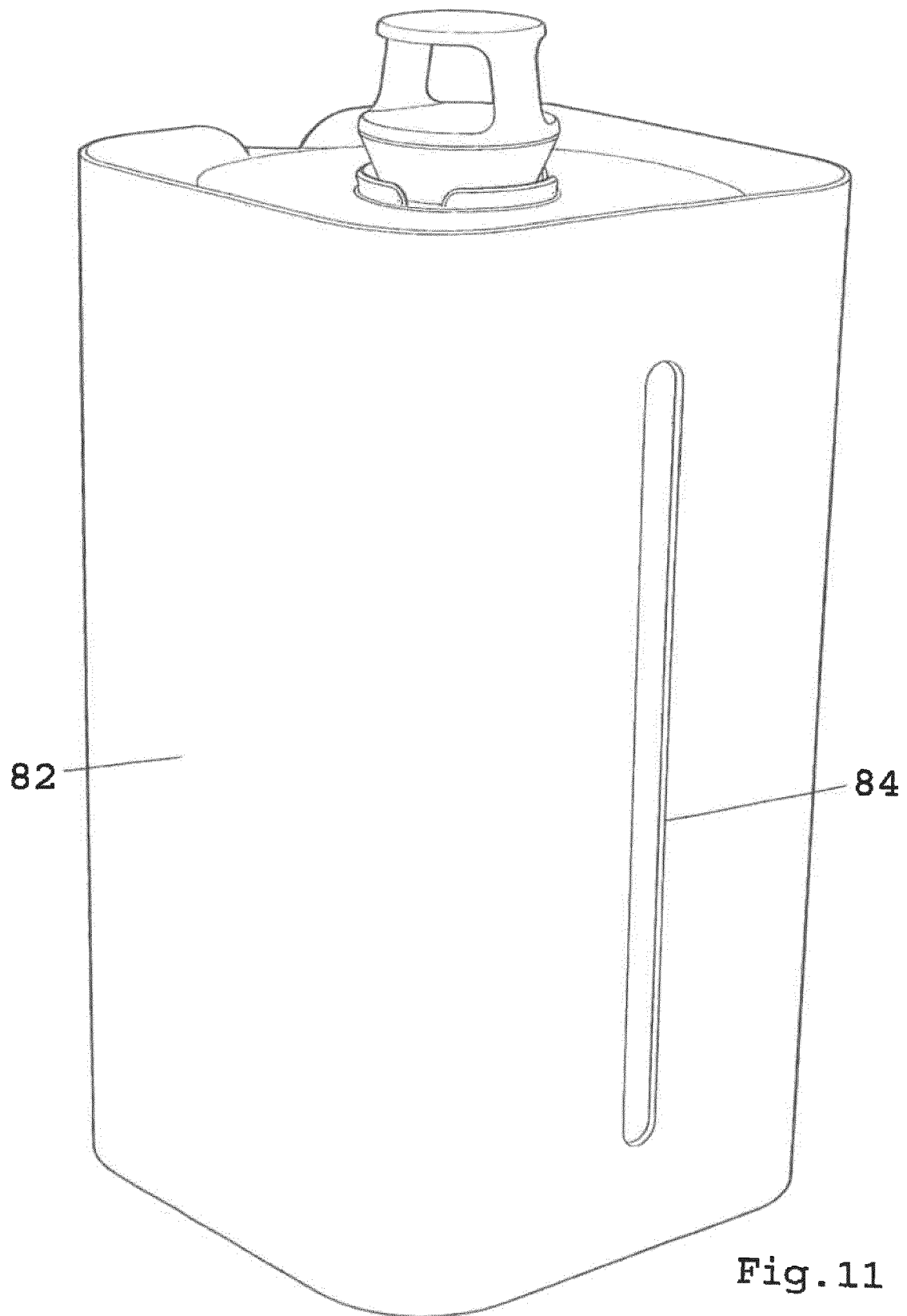














EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 21 21 6497

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

1

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
A	US 2002/070308 A1 (FAHRINGER THOMAS L [US]) 13. Juni 2002 (2002-06-13) * Absatz [0028] - Absatz [0035]; Abbildungen 1-5 *	1-14	INV. A47K10/38 B65H16/04
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			B65H A47K
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 11. Mai 2022	Prüfer Zuurveld, Gerben
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	

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

EP 21 21 6497

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

11-05-2022

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
15	US 2002070308 A1	13-06-2002	KEINE	
20	-----			
25				
30				
35				
40				
45				
50				
55				

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

- US 7401749 B2 [0002]
- DE 202008008599 U1 [0003]
- DE 3613988 A1 [0003]
- DE 69116267 T2 [0005]
- DE 20020532 U1 [0009]