

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges
Eigentum

Internationales Büro

(43) Internationales
Veröffentlichungsdatum
29. Juni 2017 (29.06.2017)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2017/108687 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
A47L 13/58 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2016/081739

(22) Internationales Anmeldedatum:
19. Dezember 2016 (19.12.2016)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2015 016 459.7
21. Dezember 2015 (21.12.2015) DE
10 2016 014 403.3
5. Dezember 2016 (05.12.2016) DE

(71) Anmelder: **CARL FREUDENBERG KG** [DE/DE];
Höhnerweg 2-4, 69469 Weinheim (DE).

(72) Erfinder: **BRUGORA, Alessandro**; Via Fornace 9, 20063
Cernusco sul Naviglio (IT). **DINGERT, Uwe**;
Hardbergstraße 14, 69518 Abtsteinach (DE). **WEIS, Dr.
Norbert**; Lessingstraße 10, 69469 Weinheim (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,

AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW,
BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK,
DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM,
GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KH,
KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY,
MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA,
NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO,
RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV,
SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC,
VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST,
SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG,
KZ, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH,
CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE,
IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO,
RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM,
GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

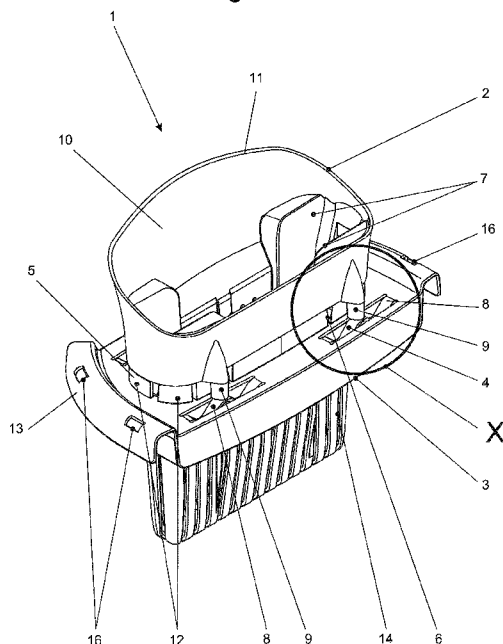
Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz
3)

(54) Title: WRINGING DEVICE FOR A MOP

(54) Bezeichnung : AUSWRINGVORRICHTUNG FÜR EIN WISCHGERÄT

Fig. 1



(57) Abstract: The invention relates to a wringing device (1) for a mop, comprising a basket-like receiving portion (2) in which said mop can be wrung out by pressing, and a retainer (3) for securing the wringing device (1) in a mop bucket. Said receiving portion (2) is guided in the retainer (3) such that it can move translationally in the direction of insertion of the mop.

(57) Zusammenfassung: Auswringvorrichtung (1) für ein Wischgerät, umfassend eine korbartige Aufnahme (2), in welcher das Wischgerät durch Eindrücken auswringbar ist und eine Halterung (3) zur Befestigung der Auswringvorrichtung (1) in einem Wischeimer, wobei die Aufnahme (2) in der Halterung (3) derart geführt ist, dass die Aufnahme (2) in Einführrichtung des Wischgeräts translatorisch beweglich ist.

WO 2017/108687 A1

Auswringvorrichtung für ein Wischgerät

Die Erfindung betrifft eine Auswringvorrichtung für ein Wischgerät, umfassend
10 eine korbartige Aufnahme, in welche das Wischgerät durch Eindrücken
auswringbar ist und eine Halterung zur Befestigung zur Auswringvorrichtung in
einen Wischeimer.

Eine derartige Auswringvorrichtung ist beispielsweise aus der DE 102 10 569
15 A1 bekannt. Geeignet sind derartige Wischgeräte für Wischmops oder für
Flachwischer, bei denen der Wischbezug so an dem Flachwischer befestigt ist,
dass sich dieser nicht selbsttätig lösen kann. Zum Auswringen wird das
Wischgerät in die Aufnahme eingeführt, wobei der Wischbezug zum
Auswringen schlaufenförmig von dem Flachwischer herab hängt.

20 Die Aufnahme weist korb- oder siebartige Ausnehmungen auf, so dass das
Wasser, welches beim Eindrücken des Wischgerätes in die Aufnahme aus dem
Wischbezug beziehungsweise aus dem Wischmopp ausgepresst wird, durch
die Durchbrechungen oder Ausnehmungen der Aufnahme hindurch in den
25 Wischeimer tropft.

Insbesondere Wischbezüge für Flachwischer, welche aus synthetischen
Textilien bestehen weisen nur eine geringe Kompressibilität auf. Die niedrige
Kompressibilität führt während des Eindrückens des Wischbezugs in die
30 Auswringvorrichtung zu einem sehr steilen Kraftanstieg am Ende des

Pressweges. Dadurch erhält der Benutzer keine klare Rückmeldung hinsichtlich der Kompression des Wischbezugs, was die richtige Dosierung der Presskraft und das Erreichen eines gewünschten Auswringgrades erschwert.

- 5 Somit liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine Auswringvorrichtung für ein Wischgerät bereitzustellen, welche einfach und ergonomisch bedienbar ist.

Diese Aufgabe wird mit den Merkmalen von Anspruch 1 gelöst. Auf vorteilhafte Ausgestaltungen nehmen die Unteransprüche Bezug.

10

- Zur Lösung der Aufgabe ist die Aufnahme in der Halterung derart geführt, dass die Aufnahme in Einführrichtung des Wischgeräts translatorisch beweglich ist. Dadurch bewegt sich die Aufnahme, wird ein Wischgerät in die Aufnahme eingedrückt, translatorisch in Richtung des Wischeimerbodens. Das bedeutet,
15 dass der Benutzer zum Auswringen eines Wischbezugs das Wischgerät um ein größeres Maß in die Aufnahme hineindrücken muss. Dadurch erhält der Benutzer auch bei nur gering komprimierbaren Wischbezügen eine Rückmeldung darüber, ob die ausreichende Auspresskraft zum Auswringen des Wischbezugs bereits erreicht wurde.

20

- Vorzugsweise erfolgt die translatorische Bewegung der Aufnahme gegen die Kraft einer Feder. Dadurch steigt die Eipresskraft stetig an, wenn das Wischgerät in die Aufnahme eingedrückt wird. Anders als bei komprimierbaren Wischbezügen die in eine starre Aufnahme eingedrückt werden steigt der
25 Widerstand gegen das Eindringen nur allmählich an, sodass das Auswringen des Wischbezugs sehr gut dosiert werden kann und der Benutzer eine Rückmeldung darüber erhält, inwieweit der Wischbezug bereits ausreichend ausgewrungen ist.

Vorzugsweise ist eine Führung vorgesehen, welche die translatorische Bewegung der Aufnahme zulässt. Die Führung verhindert, dass die Aufnahme in der Halterung kippelt oder gar drehbeweglich ist. Dadurch kann das Wischgerät definiert in die Aufnahme eingedrückt werden. Des Weiteren ergibt
5 sich dadurch eine stabile Ausgestaltung der Auswringvorrichtung.

Die Führung kann aus säulenartigen Vorsprüngen und kongruenten Vertiefungen oder Durchbrechungen bestehen. Nach einer ersten Ausgestaltung sind die säulenartigen Vorsprünge aus der Halterung
10 ausgebildet und die Vertiefungen sind in die Aufnahme eingebracht. Dabei sind Vorsprünge und Vertiefungen so ausgebildet, dass die Vorsprünge beim Eindrücken in den Vertiefungen entlanggleiten. Dadurch ist lediglich eine translatorische Bewegung der Aufnahme relativ zu der Halterung möglich.

15 Nach einer alternativen Ausgestaltung sind die säulenartigen Vorsprünge ebenfalls aus der Halterung ausgebildet. In die Aufnahme sind Durchbrechungen eingebracht, durch welche die Vorsprünge hindurchragen. Bei dieser Ausgestaltung übernehmen die Vorsprünge zwei Funktionen indem die Vorsprünge eine translatorische Bewegung der Aufnahme relativ zu der
20 Halterung ermöglicht und indem der in die Aufnahme eingedrückte Wischmopp ebenfalls geführt wird. Während der translatorischen Bewegung der Aufnahme gleiten die Vorsprünge in den Durchbrechungen hin und her. Gleichzeitig liegt der Wischmopp an den Vorsprüngen an und wird in das Innere der Aufnahme geführt. Diese Ausgestaltung ist aufgrund der fehlenden Vertiefungen
25 besonders Platz sparend, so dass die lichte Weite der Aufnahme vergrößert werden kann. Dadurch können voluminöse Wischmops in der Auswringvorrichtung ausgewrungen werden und die Wischmops können tiefer in die Aufnahme gedrückt werden.

Vorzugsweise sind Federelemente vorgesehen, welche bei Relativbewegung der Aufnahme bei Eindrücken des Wischgerätes verformt werden. Diese bewirken die translatorische Bewegung der Aufnahme gegen die Kraft einer Feder. Dabei können die Federelemente in der Aufnahme oder in der Halterung
5 vorgesehen sein. In einer vorteilhaften Ausgestaltung sind die Federelemente in der Halterung angeordnet.

Dabei können die Federelemente materialeinheitlich und einstückig aus der Halterung ausgebildet sein. Dadurch können die Federelemente besonders
10 kostengünstig in der Halterung vorgesehen werden. Des Weiteren sinkt der Montageaufwand zur Montage der Auswringvorrichtung.

Den Federelementen können Stempelkörper zugeordnet sein, welche bei Bewegung der Aufnahme die Federkörper verformen. Die Stempel sind
15 vorzugsweise so ausgebildet, dass diese zur Anlage an die Federelemente gelangen, sobald ein Wischgerät in die Aufnahme eingedrückt wird. Die Stempel bewirken ein definiertes Verformen, sodass eine eindeutige Rückmeldung über das Maß der Einpressung an den Benutzer möglich ist. Je nach Anordnung der Federelemente sind die Stempelkörper entweder der
20 Aufnahme oder der Halterung zugeordnet.

Zusätzlich können visuelle Anzeigemittel vorgesehen sein. Dazu ist es denkbar, dass dem Halter ein Zeiger vorgesehen ist, welcher einer an der Aufnahme angebrachten Skala zugeordnet ist. Während des Eindrückens des
25 Wischbezuges, also wenn sich die Aufnahme relativ zu der Halterung bewegt, gleitet die Skala an dem Zeiger vorbei. Dabei kann die Skala mit Markierungen versehen sein, welche je nach Verschmutzung und Art des zu reinigenden Bodens signalisieren, wenn die optimale Presskraft erreicht ist. Beispielsweise soll der Wischbezug für die Reinigung von Parkett mit einer geringeren
30 Flüssigkeitsmenge beladen sein, während die Flüssigkeitsmenge zur Reinigung

von Fliesen größer sein kann. Dementsprechend kann eine erste Markierung anzeigen, wenn die optimale Presskraft für Fliesenreinigung vorliegt. Eine zweite Markierung kann anzeigen, wenn die optimale Presskraft für Laminat vorliegt. Eine dritte Markierung kann anzeigen, wenn die optimale Presskraft für
5 Parkett vorliegt. Bei Erreichen der dritten Markierung ist das Federelement nahezu vollständig verformt und die Aufnahme ist nahezu vollständig in Richtung der Halterung verfahren. Dementsprechend erfolgt in dieser Position ein maximales Auswringen des Wischbezugs.

10 Die Halterung kann über Schnapphaken verliersicher in der Halterung gehalten sein. Dabei sind die Schnapphaken so ausgebildet, dass stets eine translatorische Bewegung der Aufnahme relativ zu der Halterung möglich ist. Die Schnapphaken verhindern jedoch, dass sich die Aufnahme vollständig von der Halterung löst, die Aufnahme ist somit durch die Schnapphaken
15 verliersicher an der Halterung gehalten.

Der Öffnung kann ein trichterförmiger Rand zugeordnet sein, der einseitig höher ist. Dabei ist der höhere Rand vorzugsweise der Seite zugeordnet, die der Einführrichtung des Wischgerätes abgewandt ist. Dadurch vereinfacht und
20 verbessert sich das Einführen des Wischgerätes und die Trichterfunktion der Aufnahme.

Der Auswringvorrichtung kann eine Ablage zugeordnet sein. Dabei kann die Ablage entweder in die Halterung oder in die Aufnahme eingeformt sein. Eine
25 einfache Ausgestaltung der Ablage ist aus einer halbkreisförmigen Vertiefung gebildet, die in die Halterung oder in die Aufnahme eingeformt ist. Die Ablage dient der vorübergehenden Fixierung von Wischgeräten. Dabei ist die Ablage vorzugsweise derart angeordnet, dass das Wischgerät in dem Wischeimer platziert werden kann und dort gehalten ist. Die Ablage ermöglicht insofern ein

kippsicheres Positionieren des Wischgerätes, wenn diese in dem Wischeimer abgestellt wird.

Einige Ausgestaltungen der erfindungsgemäßen Auswringvorrichtung werden
5 nachfolgend anhand der Figuren näher erläutert. Diese zeigen, jeweils schematisch:

- Fig. 1 die Auswringvorrichtung in räumlicher Darstellung;
- Fig. 2 im Detail die Federanordnung zwischen Halterung und Aufnahme;
- 10 Fig. 3 im Detail die Federanordnung in eingefedertem Zustand;
- Fig. 4 die Auswringvorrichtung in der Draufsicht;
- Fig. 5 die Auswringvorrichtung in der Vorderansicht;
- Fig. 6 die Auswringvorrichtung in der Seitenansicht;
- Fig. 7 im Detail die Halterung in räumlicher Darstellung;
- 15 Fig. 8 im Detail die Aufnahme in räumlicher Darstellung;
- Fig. 9 eine alternative Ausgestaltung der Auswringvorrichtung in der Vorderansicht;
- Fig. 10 die Auswringvorrichtung gemäß Figur 9 in der Draufsicht;
- Fig. 11 im Detail die Halterung der Auswringvorrichtung gemäß Figur 9 in
20 räumlicher Darstellung;
- Fig. 12 im Detail die Aufnahme der Auswringvorrichtung gemäß Figur 9 in räumlicher Darstellung.

Die Figuren zeigen eine Auswringvorrichtung 1 für ein Wischgerät. Dabei ist die
25 Auswringvorrichtung 1 so ausgebildet, dass diese vorzugsweise für Wischgeräte in Form eines Flachwischers mit einer klappbaren Wischplatte geeignet ist, an welchem ein Wischbezug von der Wischplatte schlaufenartig herab hängend in der Auswringvorrichtung 1 ausgewrungen werden kann.

Die Auswringvorrichtung 1 hat eine korbartige Aufnahme 2, in welcher das Wischgerät durch Eindrücken auswringbar ist. Zum Auswringen wird das Wischgerät in die Aufnahme 2 eingeführt. Durch Eindrücken in die Aufnahme 2 wird der Wischbezug des Wischgerätes durch Kompression ausgewrungen und
5 überschüssiges Wasser läuft durch die in die Aufnahme 2 eingebrachte Schlitz 14 oder sonstige Durchbrechungen von der Aufnahme 2 in den Wischeimer. In der vorliegenden Ausgestaltung weist die Öffnung 10 der Aufnahme 2 einen rechteckigen Querschnitt auf.

10 Die Öffnung 10 der Aufnahme 2 ist zum einfacheren Einführen des Wischgerätes mit einem trichterförmigen Rand 11 ausgerüstet. Der Rand 11 entlang einer Längskante ist dabei einseitig höher ausgebildet. Der höher ausgebildete Abschnitt des Randes 11 ist dem Rand des Wischeimers zugeordnet und der niedriger ausgebildete Abschnitt des Randes 11 ist der
15 Mitte des Wischeimers zugeordnet. Dadurch kann der Wischbezug besonders sicher und einfach in die Aufnahme 2 eingeführt werden.

Die Aufnahme 2 ist einer Halterung 3 zugeordnet, welche zur Befestigung der Auswringvorrichtung 1 in einem Wischeimer ausgerüstet ist. Dazu weist die
20 Halterung 3 im Randbereich zumindest abschnittsweise einen Fixierabschnitt 13 auf, der in der vorliegenden Ausgestaltung als umgebogener Rand ausgestaltet ist. Ferner ist der Fixierabschnitt 13 mit Schnappverschlüssen 16 versehen, so dass die Auswringvorrichtung 1 verliersicher an dem Wischeimer befestigt werden kann.

25

Die Aufnahme 2 ist in der Halterung 3 derart geführt, dass die Aufnahme 2 in Einführrichtung des Wischgeräts translatorisch beweglich ist. Dazu ist eine Führung 5 vorgesehen, welche ausschließlich eine translatorische Bewegung der Aufnahme 2 relativ zu der Halterung 3 zulässt.

30

Die Führung 5 bei der Ausgestaltung gemäß der Figuren 1 bis 8 besteht dabei aus säulenartigen Vorsprüngen 6 und zu den Vorsprüngen 6 kongruenten Vertiefungen 7. Die Vorsprünge 6 sind materialeinheitlich und einstückig aus der Halterung 3 ausgeformt. Die Vertiefungen 7 sind materialeinheitlich und
5 einstückig in die Aufnahme 2 eingeformt.

Die Führung 5 bei der Ausgestaltung gemäß der Figuren 9 bis 12 bildet sich aus säulenartigen Vorsprüngen 6, welche materialeinheitlich und einstückig aus der Halterung 3 ausgeformt sind und aus Durchbrechungen 15, welche in die
10 Aufnahme 2 eingebracht sind und durch welche die Vorsprünge 6 in das Innere der Aufnahme 2 hineinragen.

Unbelastet verharrt die Aufnahme 2 beabstandet zu der Basis der Halterung 3 in einer ersten Position. Während des Auswringens bewegt sich die Aufnahme
15 2 in Richtung auf die Halterung 3 bis die Aufnahme 2 schließlich in einer zweiten Position an Anschlägen oder dergleichen an der Halterung 3 zur Anlage gelangt. Hierbei ist insbesondere denkbar, dass die Vorsprünge 6 stirnseitig an der Begrenzung der Vertiefungen 7 zur Anlage gelangen. Insgesamt bewegt sich die Aufnahme 2 während des Auswringens in Richtung
20 auf den Wischeimer während die Halterung 3 die Lage relativ zu dem Wischeimer nicht verändert.

Das Eindrücken des Wischgerätes in die Aufnahme 2 erfolgt gegen die Kraft einer Feder 4. Dazu sind Federelemente 8 vorgesehen, welche bei
25 Relativbewegung der Aufnahme 2 bei Eindrücken des Wischgeräts verformt werden. Die Federelemente 8 sind materialeinheitlich und einstückig aus der Halterung 3 ausgebildet sind. Dazu sind die Aufnahme 2 Durchbrechungen eingebracht, in welchen schlangenförmige Federelemente 8 vorgesehen sind.

Den Federelementen 8, welche in der Halterung 3 eingeformt sind, sind Stempelkörper 9 zugeordnet, welche bei Bewegung der Aufnahme 2 die Federelemente 8 verformen. Die Stempelkörper 9 sind materialeinheitlich und einstückig aus der Aufnahme 2 ausgebildet. Während des Auswringens
5 gelangen die Stempelkörper 9 an den schlangenförmigen Federelementen 8 zur Anlage, wobei die Federelemente 8 so ausgebildet sind, dass eine zentrale Erhebung eines Federelementes 8 mit einem Stempelkörper 9 zusammen wirkt. Dabei wird das Federelement 8 verformt und die dadurch entstandene Federkraft wirkt dem Einpressen des Wischgerätes entgegen.

10

Aufgrund der Federkonstante der Federelemente 8 steigt die dem Einpressen des Wischgerätes entgegenwirkende Federkraft stetig und allmählich an und der Benutzer erhält eine Rückmeldung über den Auswringvorgang.

15 Zusätzlich kann eine Anzeigevorrichtung vorgesehen sein. Die Anzeigevorrichtung signalisiert das Maß, um welches sich die Aufnahme 2 relativ zu der Halterung 3 verschoben hat. Dazu kann an der Halterung 3 ein Zeiger und an der Aufnahme 2 eine Skala angeordnet sein oder umgekehrt.

20 Die Aufnahme 2 ist über Schnapphaken 12 verliersicher in der Halterung 3 gehalten ist. Dabei kann sich die Aufnahme 2 in vorgegebenen Grenzen translatorisch zu der Halterung 3 bewegen. Die Schnapphaken 12 verhindern jedoch, dass sich die Aufnahme 2 unbeabsichtigt der Halterung 3 löst.

25 Der Halterung 3 ist eine Ablage zugeordnet, welche materialeinheitlich und einstückig aus der Halterung 3 ausgeformt ist. In einer vorteilhaften Ausgestaltung besteht die Ablage aus einer halbkreisförmigen Vertiefung, welche in die Halterung 3 eingebracht ist. Dadurch kann das Wischgerät in dem Wischeimer abgestellt werden und ist durch die Ablage kippsicher gehalten.

30

Die Aufnahme 2 und die Halterung 3 bestehen aus spritzgießfähigem Kunststoff, in dieser Ausgestaltung aus Polypropylen (PP).

Figur 1 zeigt die Auswringvorrichtung 1 in räumlicher Darstellung.

5

Figur 2 zeigt im Detail den Bereich der Auswringvorrichtung 1 in der ein Federelement 8 und ein Stempelkörper 9 angeordnet ist. In dieser Ausgestaltung ist das Federelement 8 einstückig und materialeinheitlich in die Halterung 3 eingeformt und der Stempelkörper 9 ist in die Aufnahme 2
10 eingeformt. Im unbelasteten Zustand liegen die Stempelkörper 9 auf den Federelementen 8 auf, ohne diese wesentlich zu verformen.

Figur 3 zeigt hingegen den in Figur 2 beschriebenen Bereich im belasteten Zustand. Wird ein Wischgerät in die Aufnahme 2 eingedrückt bewegt sich diese
15 translatorisch auf die Halterung 3. Dabei drücken die Stempelkörper 9 auf die Federelemente 8 und verformen diese. In der vorliegenden Ausgestaltung wird das schlangenförmige Federelement 8 zu einem Bogen verformt. Das Federelement 8 ist in Form eines Knackfrosches ausgebildet und weist bei vollständigem Einfedern einen metastabilen Zustand auf. Dadurch nimmt die
20 Federkraft bei vollständigem Einfedern wieder ab, so dass die Auswringvorrichtung 1 insgesamt komfortabler zu bedienen ist.

Figur 4 zeigt die Auswringvorrichtung 1 in der Draufsicht. Zu erkennen sind insbesondere die in die Aufnahme 2 eingebrachten Schlitz 14 und Durchlässe,
25 durch welche die ausgewrungene Reinigungsflüssigkeit in den Wischeimer laufen kann.

Figur 5 zeigt die Auswringvorrichtung 1 in der Vorderansicht. Figur 6 zeigt die Auswringvorrichtung 1 in der Seitenansicht. Figur 7 zeigt im Detail die Halterung 3 und Figur 8 zeigt im Detail die Aufnahme 2.
30

Figuren 9 und 10 zeigen eine alternative Ausgestaltung der Auswringvorrichtung 1. Bei dieser Ausgestaltung bildet sich die Führung 5 aus säulenartigen Vorsprüngen 6, welche materialeinheitlich und einstückig aus der Halterung 3 ausgeformt sind und aus Durchbrechungen 15, welche in die Aufnahme 2 eingebracht sind und durch welche die Vorsprünge 6 in das Innere der Aufnahme 2 hineinragen. Bei dieser Ausgestaltung entfallen die in die Aufnahme 2 eingebrachten Vertiefungen, so dass sich die lichte Weite der korbartigen Aufnahme 2 vergrößert. Dadurch können voluminöse Wischmopps aufgenommen und tief in die Aufnahme 2 eingedrückt werden. Dadurch verbessert sich die Auswringleistung und durch das tiefe Eindrücken des Wischmops verbessert sich die Standsicherheit des Wischsystems, bestehend aus Wischeimer und Auswringvorrichtung 1. Die Vorsprünge 6 sind so geformt, dass ein Wischmopp an den durch die Durchbrechungen 15 hindurch ragenden Vorsprüngen 6 entlang in die Aufnahme 2 eingedrückt werden kann.

Der Boden 17 der Aufnahme 2 weist eine Erhebung 18 auf. Diese ist vorzugsweise zentral im Boden 17 der Aufnahme 2 angeordnet, so dass sich beidseitig Vertiefungen ergeben. Durch diese Ausgestaltung verbessert sich die Auswringleistung von Wischmopps mit umsäumtem Rand. Der durch das Umsäumen verdickte Rand wird in den Vertiefungen aufgenommen und der die Wischfläche des Wischmops bildende Abschnitt gelangt auf der Erhebung 18 zur Anlage.

Figur 11 zeigt im Detail die Halterung 3 und Figur 12 zeigt im Detail die Aufnahme 2.

Patentansprüche

1. Auswringvorrichtung (1) für ein Wischgerät, umfassend eine korbartige Aufnahme (2), in welcher das Wischgerät durch Eindrücken auswringbar ist und eine Halterung (3) zur Befestigung der Auswringvorrichtung (1) in einem Wischeimer, dadurch gekennzeichnet, dass die Aufnahme (2) in der Halterung (3) derart geführt ist, dass die Aufnahme (2) in Einführrichtung des Wischgeräts translatorisch beweglich ist.
2. Auswringvorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Bewegung der Aufnahme (2) gegen die Kraft einer Feder (4) erfolgt.
3. Auswringvorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass eine Führung (5) vorgesehen ist, welche die translatorische Bewegung der Aufnahme (2) relativ zu der Halterung (3) zulässt.
4. Auswringvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Führung (5) aus säulenartigen Vorsprüngen (6) und zu den Vorsprüngen (6) kongruenten Vertiefungen (7) oder Durchbrechungen (15) besteht.
5. Auswringvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass Federelemente (8) vorgesehen sind, welche bei Relativbewegung der Aufnahme (2) bei Eindrücken des Wischgeräts verformt werden.
6. Auswringvorrichtung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Federelemente (8) aus der Halterung (3) ausgebildet sind.

7. Auswringvorrichtung nach Anspruch 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, dass den Federelementen (8) Stempelkörper (9) zugeordnet sind, welche bei Bewegung der Aufnahme (2) die Federelemente (8) verformen.

5

8. Auswringvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Aufnahme (2) über Schnapphaken (12) verliersicher in der Halterung (3) gehalten ist.

10

9. Auswringvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass der Öffnung (10) der Aufnahme (2) ein trichterförmiger Rand (11) zugeordnet ist, der einseitig höher ist.

15

10. Auswringvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass eine Ablage vorgesehen ist.

Fig. 1

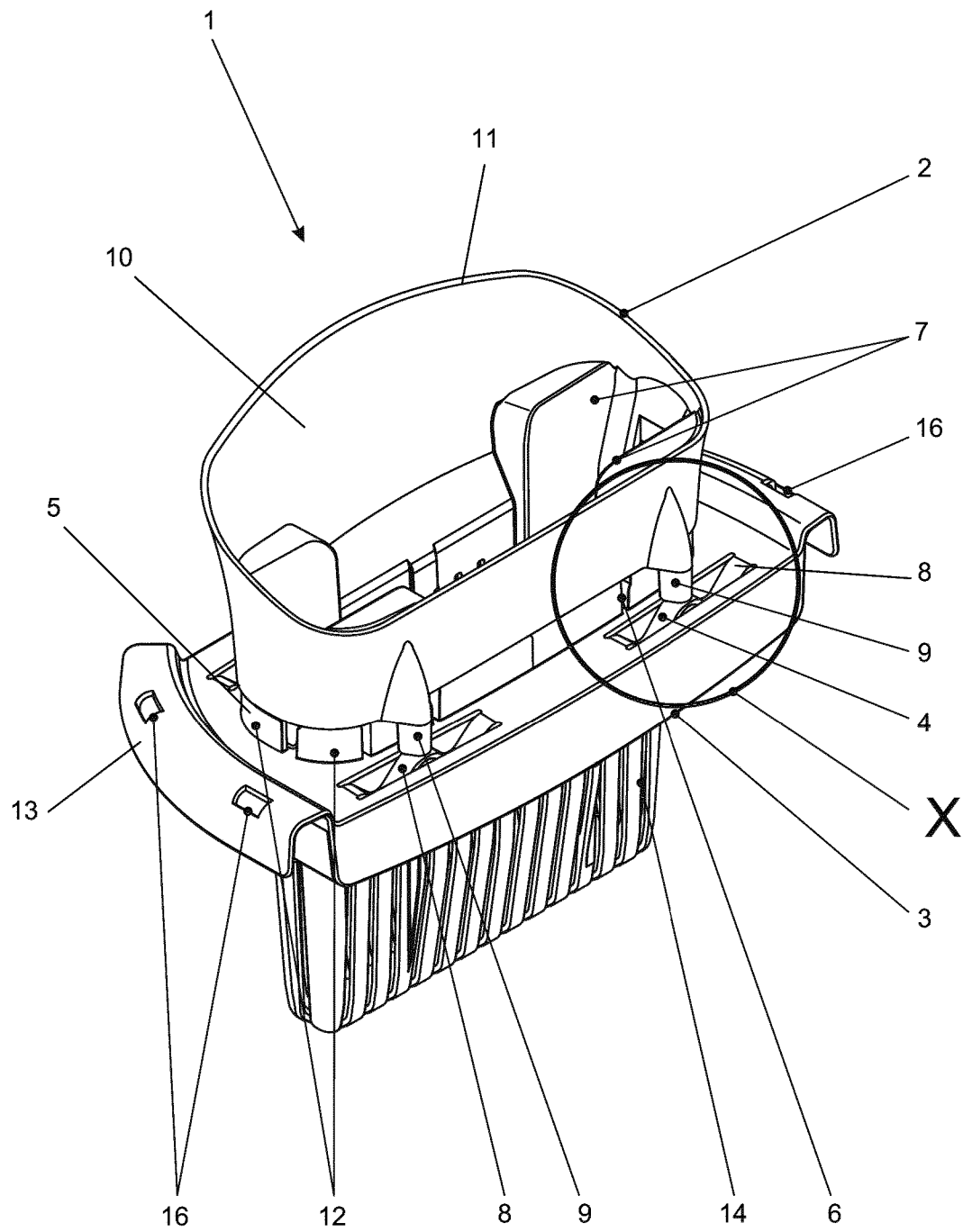


Fig. 2

Detail X

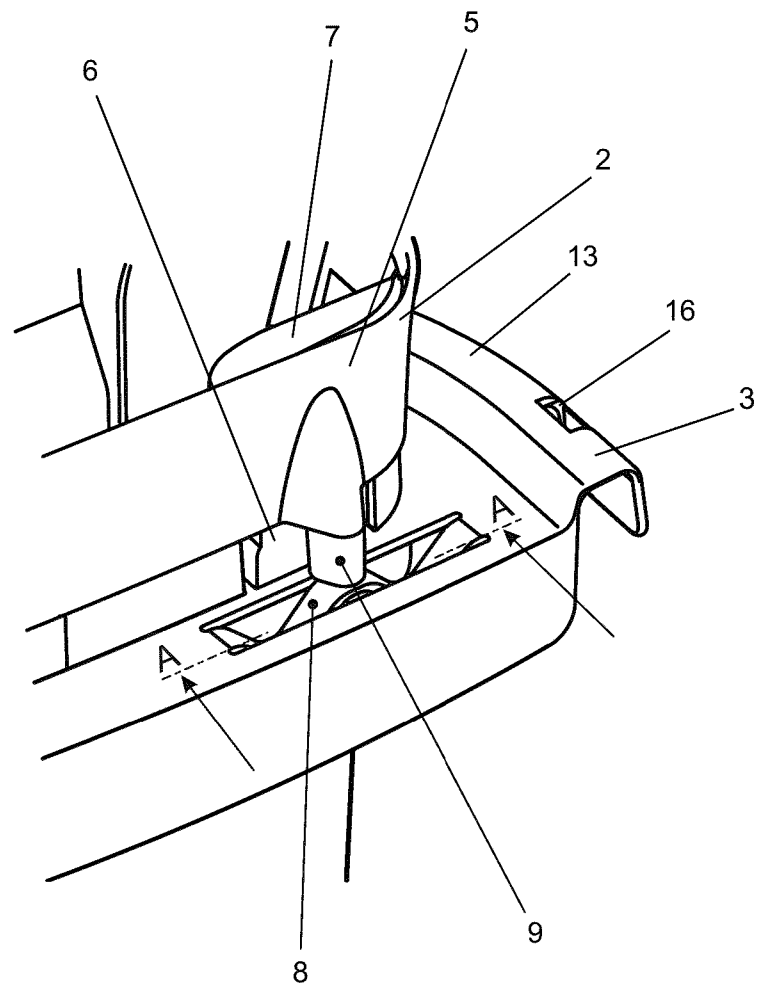


Fig. 3

Detail X
Schnitt AA

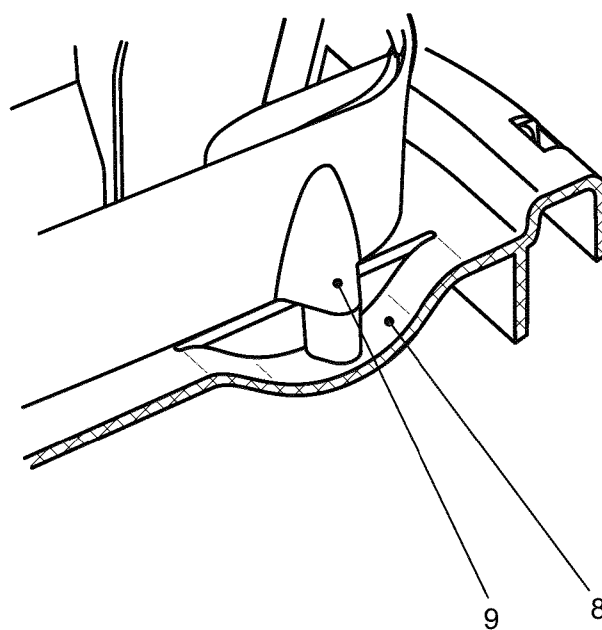


Fig. 4

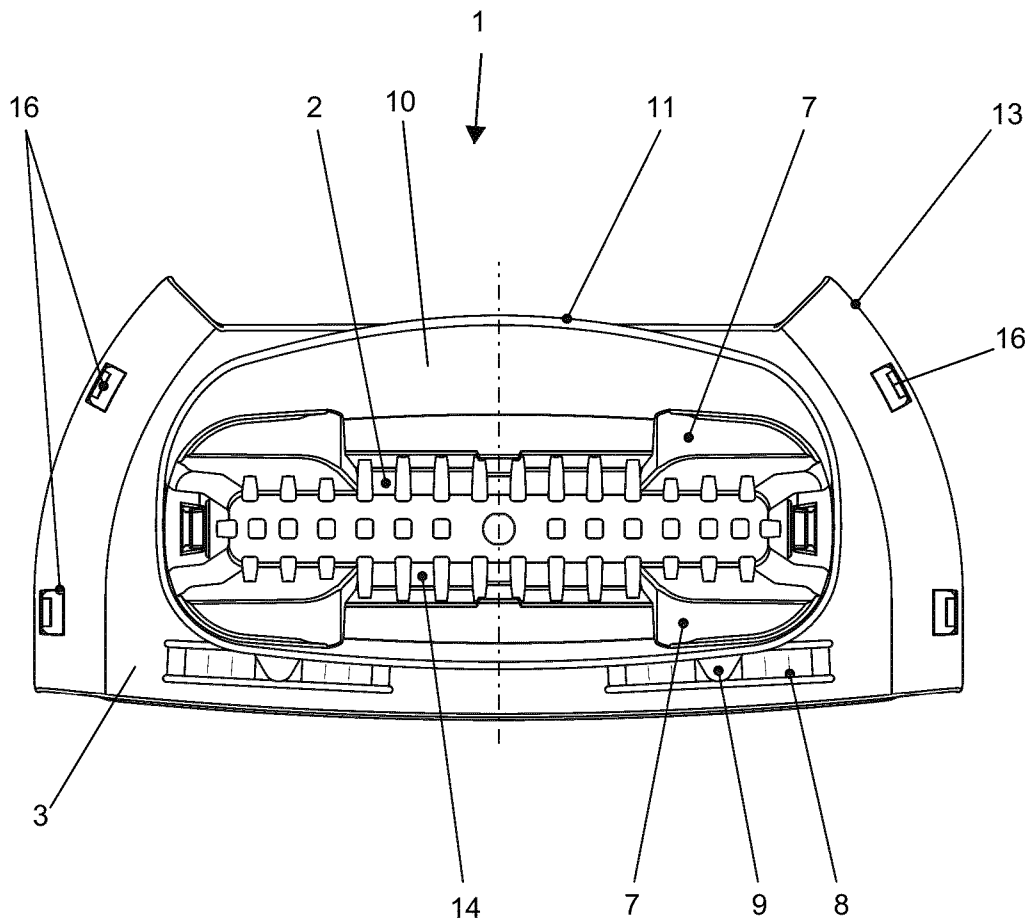


Fig. 5

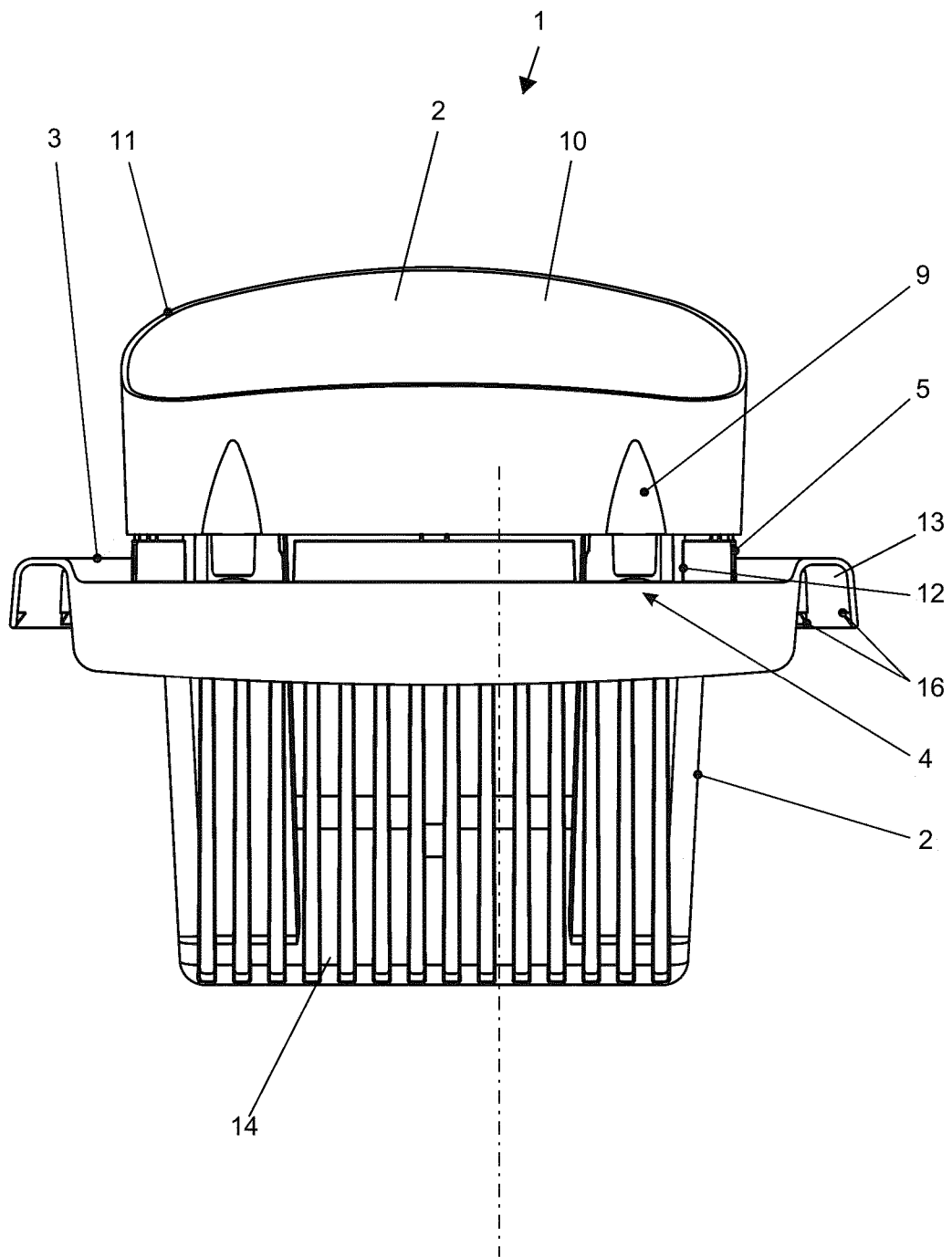


Fig. 6

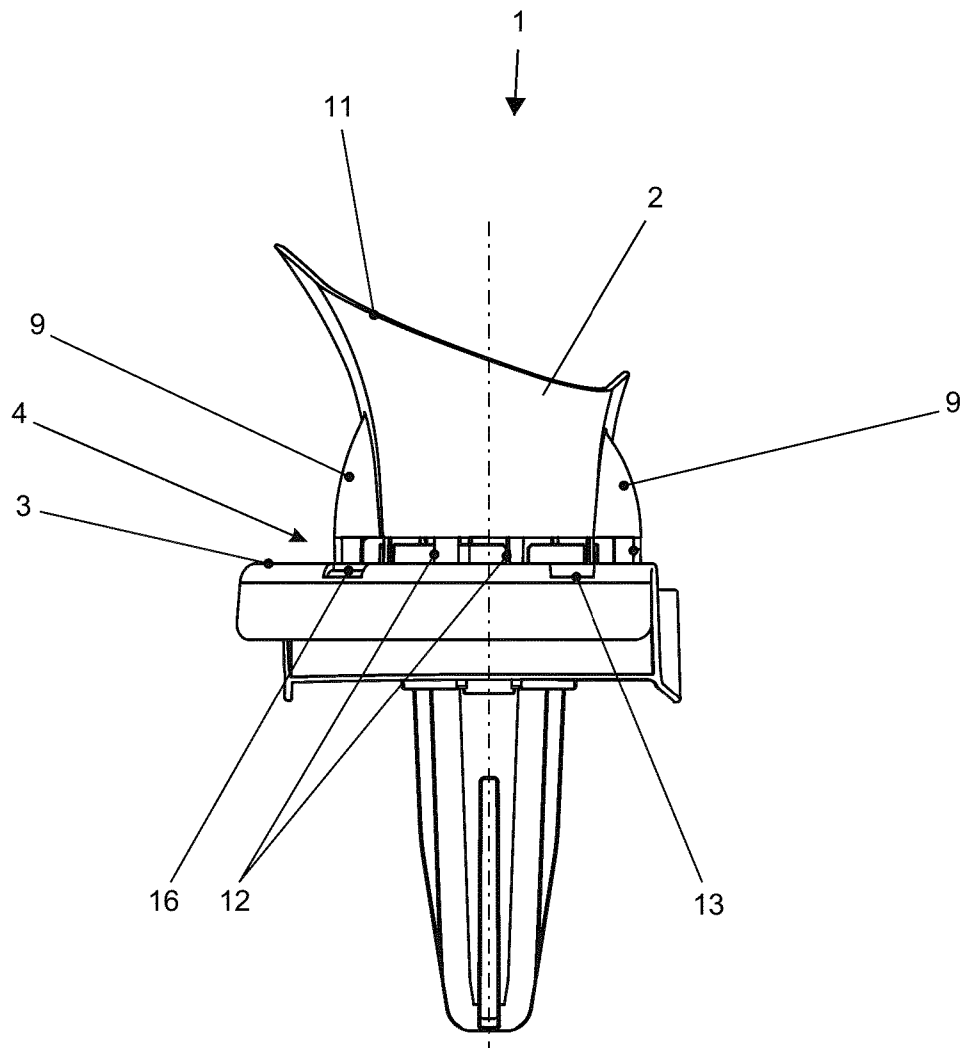


Fig. 7

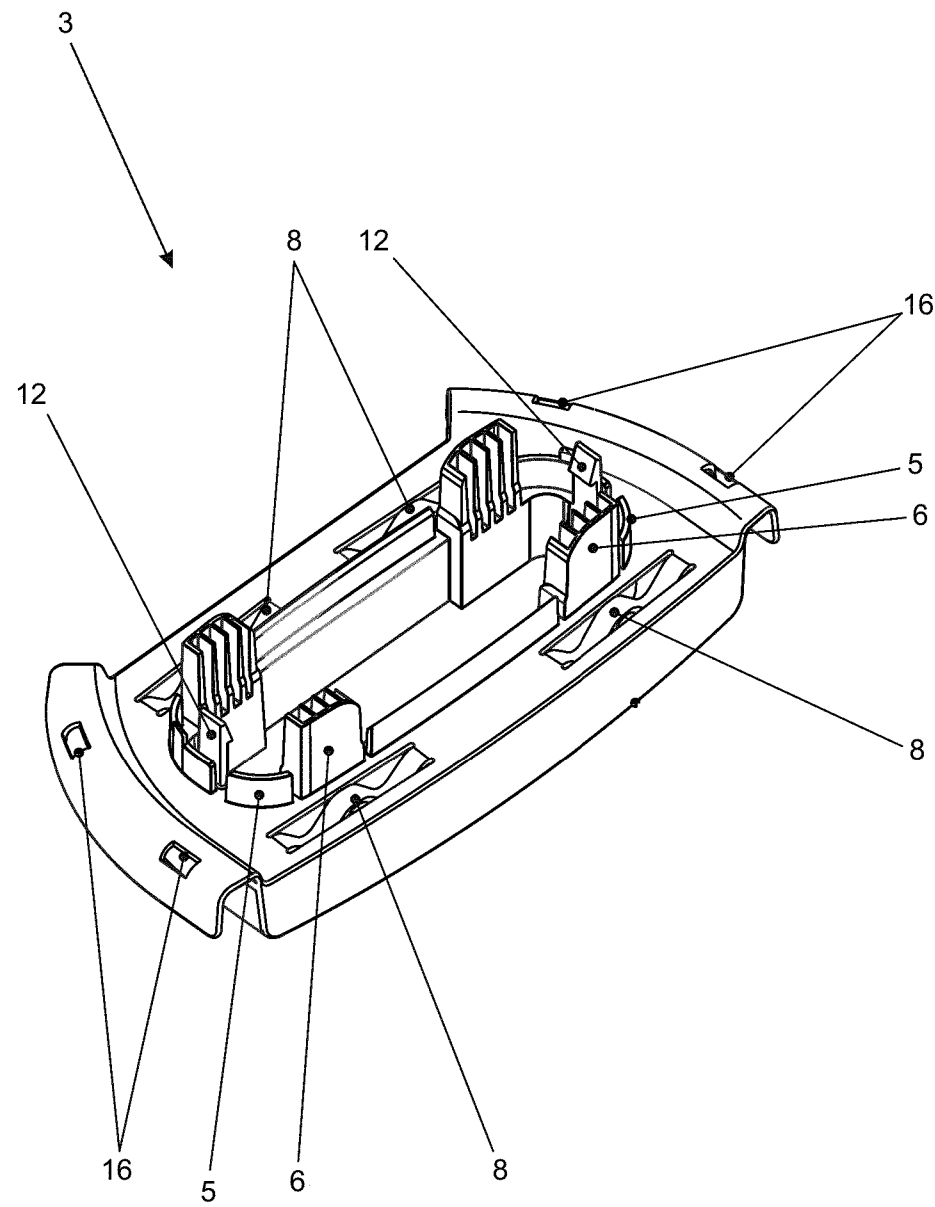


Fig. 8

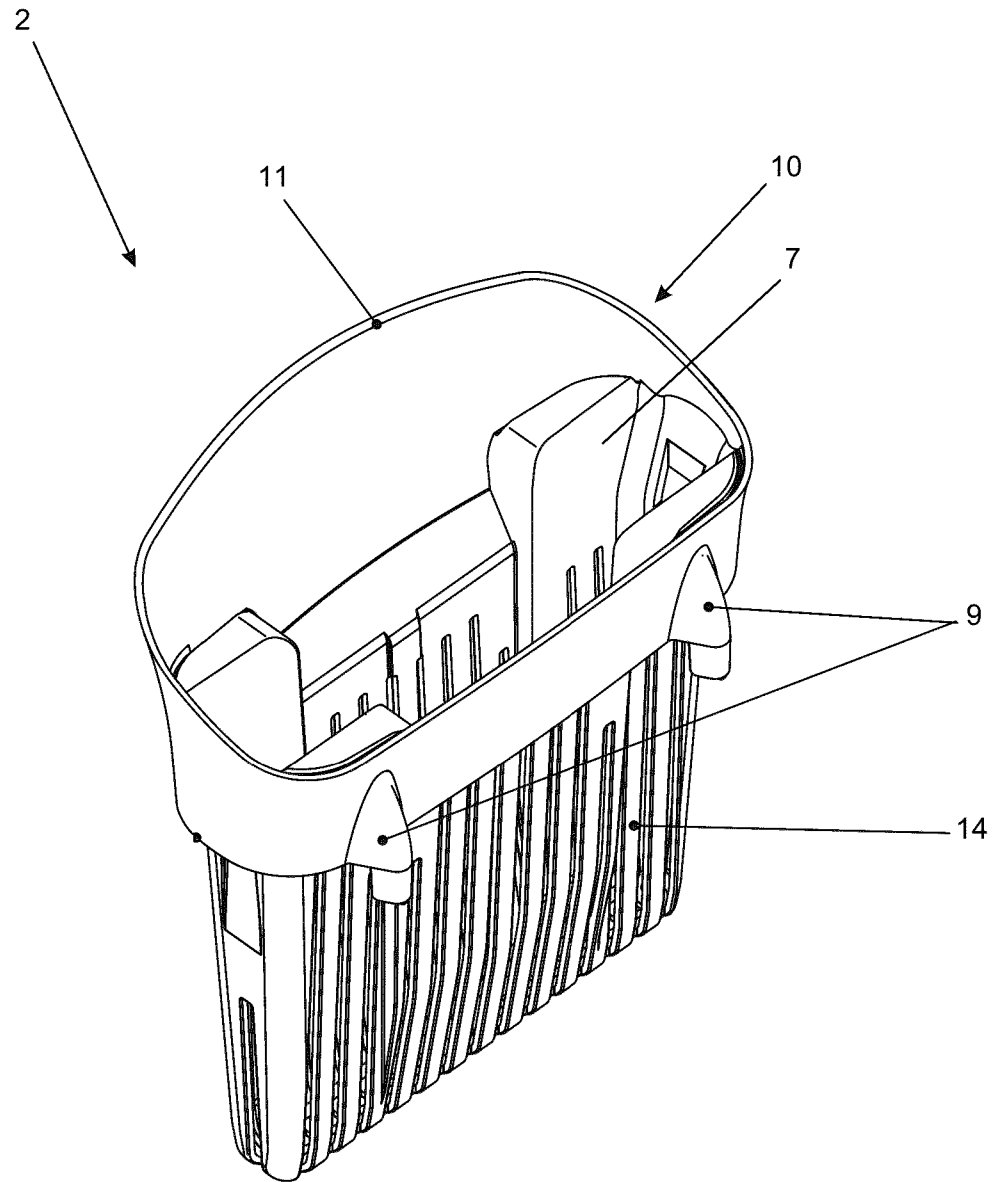


Fig. 9

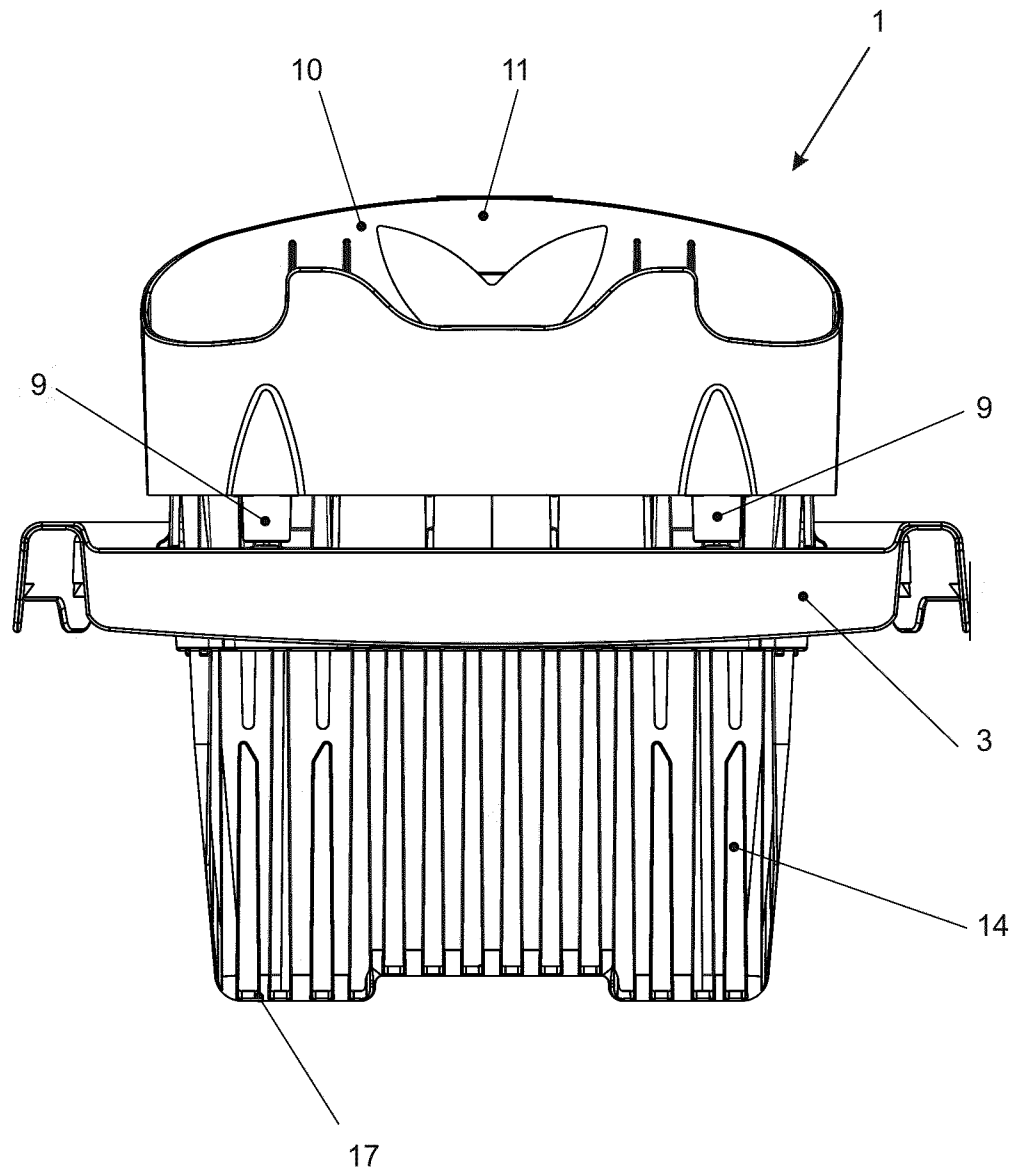


Fig. 10

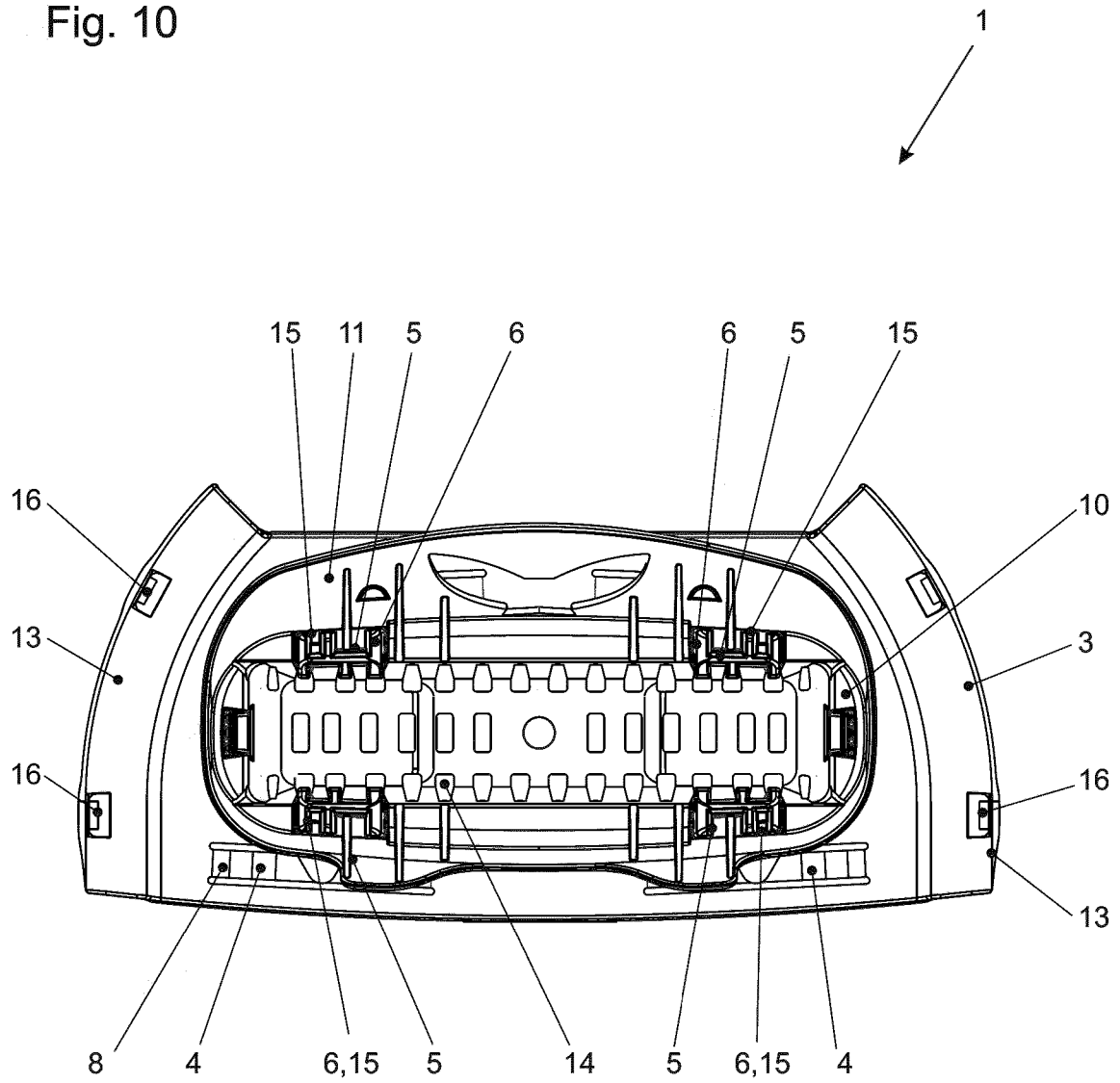


Fig. 11

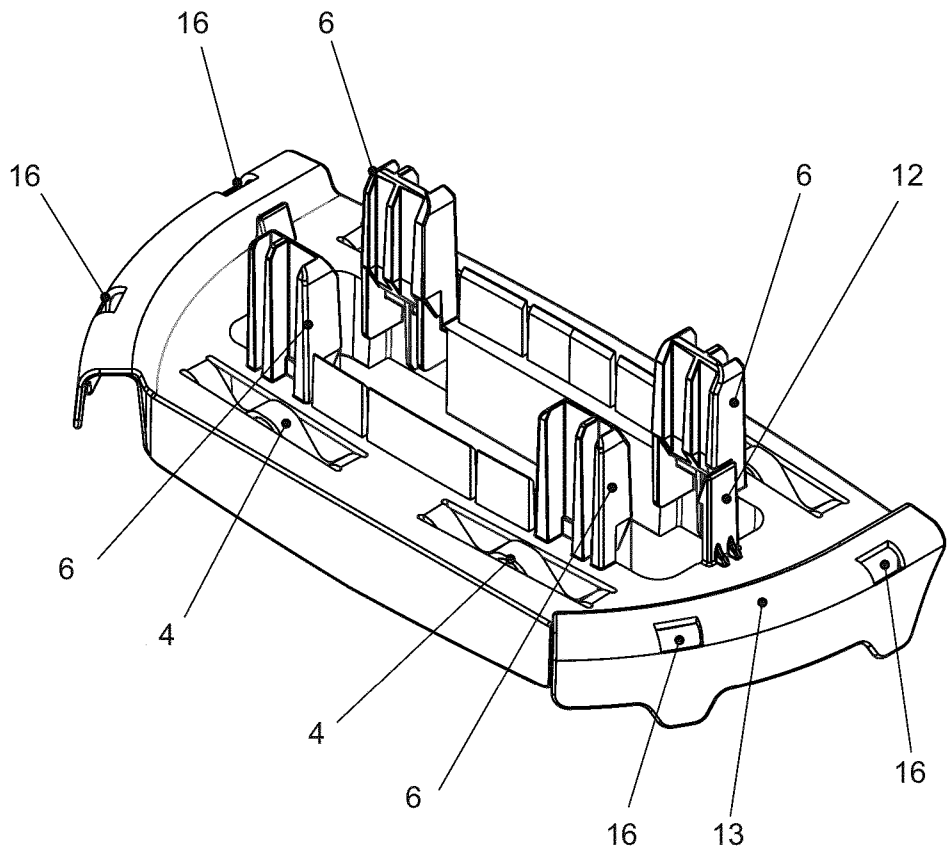
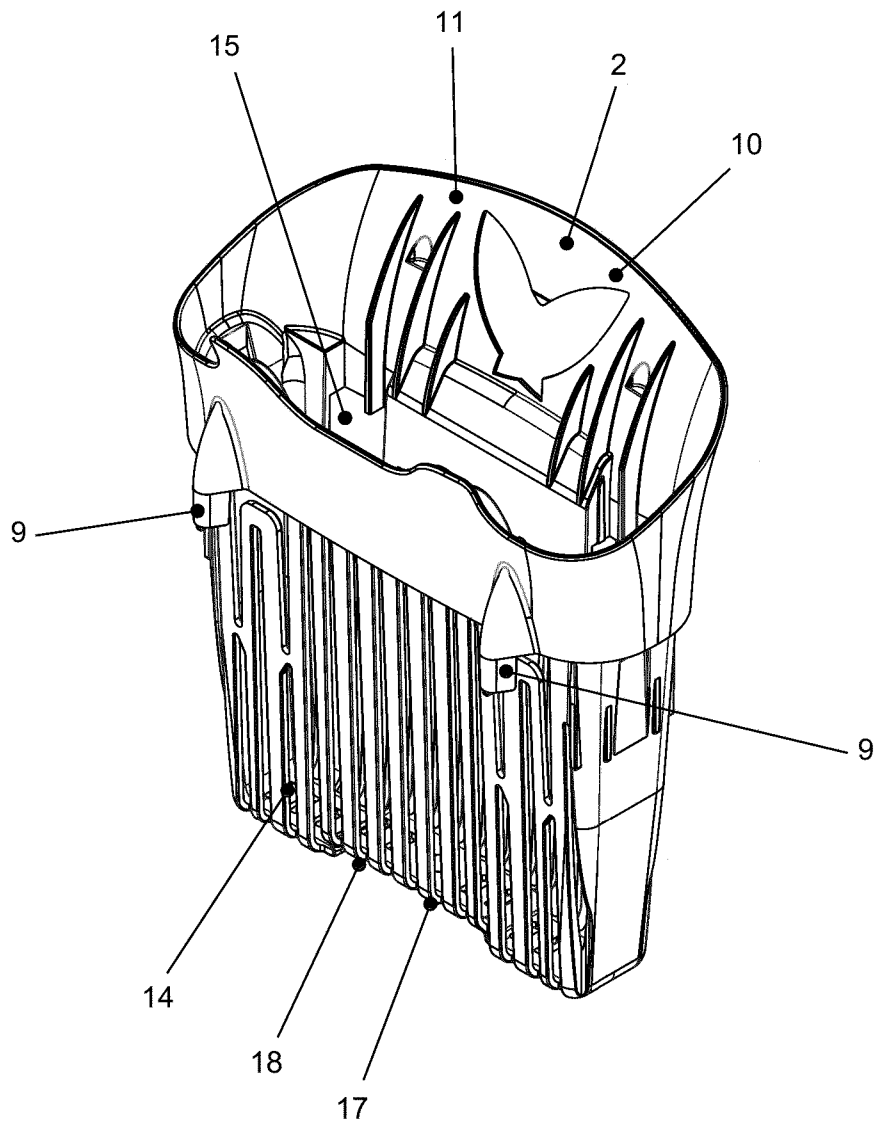


Fig. 12



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/EP2016/081739

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. A47L13/58

ADD.

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

A47L

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 1 224 901 A2 (FREUDENBERG FA CARL) 24 July 2002 (2002-07-24)	1,3,8-10
A	paragraph [0020]; figure 2 -----	2,4-7
A	EP 2 389 850 A1 (SP BERNER PLASTIC GROUP SL [ES]) 30 November 2011 (2011-11-30) paragraph [0032] - paragraph [0036]; figures 5,6 -----	1-10
A	DE 299 22 580 U1 (MONDOTRADE AG SIEBNEN [CH]) 2 March 2000 (2000-03-02) page 5, line 33 - page 6, line 5; figure 2 -----	1-10
A	EP 2 384 682 A2 (LEIFHEIT AG [DE]) 9 November 2011 (2011-11-09) paragraph [0026] - paragraph [0030]; figures -----	1-10



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

2 March 2017

Date of mailing of the international search report

10/03/2017

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Masset, Markus

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2016/081739

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 1224901	A2	24-07-2002	AR 032235 A1 29-10-2003
			AT 290336 T 15-03-2005
			AU 754788 B2 28-11-2002
			CA 2368267 A1 18-07-2002
			CN 1365648 A 28-08-2002
			DE 10102078 C1 05-09-2002
			DE 50105528 D1 14-04-2005
			EP 1224901 A2 24-07-2002
			ES 2236120 T3 16-07-2005
			HK 1048582 A1 07-10-2005
			HU 0200184 A2 28-09-2002
			MX PA01013352 A 20-08-2003
			NO 20020079 A 19-07-2002
			PL 351734 A1 29-07-2002
			PT 1224901 E 30-06-2005
			US 2002095739 A1 25-07-2002
EP 2389850	A1	30-11-2011	CN 102258355 A 30-11-2011
			EP 2389850 A1 30-11-2011
			ES 2523122 T3 21-11-2014
			MA 32871 B1 01-12-2011
			PT 2389850 E 11-12-2014
			US 2011289715 A1 01-12-2011
DE 29922580	U1	02-03-2000	NONE
EP 2384682	A2	09-11-2011	DE 102010016813 A1 10-11-2011
			EP 2384682 A2 09-11-2011

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
INV. A47L13/58
ADD.

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
A47L

Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 1 224 901 A2 (FREUDENBERG FA CARL) 24. Juli 2002 (2002-07-24)	1,3,8-10
A	Absatz [0020]; Abbildung 2 -----	2,4-7
A	EP 2 389 850 A1 (SP BERNER PLASTIC GROUP SL [ES]) 30. November 2011 (2011-11-30) Absatz [0032] - Absatz [0036]; Abbildungen 5,6 -----	1-10
A	DE 299 22 580 U1 (MONDOTRADE AG SIEBEN [CH]) 2. März 2000 (2000-03-02) Seite 5, Zeile 33 - Seite 6, Zeile 5; Abbildung 2 -----	1-10
A	EP 2 384 682 A2 (LEIFHEIT AG [DE]) 9. November 2011 (2011-11-09) Absatz [0026] - Absatz [0030]; Abbildungen -----	1-10



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" frühere Anmeldung oder Patent, die bzw. das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

2. März 2017

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

10/03/2017

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Masset, Markus

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2016/081739

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1224901	A2	24-07-2002	AR 032235 A1 29-10-2003
			AT 290336 T 15-03-2005
			AU 754788 B2 28-11-2002
			CA 2368267 A1 18-07-2002
			CN 1365648 A 28-08-2002
			DE 10102078 C1 05-09-2002
			DE 50105528 D1 14-04-2005
			EP 1224901 A2 24-07-2002
			ES 2236120 T3 16-07-2005
			HK 1048582 A1 07-10-2005
			HU 0200184 A2 28-09-2002
			MX PA01013352 A 20-08-2003
			NO 20020079 A 19-07-2002
			PL 351734 A1 29-07-2002
			PT 1224901 E 30-06-2005
			US 2002095739 A1 25-07-2002
EP 2389850	A1	30-11-2011	CN 102258355 A 30-11-2011
			EP 2389850 A1 30-11-2011
			ES 2523122 T3 21-11-2014
			MA 32871 B1 01-12-2011
			PT 2389850 E 11-12-2014
			US 2011289715 A1 01-12-2011
DE 29922580	U1	02-03-2000	KEINE
EP 2384682	A2	09-11-2011	DE 102010016813 A1 10-11-2011
			EP 2384682 A2 09-11-2011