EP 2 859 830 A1 (11)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG (12)

(43) Veröffentlichungstag: 15.04.2015 Patentblatt 2015/16

(21) Anmeldenummer: 13004846.5

(22) Anmeldetag: 09.10.2013

(51) Int Cl.:

A47L 13/24 (2006.01) A47L 13/46 (2006.01)

A47L 13/256 (2006.01)

A47L 13/254 (2006.01)

A47L 13/18 (2006.01)

(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

(71) Anmelder: Carl Freudenberg KG 69469 Weinheim (DE)

(72) Erfinder:

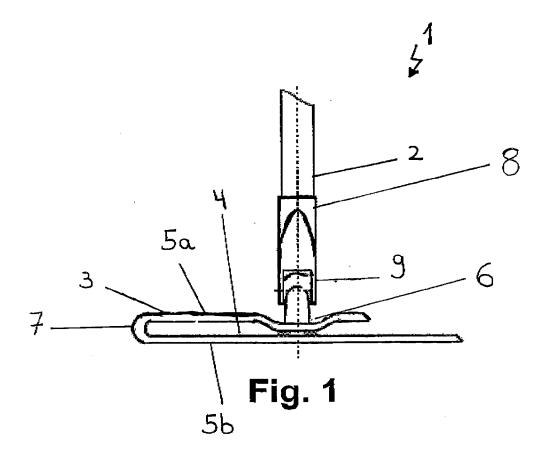
- Juergens, Ralf 69514 Laudenbach (DE)
- · Dietz, Markus 55234 Erbes-Büdesheim (DE)

Bemerkungen:

Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 137(2) EPÜ.

(54)Reinigungsgerät zur Halterung eines Reinigungsmittels

(57)Ein Reinigungsgerät (1,1'), umfassend einen Stiel (2) mit einer Halterung (3) zur lösbaren Befestigung eines Reinigungsmittels, wobei die Befestigung des Reinigungsmittels an der Halterung (3) mittels einer Klemmverbindung (4) erfolgt, ist im Hinblick auf die Aufgabe, ein Reinigungsgerät derart weiterzubilden, dass es universell für unterschiedlich ausgestaltete Reinigungsmittel einsetzbar ist, sowie auch zur Befestigung eines an sich bekannten Handschuhs einsetzbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass die Halterung (3) zwei Klemmbacken (5a,5b) aufweist, zwischen welchen das Reinigungsmittel wenigstens bereichsweise klemmbar ist,



Beschreibung

Technisches Gebiet

[0001] Die Erfindung betrifft ein Reinigungsgerät, umfassend einen Stiel mit einer Halterung zur lösbaren Befestigung eines Reinigungsmittels, wobei die Befestigung des Reinigungsmittels an der Halterung mittels einer Klemmverbindung erfolgt.

1

Stand der Technik

[0002] Derartige Reinigungsgeräte sind aus der DE 10 2005 049 486 A1 bekannt. Das vorbekannte Reinigungsgerät weist einen in der Draufsicht sechseckig oder zitronenförmig ausgebildeten Tragkörper auf. An diesem Tragkörper ist ein Reinigungsmittel lösbar befestigbar. Die Befestigung erfolgt vorzugsweise mittels eines Klettverschlusses. In der Beschreibung des Dokuments wird aber auch auf die Möglichkeit der Befestigung mittels einer Klemmverbindung hingewiesen, wobei sowohl das Reinigungsmittel als auch die Halterung eine aufeinander abgestimmte Formgebung aufweisen müssen,

Darstellung der Erfindung

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde ein Reinigungsgerät der eingangs genannten Art derart weiterzubilden, dass es universell für unterschiedlich ausgestaltete Reinigungsmittel einsetzbar ist, Insbesondere soll es auch zur Befestigung eines an sich bekannten Handschuhs einsetzbar sein.

[0004] Erfindungsgemäß ist erkannt worden, dass eine Halterung, die zwei Klemmbacken aufweist, hervorragend dazu geeignet ist, Reinigungsmittel der unterschiedlichsten Art zu befestigen. Das Reinigungsmittel wird einfach zwischen den beiden Klemmbacken eingeklemmt, wobei es ausreicht, wenn es wenigstens in Teilbereichen festgeklemmt wird, so dass die äußere Gestalt nicht an die Gestalt der Klemmverbindung angepasst werden muss. So kann beispielsweise ein Bodentuch zu einer Tasche zusammengelegt und so über eine der Klemmbacken der Halterung gezogen werden, dass es zwischen beiden Klemmbacken geklemmt wird.

[0005] Die Klemmbacken ermöglichen ein leichtes und schnelles Fixieren des Reinigungsmittels und verhindern aufgrund des Kraftschlusses ein Verrutschen oder Verschieben des Reinigungsmittels. Dies erleichtert das Reinigen und das oftmals mühsame Nachpositionieren des Reinigungsmittels entfällt bei diesem Reinigungsgerät.

[0006] Ferner kann das Reinigungsmittel leicht und zerstörungsfrei von den Klemmbacken entfernt werden, um beispielsweise ein Reinigungsmittel für einen anderen Reinigungszweck befestigen zu können oder das gebrauchte Reinigungsmittel durch ein neues, ungebrauchtes zu ersetzen.

[0007] Folglich ist die eingangs genannte Aufgabe ge-

löst.

[0008] Die Halterung könnte im Querschnitt u-förmig ausgestaltet sein, wobei die Klemmbacken einander gegenüberliegend im Wesentlichen parallel angeordnet sein können. Diese Anordnung der Klemmbacken ermöglicht ein besonders einfaches Befestigen bzw. Überstülpen des Reinigungsmittels auf eine der Klemmbacken, ohne dass ein Verkanten des Reinigungsmittels mit der anderen Klemmbacke auftritt.

[0009] Die Klemmbacken könnten wenigstens bereichsweise Mittel zur Verstärkung der Klemmkraft aufweisen. Durch das Mittel kann die Klemmkraft der Klemmbacken erhöht werden, wodurch eine Beständigkeit der Klemmverbindung auch unter verstärkten Anstrengungen und Tätigkeiten sichergestellt werden kann. [0010] Das Mittel könnte wenigstens eine Nut in wenigstens einer der Klemmbacken umfassen, wodurch der Abstand der Klemmbacken zueinander zumindest bereichsweise verringert werden könnte. Durch die Verringerung des Abstands wird auf einfache Art und Weise die Klemmkraft der Klemmbacken zum Halten und Greifen des Reinigungsmittels zusätzlich verstärkt. Es könnte zur weiteren Verstärkung der Haltekraft auch mehr als eine Nut in einer oder in beiden Klemmbacken vorgesehen sein.

[0011] Mindestens eine Klemmbacke könnte Rippen aufweisen, wodurch das Reinigungsmittel zusätzlich vor einem Verschieben und Verrutschen gesichert wird. Die Rippen könnten als längsförmige Rillen mit einem Dreiecksprofil ausgestaltet sein. Die Rippen könnten materialeinheitlich und einstückig mit der Halterung ausgebildet sein. Durch eine materialeinheitliche Ausführung reduzieren sich die Herstellungskosten und die Verfahrensschritte zur Herstellung des Reinigungsgerätes.

[0012] Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform sind die Rippen auf mindestens einer Innenseite der Klemmbacken angeordnet. Bevorzugt sind die Rippen unterhalb der Nut auf mindestens einer Innenseite der Klemmbacken angeordnet. Durch eine Anordnung der Rippen auf der Innenseite einer Klemmbacke wird die Klemmkraft der Klemmverbindung noch weiter verstärkt und ein Verrutschen oder Verschieben des Reinigungsmittels wird verhindert.

[0013] Die Klemmbacken könnten unterschiedliche Längen aufweisen. Hierbei ist vorteilhaft, dass das Reinigungsmittel besonders einfach auf eine der Klemmbacken übergestülpt und wieder entfernt werden kann.

[0014] Gemäß einer Ausführung könnte die obere Klemmbacke kürzer als die untere Klemmbacke sein. Dies ermöglicht ein besonders einfaches Aufziehen bzw. Befestigen und Entfernen des Reinigungsmittels ohne dass ein Verkanten des Reinigungsmittels erfolgt.

[0015] Die Klemmbacken könnten zueinander federnd angeordnet sein. Eine federnde Ausgestaltung der Klemmbacken erleichtert das Aufziehen und Entfernen des Reinigungsmittels über eine der Klemmbacken.

[0016] Um den Schmutz von der zu reinigenden Fläche effektiv zu entfernen, wird bei der Benutzung des Reini-

35

gungsgeräts über den Stiel Kraft aufgebracht. Eine federnde Ausgestaltung der Klemmbacken hat zusätzlich den Vorteil, dass bei der verwendungsgemäßen Benutzung des Reinigungsgeräts das aufzuziehende Reinigungsmittel automatisch zwischen den Klemmbacken zusätzlich fixiert werden kann. Hierdurch wird ein Verrutschen des Reinigungsmittels während der Benutzung des Reinigungsgeräts zusätzlich erschwert.

[0017] Die Halterung könnte ein Befestigungselement für den Stiel aufweisen. Durch den Stiel verbessert sich die Ergonomie des Reinigungsgeräts, da tiefliegende Verschmutzungen ohne Bücken entfernt werden können. Des Weiteren kann die Reinigungskraft über den Stiel leicht dosiert werden und das Reinigungsgerät kann mit beiden Händen bedient werden.

[0018] Gemäß einer Ausführungsform könnte der Stiel als Teleskopstiel ausgestaltet sein. Aufgrund der variablen Länge des Teleskopstiels weist das Reinigungsgerät einen geringen Platzbedarf auf und das Reinigen von schwer erreichbaren Flächen, wie beispielsweise das Reinigen von Decken, ist mit diesem Reinigungsgerät möglich.

[0019] Das Befestigungselement könnte im Bereich der Nut angebracht sein. In Folge der Kraftaufwendung auf den Stiel werden die Klemmbacken im ohnehin schon verengten Bereich der Nut zusammengedrückt, wodurch das Reinigungsmittel zusätzlich fixiert wird.

[0020] Das Befestigungselement könnte ein Kardangelenk aufweisen. Das Gelenk erhöht die Flexibilität des Reinigungsgeräts. Hierdurch muss der Stiel nicht starr mit der Halterung geführt werden, sondern ermöglicht aufgrund der Verwendung eines Kardangelenks Bewegungsspielräume in der Führung. Somit wird das Reinigen von schwer zugänglichen Oberflächen, wie beispielsweise von Ecken, Ritzen oder Winkeln, erleichtert. [0021] Die Befestigung des Stiels im Befestigungselement könnte mittels einer Schraubverbindung erfolgen. Dies ermöglicht ein schnelles und einfaches Befestigen und Lösen des Stiels im Befestigungselement.

[0022] Die Halterung könnte mit den Klemmbacken einstückig und materialeinheitlich ausgestaltet sein. Hierdurch können die Herstellungskosten und die Verfahrensschritte zur Herstellung des Reinigungsgerätes reduziert werden.

[0023] Das Reinigungsgerät könnte aus einem Kunststoff hergestellt werden. Kunststoffe eignen sich aufgrund ihrer einfachen und kostengünstigen Verarbeitung besonders als Werkstoff zur Herstellung des Reinigungsgeräts.

[0024] Bevorzugt erfolgt die Formgebung mittels Spritzguss. Reinigungsgeräte aus Kunststoff-Spritzguss sind kostengünstig und in einer großen Formvielfalt herstellbar. Dabei können die Reinigungsgeräte flexibel ausgebildet sein, wodurch sich eine verbesserte Reinigungswirkung ergibt.

[0025] Das Reinigungsmittel könnte als Handschuh ausgestaltet sein, der einfach auf eine der Klemmbacken aufziehbar ist. Der Handschuh kann mit und ohne Hal-

terung verwendet werden. Durch Aufziehen auf die Hand können nah gelegene Bereiche, z. B. das Waschbecken, gereinigt werden. Mit Hilfe der Halterung können weiter entfernt liegende Bereiche gereinigt werden. Ferner ist der Handschuh vielseitig einsetzbar. Hierbei ist vorteilhaft, dass Handschuhe eine relativ große, durchgehende Reinigungsfläche aufweisen, wodurch ein besonders gleichmäßiges und schnelles Reinigen von großen Flächen, wie beispielsweise der Fliesenverkleidung im Bad, ermöglicht wird.

[0026] Der Handschuh könnte unterschiedliche Reinigungsoberflächen aufweisen. Hierdurch erhöht sich das Nutzungsspektrum des Reinigungsgerätes. Entsprechend seiner Oberflächenstruktur und der Wahl des Materials könnte der Handschuh zum Reinigen im nassen und trockenen Zustand geeignet sein. In einer ersten Ausgestaltung könnte der Handschuh auf der einen Seite vorzugsweise eine Abrasivschicht aufweisen und die andere Seite dient zum Trocknen und/oder Polieren der zu reinigenden Oberfläche. Die Abrasivschicht verbessert die Reinigungsleistung des Handschuhs und ermöglicht das Entfernen von fest anhaftenden Verschmutzungen, wie beispielsweise von Seifenresten in Badwannen oder Waschbecken. Die andere Seite könnte sich zum Reinigen von empfindlichen Oberflächen eignen, so dass mit einem Reinigungsmittel sowohl fest anhaftende Verschmutzungen als auch empfindliche Öberflächen gereinigt werden können.

[0027] Der Handschuh könnte aus einem Vliesstoff hergestellt sein. Vliesstoffe sind einfach und kostengünstig herstellbar. Vliesstoffe weisen ein geringes Flächengewicht auf und können saugfähig ausgebildet sein. Ferner können Vliesstoffe waschbar sein, so dass eine mehrmalige Verwendung des Reinigungsmittels möglich ist

[0028] Gemäß einer weiteren Ausführungsform könnte der Handschuh bereichsweise elastisch ausgebildet sein. Hierdurch wird das Aufziehen bzw. Überstülpen des Handschuhs auf eine der Klemmbacken erleichtert.

[0029] Das Reinigungsgerät eignet sich aufgrund seines vielfältigen Benutzungsspektrums und der großen durchgehenden Reinigungsflächen bevorzugt zur Verwendung als Badreiniger.

45 Kurzbeschreibung der Zeichnung

[0030] In der Zeichnung zeigen

- Fig. 1 eine schematische Ansicht eines Reinigungsgeräts, umfassend einen Stiel mit einer Halterung zur lösbaren, Befestigung eines Reinigungsmittels,
- Fig. 2 eine Draufsicht des Reinigungsgeräts,
- Fig. 3 eine schematische Ansicht des Reinigungsgeräts, wobei an dem Reinigungsgerät ein Reinigungsmittel befestigt ist,

50

- Fig. 4 eine Draufsicht des Reinigungsgeräts mit befestigtem Reinigungsmittel,
- Fig. 5 eine schematische Ansicht eines weiteren Reinigungsgeräts, wobei das Reinigungsgerät Rippen aufweist. Ausführung der Erfindung

[0031] Figur 1 zeigt ein Reinigungsgerät 1, umfassend einen Stiel 2 mit einer Halterung 3 zur lösbaren Befestigung eines Reinigungsmittels, wobei die Befestigung des Reinigungsmittels an der Halterung 3 mittels einer Klemmverbindung 4 erfolgt. Die Halterung 3 weist zwei Klemmbacken 5a,5b auf, zwischen welchen das Reinigungsmittel wenigstens bereichsweise klemmbar ist.

[0032] Die Halterung 3 ist aus einem Kunststoff-Spritzgussteil einstückig und materialeinheitlich hergestellt.

[0033] Die Halterung 3 ist im Querschnitt u-förmig ausgestaltet, wobei die Klemmbacken 5a,5b einander gegenüberliegend im Wesentlichen parallel angeordnet sind.

[0034] Das in Figur 1 dargestellte Reinigungsgerät 1 weist eine Nut 6 in der Klemmbacke 5a auf, wodurch der Abstand der Klemmbacken 5a,5b zueinander zumindest bereichsweise verringert wird.

[0035] Die Verbindungsfläche 7 zwischen den Klemmbacken 5a,5b ist abgerundet.

[0036] Die Halterung 3 weist weiterhin ein Befestigungselement 8 für den Stiel 2 auf. Der Stiel 2 ist als Teleskopstiel ausgestaltet. Der Stiel 2 wird mittels einer Schraubverbindung im Befestigungselement 8 lösbar befestigt.

[0037] Das Befestigungselement 8 ist im Bereich der Nut 6 angebracht.

[0038] Das Befestigungselement 8 weist ein Kardangelenk 9 auf.

[0039] Die Klemmbacken 5a,5b weisen unterschiedliche Längen auf. Die obere Klemmbacke 5a ist kürzer als die untere Klemmbacke 5b.

[0040] Die Klemmbacken 5a,5b sind zueinander federnd angeordnet.

[0041] Figur 2 zeigt eine Draufsicht des in Figur 1 dargestellten Reinigungsgeräts 1.

[0042] Man erkennt, dass das Befestigungselement 8 ist im Bereich der Nut 6 mittig angebracht.

[0043] Figur 3 zeigt ein Reinigungsgerät 1 aus Figur 1 mit einem Reinigungsmittel. Das Reinigungsmittel ist als Handschuh 11 ausgestaltet.

[0044] Der Handschuh 11 ist über die untere Klemmbacke 5b gestülpt und wird durch die obere am Handschuh 11 anliegende Klemmbacke 5a fixiert.

[0045] Der Handschuh 11 ist beispielsweise aus einem Vliesstoff.

[0046] Der Handschuh 11 kann zwei gleiche Reinigungsoberflächen aufweisen, die zum Reinigen, Trocknen und Polieren von glatten und empfindlichen Reinigungsobertlächen geeignet sind. Er kann aber auch zwei unterschiedliche Reinigungsoberflächen aufweisen. Eine Reinigungsoberfläche kann zum Beispiel als Abrasiv-

schicht ausgestaltet sein, während die andere Reinigungsoberfläche in dieser Ausgestaltung einen saugfähigen und waschbaren Vliesstoff aufweisen kann.

[0047] Figur 4 zeigt eine Draufsicht des in Figur 3 dargestellten Reinigungsgeräts 1 mit dem befestigten Handschuh 11.

[0048] Fig. 5 zeigt ein weiteres Reinigungsgeräts 1'. Die Klemmbacken 5a und 5b weisen Rippen 12 auf. Die Rippen 12 sind unterhalb der Nut 6 auf den Innenseiten der Klemmbacken 5a, 5b angeordnet.

[0049] Die Rippen 12 sind als längsförmige Rillen mit Drelecksprofil ausgestaltet. Weiterhin sind die Rippen 12 materialeinheitlich und einstückig mit der Halterung 3 ausgebildet.

Patentansprüche

15

20

30

- Reinigungsgerät ("1,1'), umfassend einen Stiel (2) mit einer Halterung (3) zur lösbaren Befestigung eines Reinigungsmittels, wobei die Befestigung des Reinigungsmittels an der Halterung (3) mittels einer Klemmverbindung (4) erfolgt, dadurch gekennzeichnet, dass die Halterung (3) zwei Klemmbacken (5a,5b) aufweist, zwischen welchen das Reinigungsmittel wenigstens bereichsweise klemmbarist.
- Reinigungsgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Halterung (3) im Querschnitt u-förmig ausgestaltet ist, wobei die Klemmbacken (5a,5b) einander gegenüberliegend im Wesentlichen parallel angeordnet sind.
- 35 3. Reinigungsgerät nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Klemmbacken (5a,5b) wenigstens bereichsweise Mittel zur Verstärkung der Klemmkraft aufweisen.
- 40 4. Reinigungsgerät nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass das Mittel (6) wenigstens eine Nut (6) in wenigstens einer der Klemmbacken (5a,5b) umfasst, wodurch der Abstand der Klemmbacken (5a,5b) zueinander zumindest bereichsweise verringert wird.
 - Reinigungsgerät nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens eine Klemmbacke (5a,5b) Rippen (12) aufweist.
 - Reinigungsgerät nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Rippen (12) auf mindestens einer Innenseite der Klemmbacke (5a, 5b) angeordnet sind.
 - 7. Reinigungsgerät nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass

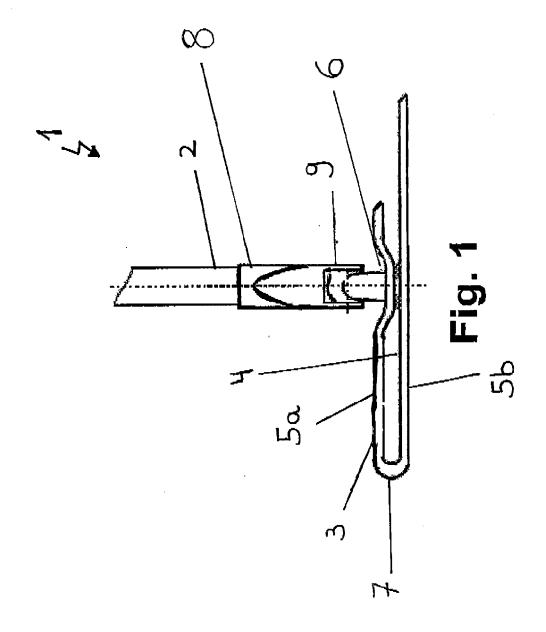
50

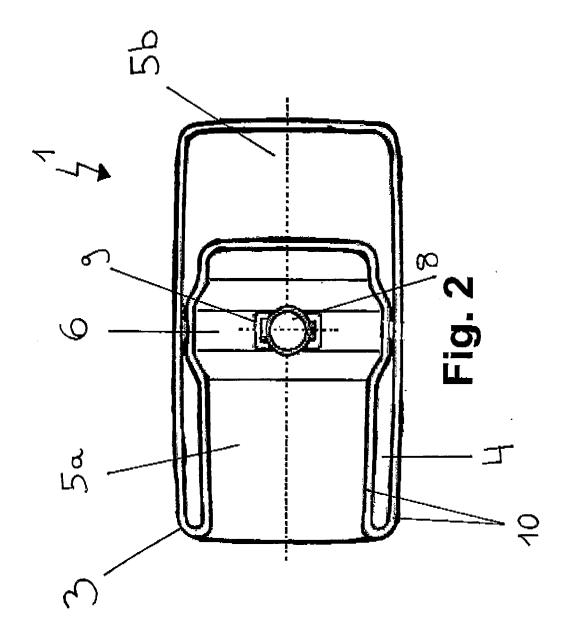
- die Klemmbacken (5a,5b) unterschiedliche Längen aufweisen.
- 8. Reinigungsgerät nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Klemmbacken (5a,5b) zueinander federnd angeordnet sind.
- Reinigungsgerät nach wenigstens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Halterung (3) ein Befestigungselement (8) für den Stiel (2) aufweist.
- **10.** Reinigungsgerät nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Befestigungselement (8) im Bereich der Nut (6) angebracht ist.
- Reinigungselement nach Anspruch 9 oder 10, dadurch gekennzeichnet, dass das Befestigungselement (8) ein Kardangelenk (9) aufweist.
- 12. Reinigungsgerät nach wenigstens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Halterung (3) mit den Klemmbacken (5a,5b) einstückig ausgebildet ist,
- Reinigungsgerät nach wenigstens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass das Reinigungsmittel als Handschuh (11) ausgestaltet ist.
- **14.** Reinigungsgerät nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** der Handschuh (11) unterschiedliche Reinigungsoberflächen aufweist.

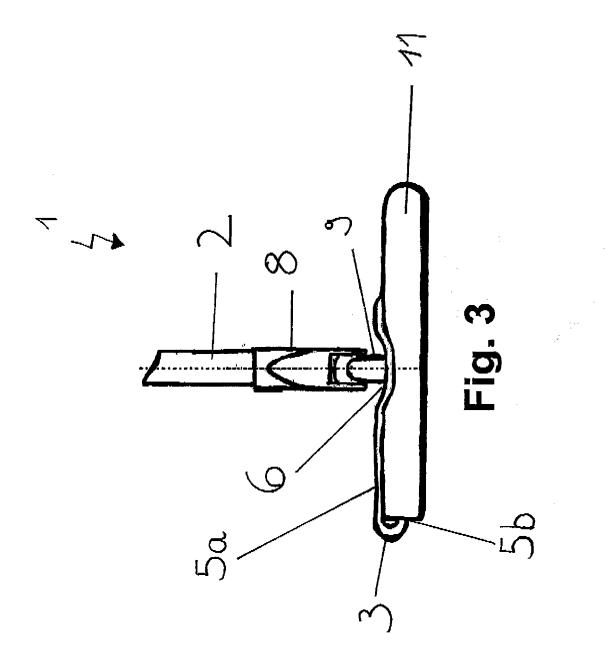
Geänderte Patentansprüche gemäss Regel 137(2) EPÜ.

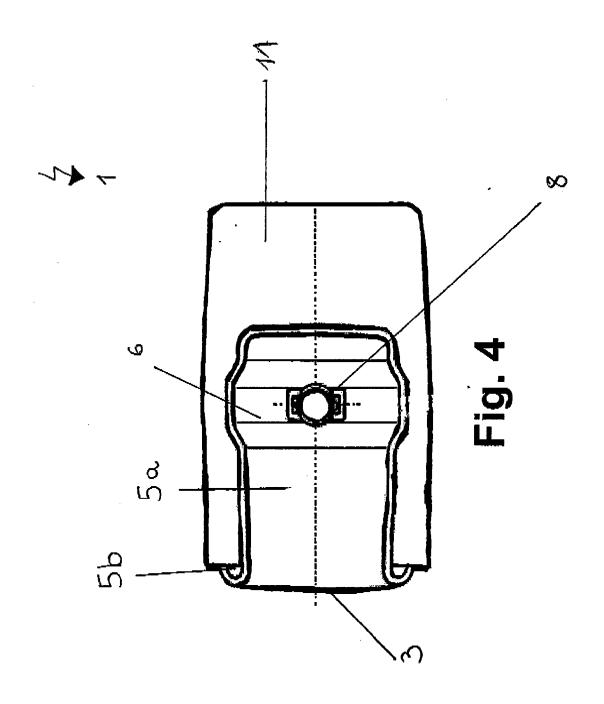
1. Reinigungsgerät (1,1'), umfassend einen Stiel (2) mit einer Halterung (3) zur lösbaren Befestigung eines Reinigungsmittels, wobei die Befestigung des Reinigungsmittels an der Halterung (3) mittels einer Klemmverbindung (4) erfolgt, wobei die Halterung (3) zwei Klemmbacken (5a, 5b) aufweist, zwischen welchen das Reinigungsmittel wenigstens bereichsweise klemmbar ist, wobei die Halterung (3) im Querschnitt U-förmig ausgestaltet ist, wobei das offene Ende der U-förmigen Halterung (3) einer Schmalseite zugeordnet ist und der die Klemmbacken (5a, 5b) verbindende Abschnitt der Halterung der anderen Schmalseite zugeordnet ist und wobei eine Klemmbacke (5b) eine Wischfläche bildet, welche über das Reinigungsmittel auf dem zu reinigenden Boden aufliegt, dadurch gekennzeichnet, dass die Klemmbacken (5a, 5b) einstückig aus den Schenkeln der U-förmigen Halterung (3) ausgebildet und einander gegenüberliegend im Wesentlichen parallel angeordnet sind.

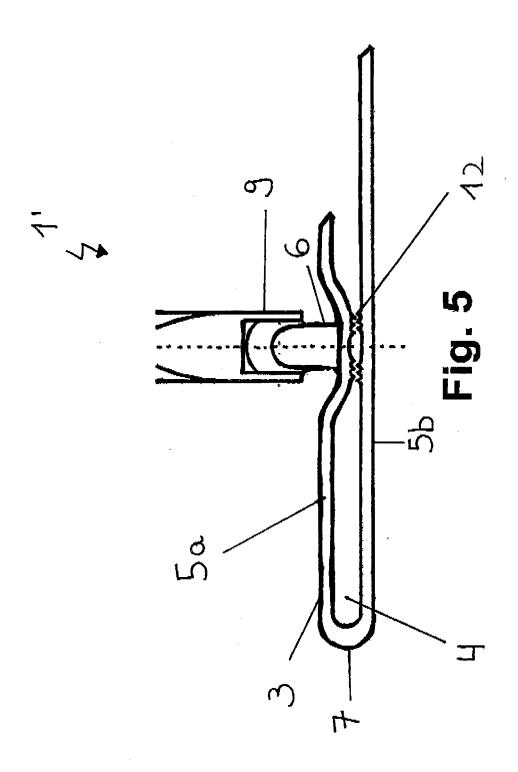
- Reinigungsgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Klemmbacken (5a, 5b) wenigstens bereichsweise Mittel zur Verstärkung der Klemmkraft aufweisen.
- Reinigungsgerät nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Mittel (6) wenigstens eine Nut (6) in wenigstens einer der Klemmbacken (5a, 5b) umfasst, wodurch der Abstand der Klemmbacken (5a, 5b) zueinander zumindest bereichsweise verringert wird.
- 4. Reinigungsgerät nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens eine Klemmbacke (5a, 5b) Rippen (12) aufweist.
- 20 5. Reinigungsgerät nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Rippen (12) auf mindestens einer Innenseite der Klemmbacke (5a, 5b) angeordnet sind.
- 6. Reinigungsgerät nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Klemmbacken (5a, 5b) unterschiedliche Längen aufweisen.
- 30 7. Reinigungsgerät nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Klemmbacken (5a, 5b) zueinander federnd angeordnet sind.
- 35 8. Reinigungsgerät nach wenigstens einem der Ansprüche 3 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Halterung (3) ein Befestigungselement (8) für den Stiel (2) aufweist, wobei das Befestigungselement (8) im Bereich der Nut (6) angebracht ist.













EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung EP 13 00 4846

	EINSCHLÄGIGE	DOKUMENTE				
Kategorie	Kennzeichnung des Dokum der maßgebliche	ents mit Angabe, soweit erforderlich, n Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)		
Х	US 3 983 596 A (SIE 5. Oktober 1976 (19 * Abbildungen *		1,2,12	INV. A47L13/24 A47L13/254 A47L13/46		
Х	EP 1 342 445 A2 (VE 10. September 2003 * Absatz [0025] - A Abbildungen *		1,8	A47L13/18 A47L13/256		
Х	CH 85 054 A (FRAU E VON [DE]) 1. Mai 19 * das ganze Dokumen					
Х	DE 75 18 055 U (UNG 2. Dezember 1976 (1 * das ganze Dokumen	976-12-02)	1			
Х	DE 75 02 175 U (A. 17. Juli 1975 (1975 * das ganze Dokumen	-07-17)	1,2,8,12			
Х	US 2003/037393 A1 (27. Februar 2003 (2 * das ganze Dokumen	003-02-27)	1,2	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) A47 L		
Х	DE 33 01 777 A1 (ST HENRI) 22. Septembe * das ganze Dokumen		1,2,8,			
Х	DE 10 2011 012365 A [DE]) 30. August 20 * das ganze Dokumen	1 (FREUDENBERG CARL KG 12 (2012-08-30) t *	i 1,8,11			
US 2010/017992 A1 (ET AL) 28. Januar 2 * Abbildungen 1-6		SGROI JR ANTHONY [US] 010 (2010-01-28)	1,2,8, 12-14			
		-/				
	rliegende Recherchenbericht wur	de für alle Patentans prüche erstellt				
	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer		
München		23. Juni 2014	Mas	Masset, Markus		
X : von Y : von ande A : tech	ATEGORIE DER GENANNTEN DOKU besonderer Bedeutung allein betracht besonderer Bedeutung in Verbindung eren Veröffentlichung derselben Kateg- nologischer Hintergrund	E : älteres Patent et nach dem Ann mit einer D : in der Anmeld orie L : aus anderen	dokument, das jedo neldedatum veröffe ung angeführtes Do aründen angeführte	ntlicht worden ist okument s Dokument		
	ntschriftliche Offenbarung schenliteratur	& : Mitglied der gl Dokument	eichen Patentfamili	e, übereinstimmendes		



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 13 00 4846

	EINSCHLÄGIGE	DOKUMENT	Έ		
Categorie	Kennzeichnung des Dokum der maßgeblicher		oweit erforderlich,	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
ategorie		n Teile 1 (EMILE NO	ELTING GMBH		
Der ve	rliegende Recherchenbericht wurd	de für alle Patentar	s prüche erstellt	1	
	Recherchenort	Abschluße	datum der Recherche	' Т	Prüfer
	München	23.	Juni 2014	Ma	isset, Markus
X : von Y : von ande A : tech O : nich	ATEGORIE DER GENANNTEN DOKU besonderer Bedeutung allein betrachte besonderer Bedeutung in Verbindung eren Veröffentlichung derselben Katego nologischer Hintergrund tsohriftliche Offenbarung sohenliteratur	et mit einer	E : älteres Patentdok nach dem Anmeld D : in der Anmeldung L : aus anderen Grür	ument, das jed dedatum veröff g angeführtes E nden angeführt	entlicht worden ist Ookument



Nummer der Anmeldung

EP 13 00 4846

	GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE					
10	Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war.					
	Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für jene Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war, sowie für die Patentansprüche, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:					
15						
	Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war.					
20	MANCEL NDE EINHEITH ICHVEIT DER EREINDUNG					
	MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG					
	Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:					
25						
	Siehe Ergänzungsblatt B					
30						
30						
	Alle weiteren Recherchengebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.					
35	Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.					
	Nur ein Teil der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchengebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:					
40	1, 2, 8, 12-14					
45						
	Keine der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:					
	,					
50						
	Der vorliegende ergänzende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung					
55	beziehen (Regel 164 (1) EPÜ).					



10

15

20

25

30

35

40

45

MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG ERGÄNZUNGSBLATT B

Nummer der Anmeldung

EP 13 00 4846

Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:

1. Ansprüche: 1, 2(vollständig); 8, 12(teilweise)

U-förmige Halterung

2. Ansprüche: 1, 3, 4(vollständig); 8, 12(teilweise)

Mittel zur Verstärkung der Klemmkraft

3. Ansprüche: 1, 5, 6(vollständig); 8, 12(teilweise)

Rippen

4. Ansprüche: 1, 7(vollständig); 8, 12(teilweise)

Klemmbacken unterschiedlicher Länge

5. Ansprüche: 1, 9-11(vollständig); 12(teilweise)

Befestigungselement für den Stiel

6. Ansprüche: 1, 13, 14

Reinigungsmittel als Handschuh

50

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 13 00 4846

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.

23-06-2014

10

10					
	lm Recherchenbericht angeführtes Patentdokumen	t	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
15	US 3983596	Α	05-10-1976	CA 1031515 A1 US 3983596 A	23-05-1978 05-10-1976
20	EP 1342445	A2	10-09-2003	AT 395862 T DE 10209613 A1 DK 1342445 T3 EP 1342445 A2 PL 358975 A1	15-06-2008 18-09-2003 22-09-2008 10-09-2003 08-09-2003
	CH 85054	Α	01-05-1920	KEINE	
	DE 7518055	U	02-12-1976	KEINE	
25	DE 7502175	U	17-07-1975	KEINE	
	US 2003037393	A1	27-02-2003	KEINE	
	DE 3301777	A1	22-09-1983	KEINE	
35	DE 102011012365	A1	30-08-2012	CA 2827597 A1 CN 103327872 A DE 102011012365 A1 EP 2677917 A1 US 2014033461 A1 WO 2012113489 A1	30-08-2012 25-09-2013 30-08-2012 01-01-2014 06-02-2014 30-08-2012
	US 2010017992	A1	28-01-2010	US D695479 S1 US 2010017992 A1	10-12-2013 28-01-2010
40	DE 202009010800	U1 	15-10-2009	KEINE	
45					
50	P0461				

55

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

EP 2 859 830 A1

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

• DE 102005049486 A1 [0002]