

(19)



(11)

EP 2 904 954 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
12.08.2015 Patentblatt 2015/33

(51) Int Cl.:
A47L 13/12 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **14154036.9**

(22) Anmeldetag: **05.02.2014**

(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: **Charlott Produkte Dr. Rauwald GmbH
37176 Nörten-Hardenberg (DE)**

(72) Erfinder: **Rauwald, Wolfgang, Dr.
60596 Frankfurt am Main (DE)**

(74) Vertreter: **Kugler, Jörg
Tergau & Walkenhorst
Patentanwälte - Rechtsanwälte
Eschersheimer Landstraße 105-107
60322 Frankfurt am Main (DE)**

(54) **Reinigungsbezug für einen Wischmopp sowie Wischmopp**

(57) Aufgabe der Erfindung ist es, einen Reinigungsbezug (2) für einen Wischmopp (6) oder ein ähnliches Reinigungsgerät anzugeben, mit dem eine effiziente Reinigung von großflächigen harten Oberflächen, insbesondere von solchen mit rauer und mikroporöser Oberfläche, besonders einfach und leicht durchgeführt werden kann.

Dies wird erfindungsgemäß erreicht, indem der Reinigungsbezug (2) ein zur Aufnahme von Wischflotte vorgesehenes Wischtuch (16) aufweist, in das ein Reinigungspad (22) auf der Basis von Melaminschaum auswechselbar integriert ist.

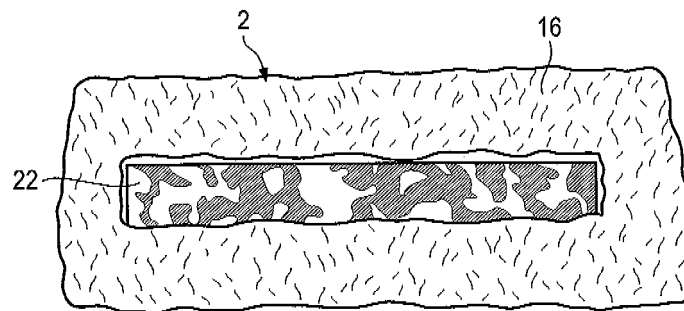


Fig. 2

EP 2 904 954 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Reinigungsbezug für ein Reinigungsgerät, das unter der Bezeichnung Wischmopp in verschiedenen Ausführungen für die professionelle Reinigung im Einsatz ist. An einem Stiel ist über ein Drehgelenk eine Platte befestigt, auf der über verschiedene Mechanismen ein im Bedarfsfall leicht entfernbares Reinigungstextil, auch Wischtuch genannt, befestigt wird, um den zu reinigenden Fußboden oder die zu reinigende Fassade flächig zu säubern. Die Erfindung betrifft weiterhin ein Reinigungsgerät, insbesondere einen Wischmopp, mit einem derartigen Reinigungsbezug.

[0002] Textilien zur Reinigung von Fußböden oder Fassaden sind in verschiedenen Ausführungen bekannt. Allerdings sind textile Fasern, unabhängig davon ob auf Naturfaserbasis oder aus chemischer Produktion, wenig effizient und ermöglichen keine zufriedenstellende Reinigungsleistung auf rauen und mikroporösen Oberflächen, wie sie in einer Vielzahl von öffentlichen Einrichtungen zu finden sind.

[0003] In den letzten Jahren haben sich für die Reinigung solcher Oberflächen Produkte aus Melaminschaum oder besser aus Melamin-Composite-Schaum bewährt. Aus diesem Schaum werden z. B. durch Stanzen Blöcke - so genannte Pads - verschiedener Größe und Form ausgeschnitten und dann zur manuellen und maschinellen Reinigung verwendet.

[0004] In der Praxis zeigt sich jedoch, dass diese Reinigungspads zwar den Boden effizient und mit hoher Sauberkeit zu reinigen vermögen, allerdings verbleibt die Reinigungsflotte dann auf dem gereinigten Boden und muss mittels eines weiteren Reinigungsgerätes aufgenommen und entfernt werden.

[0005] Aufgabe der Erfindung ist es, einen Reinigungsbezug für einen Wischmopp oder ein ähnliches Reinigungsgerät anzugeben, mit dem eine effiziente Reinigung von großflächigen harten Oberflächen, insbesondere von solchen mit rauer und mikroporöser Oberfläche, besonders einfach und leicht durchgeführt werden kann. Außerdem soll ein entsprechendes Reinigungsgerät, insbesondere in Gestalt eines Wischmopps, bereitgestellt werden.

[0006] Die den Reinigungsbezug betreffende Aufgabe wird erfindungsgemäß gelöst durch einen Reinigungsbezug mit den Merkmalen des Anspruchs 1.

[0007] Die Erfindung geht von der Überlegung aus, den bislang zweistufigen Prozess der Reinigung und des (Auf-) Wischens zu kombinieren und ein praxistaugliches System anzubieten, das sowohl eine hohe Reinigungsleistung als auch die Entfernung der Schmutzflotte bzw. Wischflotte vom Fußboden in einem Arbeitsgang ermöglicht.

[0008] Entsprechend ist die Erfindung dadurch gekennzeichnet, dass ein herkömmlicher Reinigungsbezug für einen Wischmopp in einem Bereich des textilen Gewebes mit einem abnehmbaren Reinigungspad aus Melaminharzschaum oder kurz Melaminschaum kombi-

niert wird, so dass der der Erfindung entsprechende Reinigungsbezug beide Funktionen, nämlich Reinigen und Aufnahme der Wischflotte, erfüllen kann.

[0009] Wichtig bei dieser Erfindung ist die leichte Entfernbarkeit des Reinigungspads aus Melaminschaum von dem textilen Trägermaterial, da die textilen Bestandteile des Reinigungsbezuges einer regelmäßigen Reinigung in einer Waschmaschine unterzogen werden müssen, der Melaminschaum aber nicht genügend Stabilität aufweist, um einen Waschgang unbeschadet zu überstehen. Die leichte Austauschbarkeit des Reinigungspads aus Melaminschaum ist auch deshalb wichtig, da der Melaminschaum sich beim Reiben über den Fußboden langsam abreibt und daher mit der Zeit verbraucht.

[0010] Das Reinigungspad ist vorzugsweise so zu gestalten, dass es sich in die textile Basis des Reinigungsbezuges einfügt und mit dieser eine Einheit bildet. Vorzugsweise verwendet man bereits ausgestanzte quaderförmige Reinigungspads aus Melaminschaum, die auf der Rückseite über eine Kaschierung verfügen, die die sichere Befestigung auf dem textilen Trägermaterial ermöglicht. Als wiedertrennbare Befestigungstechnik haben sich in der Praxis sogenannte Klettbander oder Klettverschlüsse bewährt.

[0011] Da das Textil des Wischtuches eine möglichst große Oberfläche aufweisen soll, um entsprechende Mengen von Wischflotte aufzunehmen, handelt es sich vorzugsweise um ein dichtes, flauschiges Material, vorzugsweise aus Mikrofasern. Das Wischtuch ist zweckmäßigerweise auf ein flächiges textiles Trägermaterial, beispielsweise Baumwolle, aufgenäht. In dem Bereich, in dem das Reinigungspad aus Melaminschaum aufzunehmen ist, besitzt das Wischtuch vorzugsweise eine entsprechende Aussparung, insbesondere eine Ausstanzung, die bevorzugt vor dem Aufnähen auf das Trägermaterial dort eingebracht wurde. Dadurch fügt sich das Reinigungspad aus Melaminschaum in funktioneller Hinsicht gut in die Gesamtstruktur ein und besitzt keinen störenden Überstand gegenüber den umliegend angeordneten Fasern des Wischtuchs.

[0012] Vorteilhafterweise wird das Reinigungspad aus Melaminschaum, das typischerweise 10 bis 20 mm dick ist, auf der Rückseite durch ein Kaschiergewebe verstärkt, an dem ein Klettband oder dergleichen als Befestigungsmittel angebracht ist, etwa mit ihm vernäht ist. Das Gegenstück zu diesem Klettband, ebenfalls ein Klettband bzw. ein Klettbandhalter, ist im Bereich der Aussparung des Wischtuches, welche das Reinigungspad aufnimmt bzw. seitlich umschließt, mit dem textilen Trägermaterial für das Wischtuch vernäht. Bei geeigneter Materialwahl bzw. Oberflächenstrukturierung des textilen Trägermaterials kann gegebenenfalls auf das Gegenstück verzichtet werden. Auf diese Weise ist eine im Bedarfsfall einfach lösbare und im normalen Einsatz des Wischmopps dennoch belastbare Verbindung zwischen dem Reinigungspad und dem restlichen Reinigungsbezug ermöglicht.

[0013] Das Reinigungspad ist bevorzugt aus einem of-

fenporigen Schaum aus Melaminharz gebildet. Melaminharze sind Kunstharze, die auf den Verbindungen Melamin und Formaldehyd basieren und zu den Aminoplasten zählen. Nach dem Durchhärten über eine Polykondensation bilden die Harze duroplastische Kunststoffe. Die Reinigungswirkung beruht auf den abrasiven Harzpartikeln, die beim Reiben entstehen.

[0014] Besonders bevorzugt ist die Verwendung Melaminharz-Composite-Schäumen:

Beim Ausschneiden von Formteilen aus den Melaminblöcken fallen relativ große Mengen Abfälle an. Diese sind in Form und Größe sehr verschieden; sie bestehen aus fabrikneuem Material und haben typischerweise die Farbe weiß oder grau.

Ähnlich der Herstellung von Spanplatten aus Holzabfällen werden bei der Verarbeitung von Melaminschaum diese Abfälle gesammelt, geschreddert, und anschließend mit einem geeigneten Kleber unter Druck zu einem Verbundschaum verklebt. Dieser quasi als Recyclingprodukt entstehende Verbundschaum besteht nun aus verschiedenen Bruchstücken der weißen und grauen Melaminschaum-Schnipsel oder -flocken. Für den Einsatzbereich von Reinigungspads weist er eine deutlich höhere Dichte gegenüber dem reinen Melaminschaum auf, ist deutlich reißfester, nimmt signifikant weniger Wasser auf und zeigt stark verbesserte Abriebeigenschaften bei nahezu identischen Reinigungsleistungen.

[0015] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird nachfolgend anhand der Zeichnungen näher erläutert. Darin zeigt in jeweils vereinfachter und schematischer Form:

FIG. 1 eine Draufsicht auf die während der Benutzung der zu reinigenden Oberfläche zugewandte Unterseite der mit einem Reinigungsbezug versehenen Grundplatte eines Wischmopps, hier mit einer zur Aufnahme eines Reinigungspads (neben dem Reinigungsbezug liegend) vorgesehenen Aussparung in einem Wischtuch des Reinigungsbezugs,

FIG. 2 eine Draufsicht wie in FIG. 1, hier jedoch mit in die Aussparung eingesetztem Reinigungspad,

FIG. 3 eine Draufsicht auf die Oberseite der mit dem Reinigungsbezug versehenen Grundplatte,

FIG. 4 einen Querschnitt durch die Anordnung gemäß FIG. 2,

FIG. 5 eine alternative Variante zu der Ausgestaltung gemäß FIG. 2,

FIG. 6 eine weitere Variante eines erfindungsgemäßen Reinigungsbezuges, hier in schräger Draufsicht auf eine der beiden Funktionsseiten, und

FIG. 7 eine schräge Draufsicht auf die andere Funktionsseite des Reinigungsbezuges gemäß FIG. 6.

[0016] Der in den Figuren erkennbare Reinigungsbezug 2 ist zur Umhüllung der rechteckigen Grundplatte 4 eines als Wischmopp 6 bezeichneten Reinigungsgerätes vorgesehen. Die flache Grundplatte 4 weist eine während der Benutzung der zu reinigenden Oberfläche, etwa einem Fußboden, zugewandte Unterseite 8 auf sowie eine Oberseite 10, an der beispielsweise über ein Gelenk ein zur Handhabung vorgesehener Stiel 12 angebracht ist (nur in FIG. 4 dargestellt).

[0017] Der Reinigungsbezug 2 weist einen grundsätzlich zweischichtigen bzw. zweilagigen Aufbau auf: Auf einem während der Benutzung unmittelbar an der Grundplatte 4 des Wischmopps 6 anliegenden textilen Trägermaterial 14 aus Baumwolle ist ein Wischtuch 16 aus flauschigen Mikrofasern aufgenäht, welches mit der zu reinigenden (Fußboden-) Fläche in Kontakt kommt und zur Verteilung und Aufnahme von Wischflotte dient. Der auf die Grundplatte 4 aufgezugene Reinigungsbezug 2 umschließt diese an der Oberseite 10 zumindest teilweise und wird durch entsprechend ausgebildete Taschen 18 am Rand und/oder durch Haltemittel in Gestalt von elastischen Bändern, Klemmelementen oder dergleichen in einem strammen Sitz gehalten.

[0018] Wie in FIG. 1 zu erkennen ist, weist das Wischtuch 16 eine in etwa zentrisch angeordnete Aussparung 20 auf, die zur Aufnahme eines Reinigungspads 22 aus Melaminharzschaum dient. Form und Größe der Aussparung 20 sind auf die Gestalt des in der Draufsicht rechteckförmig konturierten Reinigungspads 22 abgestimmt. Die Längsrichtung der Aussparung 20 stimmt hier mit der Längsrichtung der Grundplatte 4 überein. Die reinigungswirksame Fläche des Reinigungspads 22 nimmt grob 1/3 bis 1/2 der Fläche der Unterseite 8 der Grundplatte 4 ein.

[0019] Auf seiner von der reinigungswirksamen Fläche abgewandten Rückseite weist der aus Melaminharzschaum gebildete Block des Reinigungspads 22 eine seine Stabilität verstärkende Kaschierung 24 aus einem vergleichsweise harten Gewebe auf, an dem rückwärtig zumindest ein Klettband 26 angebracht ist. Ein dazu korrespondierendes Klettband 28 ist innerhalb der Aussparung 20 des Wischtuches 16 auf das textile Trägermaterial 14 genäht, so dass sich das Reinigungspad 22 mit Hilfe der Klettbänder 26, 28 in der Aussparung 20 fixieren und bei Bedarf wieder entfernen lässt. Dadurch ist es möglich, das Reinigungspad 22 zwischenzeitlich zu entfernen, wenn der restliche Reinigungsbezug 2 von der Grundplatte 4 abgezogen und gewaschen wird, oder es auszutauschen, wenn sich der Melaminschaum ver-

braucht hat.

[0020] Anstelle eines manuellen Reinigungsgerätes kann selbstverständlich ein maschinell angetriebenes Reinigungsgerät mit einer entsprechenden Grundplatte, auf die der erfindungsgemäße Reinigungsbezug aufgezogen wird, vorgesehen sein. Die Kontur der Grundplatte muss nicht unbedingt rechteckförmig sein, sondern kann beispielsweise kreisförmig sein, was eine entsprechende Formgebung des Reinigungsbezuges bedingt. Entsprechend können auch die die Kontur des Reinigungspads und der zugehörigen Ausnehmung im Wischtuch von der Rechteckform abweichend gewählt sein. Wenngleich eine zentrische Anordnung des Reinigungspads auf der Grundplatte zweckmäßig ist, so ist auch eine asymmetrische Anordnung, etwa am Rand, denkbar, wie in FIG. 5 gezeigt. Es können auch zwei oder mehr Reinigungspads vorgesehen sein, die entweder eine zusammenhängende Fläche oder getrennte Teilflächen ausbilden. Schließlich ist es denkbar, dass auf das textile Trägermaterial verzichtet wird und stattdessen das Wischtuch direkt an der Grundplatte des Reinigungsgerätes anliegt. Auch in diesem Fall kann eine Aussparung in dem Wischtuch für das Reinigungspad vorhanden sein, wobei dieses dann zweckmäßigerweise direkt an der Grundplatte des Reinigungsgerätes fixiert ist, z. B. mittels eines Klettbandes.

[0021] Eine alternative Variante eines erfindungsgemäßen Reinigungsbezuges 2 ist in FIG. 6 und FIG. 7 dargestellt. Bei dieser Variante bilden das Reinigungspad 22 und das Wischtuch 16 zwei aufeinander angebrachte, in funktioneller Hinsicht in entgegengesetzte Richtungen weisende Einheiten des Reinigungsbezuges 2. Das heißt, das Wischtuch 16 und das Reinigungspad 22 sind jeweils rückwärtig miteinander lösbar verbunden, beispielsweise mittels Klettbändern. Wischtuch 16 und Reinigungspad 22 haben in etwa die gleiche Form und Größe und sind deckungsgleich aufeinander angeordnet. Das Wischtuch 16 kann wie in FIG. 7 erkennbar zweilagig ausgebildet sein, insbesondere durch mittiges Umschlagen eines entsprechend geformten Tuchs, so dass sich zwischen den beiden Lagen eine Tasche zur Aufnahme einer Grundplatte oder eines Trägers eines Reinigungsgerätes bildet. Zum Verschließen der Tasche können Klettbänder vorhanden sein. Dieser Träger ist schwenkbar oder klappbar an einem Stiel des Reinigungsgerätes (nicht dargestellt) angeordnet, so dass sich die Ausrichtung des Trägers und damit auch des ihn umhüllenden Reinigungsbezuges 2 leicht und schnell ändern lässt. Der zugehörige Schwenkmechanismus findet beispielsweise in der erkennbaren Aussparung des Reinigungsbezuges 2 Platz. Je nach aktueller Anordnung / Ausrichtung bei der Handhabung sind damit entweder die zur Aufnahme von Wischflotte vorgesehenen Fasern des Wischtuchs 16 nach unten hin zu der zu reinigenden Bodenfläche gewandt, während die reinigungswirksame Fläche des Reinigungspads 22 nach oben weist, oder umgekehrt.

[0022] Auch bei dieser Ausgestaltung ist es somit mög-

lich, mit Hilfe eines einzigen Reinigungsgerätes die Vorgänge Reinigen und (Auf-) Wischen - zwar nicht strikt simultan, aber gewissermaßen in direkt aufeinander folgenden Abschnitten, die nur durch das Wenden des Trägers mit dem Reinigungsbezug unterbrochen werden durchzuführen.

Bezugszeichenliste

10 **[0023]**

2	Reinigungsbezug
4	Grundplatte
6	Wischmopp
8	Unterseite
10	Oberseite
12	Stiel
14	Trägermaterial
16	Wischtuch
18	Tasche
20	Aussparung
22	Reinigungspad
24	Kaschierung
26	Klettband
28	Klettband

Patentansprüche

1. Reinigungsbezug (2) für einen Wischmopp (6) oder ein ähnliches Reinigungsgerät mit einem zur Aufnahme von Wischflotte vorgesehenen Wischtuch (16), das mit einem Reinigungspad (22) auf der Basis von Melaminschaum lösbar verbunden ist.
2. Reinigungsbezug (2) nach Anspruch 1, wobei das Reinigungspad (22) auswechselbar in das Wischtuch (16) integriert ist.
3. Reinigungsbezug (2) nach Anspruch 1 oder 2, wobei das Wischtuch (16) ein textiles Flächengebilde ist.
4. Reinigungsbezug (2) nach einem der Ansprüche 1 bis 3, wobei das Wischtuch (16) zumindest überwiegend aus Mikrofasern gebildet ist.
5. Reinigungsbezug (2) nach einem der Ansprüche 1 bis 4, wobei das Wischtuch (16) eine auf die äußeren Abmessungen des Reinigungspads (22) abgestimmte Aussparung (20) aufweist, die das Reinigungspad (22) aufnimmt.
6. Reinigungsbezug (2) nach einem der Ansprüche 1 bis 5, wobei das Wischtuch (16) auf einem textilen Trägermaterial (14) aufgebracht ist.
7. Reinigungsbezug (2) nach Anspruch 6, wobei das Wischtuch (16) auf das Trägermaterial (14) aufge-

näht ist.

8. Reinigungsbezug (2) nach Anspruch 6 oder 7, wobei das Trägermaterial (14) zumindest überwiegend aus Baumwolle besteht. 5
9. Reinigungsbezug (2) nach einem der Ansprüche 6 bis 8, wobei das Reinigungspad (22) mit Hilfe mindestens eines Klettbandes (26) an dem Trägermaterial (14) befestigt ist. 10
10. Reinigungsbezug (2) nach einem der Ansprüche 1 bis 9, wobei das Reinigungspad (22) eine Composite-Struktur aufweist, die sich aus zumindest zwei verschiedenen Sorten von Melaminschaum-Schnipseln zusammensetzt. 15
11. Reinigungsbezug (2) nach einem der Ansprüche 1 bis 10, wobei das Reinigungspad (22) eine Dicke von 5 bis 50 mm, vorzugsweise 10 bis 20 mm besitzt. 20
12. Reinigungsbezug (2) nach einem der Ansprüche 1 bis 11, wobei das Reinigungspad (22) auf der Rückseite eine stabilitätserhöhende Kaschierung (24) aufweist. 25
13. Reinigungsbezug (2) nach Anspruch 12, wobei die Kaschierung (24) aus einem Gewebeband gebildet ist. 30
14. Reinigungsbezug (2) nach Anspruch 12 oder 13, wobei an der Kaschierung (24) Befestigungsmittel, insbesondere in Gestalt eines Klettbandes (26), angebracht sind. 35
15. Reinigungsgerät, insbesondere Wischmopp (6), mit einer Grundplatte (4), die mit einem Reinigungsbezug (2) nach einem der Ansprüche 1 bis 14 versehen ist. 40

45

50

55

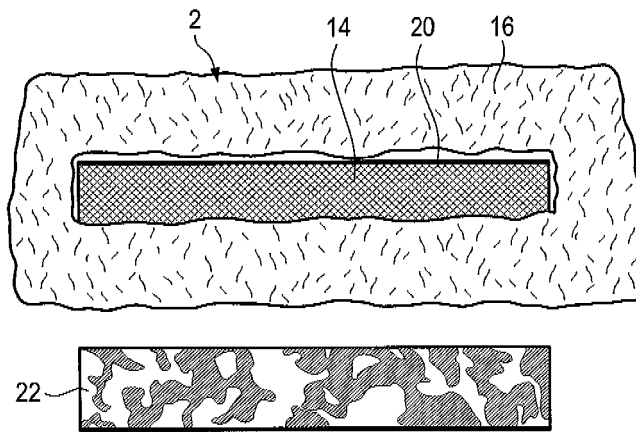


Fig. 1

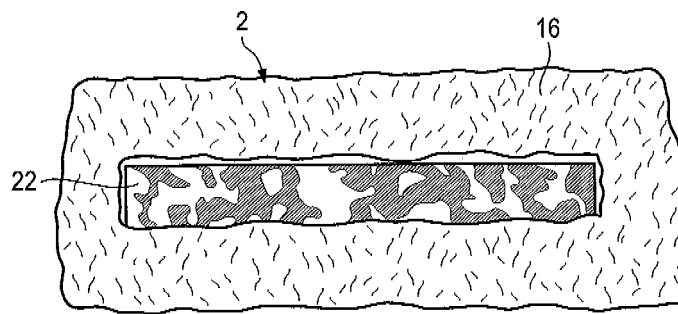


Fig. 2

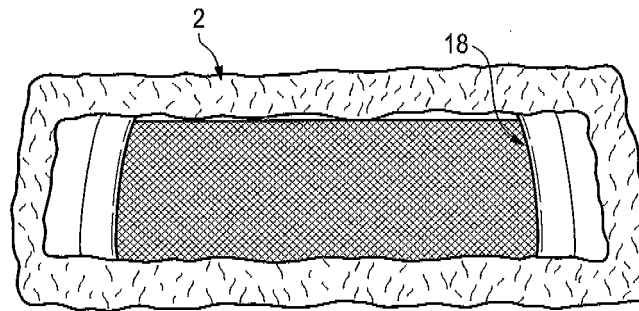


Fig. 3

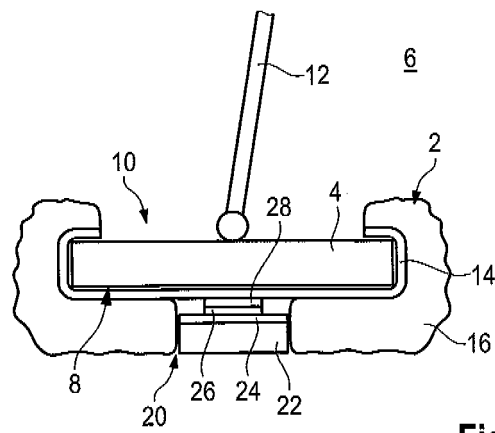


Fig. 4

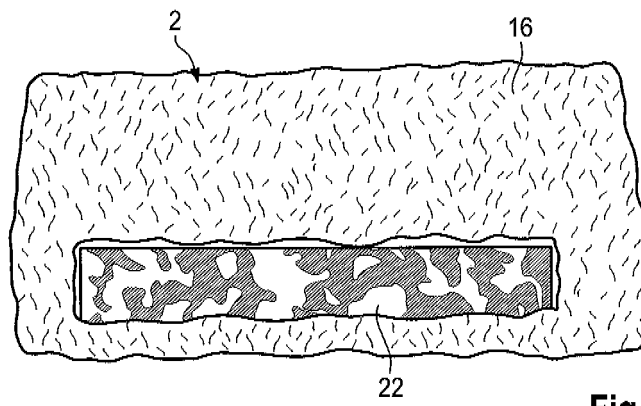


Fig. 5

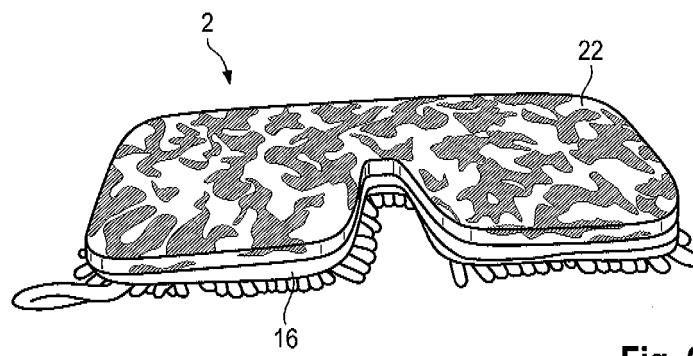


Fig. 6

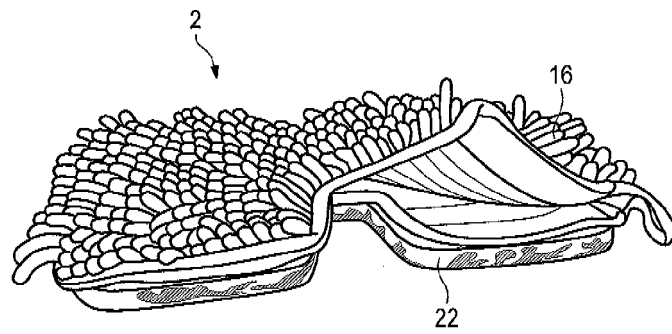


Fig. 7



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 14 15 4036

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y	WO 2011/061907 A1 (YAMADA KIKUO [JP]) 26. Mai 2011 (2011-05-26) * Zusammenfassung; Abbildungen 1a,1b,3-6 *	1-15	INV. A47L13/12
Y	US 2009/183326 A1 (SORGENTE GIUSEPPE [CA]) 23. Juli 2009 (2009-07-23) * Absatz [0033] - Absatz [0041]; Abbildungen 1a,1b,1c,2a,2b,2c,3a,3b,3c4a,4b,4c *	1-15	
A	US 2010/205758 A1 (LEVITT MARK [US] ET AL) 19. August 2010 (2010-08-19) * das ganze Dokument *	1-15	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47L
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 10. April 2014	Prüfer Blumenberg, Claus
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	

 1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 14 15 4036

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.

10-04-2014

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 2011061907 A1	26-05-2011	JP 2011104111 A WO 2011061907 A1	02-06-2011 26-05-2011
US 2009183326 A1	23-07-2009	KEINE	
US 2010205758 A1	19-08-2010	US 2010205758 A1 WO 2010095101 A2	19-08-2010 26-08-2010

EPO FORM P0461

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