

(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
12. Februar 2004 (12.02.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/012570 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **A47L 13/255**,
13/44

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/008468

(22) Internationales Anmeldedatum:
31. Juli 2003 (31.07.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
102 35 304.2 1. August 2002 (01.08.2002) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **CARL FREUDENBERG KG** [DE/DE]; Höhrnerweg
2-4, 69469 Weinheim (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **HIRSE, Gernot, M.**
[DE/DE]; Am Forsthaus Gravenbruch 24a, 63263 Neu
Isenburg (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: **CARL FREUDENBERG KG**;
Patente und Marken, 69465 Weinheim (DE).

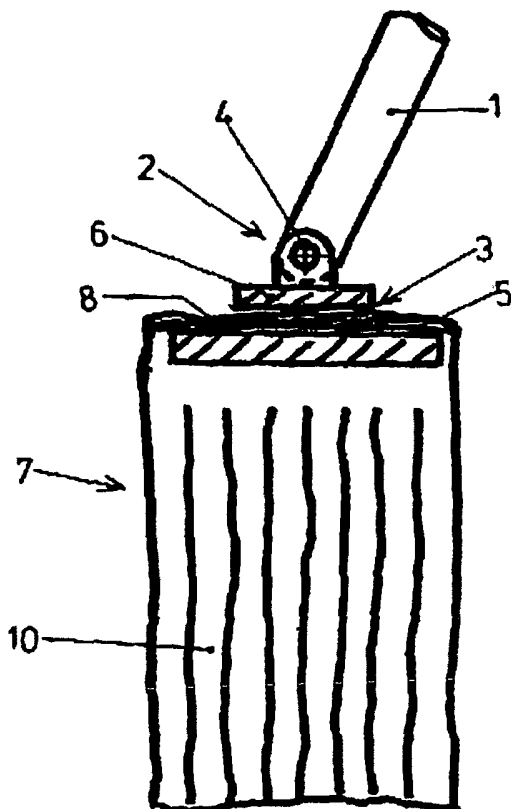
(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CN, CO, CR, CU,
CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, GD, GE, GH, GM, HR, HU,
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,
LT, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ,
OM, PH, PL, RO, RU, SC, SD, SG, SK, SL, TJ, TM, TN,
TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW),

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: MOPPING DEVICE FOR WET FLOORS

(54) Bezeichnung: FEUCHTBODEN-WISCHGERÄT



(57) Abstract: Disclosed is a mopping device for wet floors, comprising a handle (1) and a mop support (3) that is connected thereto and supports at least one mop (7) made of an absorbent material. Said mop (7) is provided with a head section (8) that is connected to the mop support (3) and a mopping section (10) that is made of dangling strips, threads, or rags. The handle (1) is mounted on the mop support (3) so as to be pivotable about a single swivel pin (4). The outline of said handle (1) has a non-round, preferably elongate-rectangular or triangular contour.

(57) Zusammenfassung: Ein Feuchtboden-Wischgerät weist einen Wischerstiel (1) und einen damit verbundenen Mopträger (3) auf, der mindestens einen aus saugfähigem Material bestehenden Wischmop (7) trägt. Der Wischmop (7) weist einen mit dem Mopträger (3) verbundenen Kopfabschnitt (8) und einen aus herabhängenden Streifen, Fäden oder Lappen bestehenden Wischabschnitt (10) auf. Der Wischerstiel (1) ist am Mopträger (3) um nur eine Schwenkachse (4) schwenkbar gelagert und hat im Grundriss eine unrunde, vorzugsweise länglich-rechteckige oder dreieckige Kontur.

WO 2004/012570 A1



eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärung gemäß Regel 4.17:

- *Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US*

Veröffentlicht:

- *mit internationalem Recherchenbericht*
- *vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen*

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Feuchtboden-Wischgerät

5 Die Erfindung betrifft ein Feuchtboden-Wischgerät mit einem Wischerstiel und einem damit verbundenen Mopträger, der mindestens einen aus saugfähigem Material bestehenden Wischmop trägt, der jeweils einen mit dem Mopträger verbundenen Kopfabschnitt und einen aus herabhängenden
10 Streifen, Fäden oder Lappen bestehenden Wischabschnitt aufweist, der unter Knotenbildung ein einem Siebkelch oder dergleichen auspressbar ist.

Rundmops können zwar in einfacher Weise in auf Eimer
15 aufgesetzten Siebkelchen oder in hebelbetätigten Pressen ausgepresst werden; sie ermöglichen aber keine genau gesteuerte Bewegung auf dem Boden, insbesondere in Ecken, Engstellen, auf Treppen und an anderen, schwer zugänglichen Stellen. Wischmops mit länglicher
20 Grundrissgestalt sind hinsichtlich ihrer Bewegungsmöglichkeiten eingeschränkt, insbesondere auch auf Treppen; für das Auspressen ist ein erhöhter Aufwand erforderlich.

25 Die häufig verwendeten, allgemein als "Spaghetti-Mops" bezeichneten Wischmops mit als Bündel herabhängenden, verhältnismäßig langen Fäden können in der Praxis wegen ihrer Länge nur mit Schleuderbewegungen über die zu reinigende Bodenfläche geführt werden. Dadurch lassen
30 sich zwar große, freie Bodenflächen schnell wischen; die Handhabung ist aber anstrengend und unergonomisch. Außerdem kann der Wischmop nicht oder nur unzureichend in

BESTÄTIGUNGSKOPIE

- 2 -

enge Bereiche und Ecken geführt werden. Diese Wischmops können nur in Pressen zwischen Pressplatten ausgepresst werden und werden ganz überwiegend nur im gewerblichen Bereich eingesetzt.

5

Feuchtboden-Wischgeräte sind in unterschiedlichen Ausführungsformen bekannt. Im Haushaltsbereich werden bevorzugt Feuchtboden-Wischgeräte eingesetzt, deren Wischmop als Rundmop ausgeführt ist. Sein Wischabschnitt
10 besteht aus einem im herabhängenden Zustand runden oder ovalen Bündel von Fäden, Streifen oder Lappen aus saugfähigem Material. Solche Rundmops können zwischen hebelbetätigten Pressplatten ausgepresst werden, sind mit einer Auswringeinrichtung versehen (G 93 20 060) oder
15 lassen sich in einem üblicherweise runden Siebkelch auspressen, der in einen herkömmlichen Putzeimer eingehängt werden kann (FR 1 582 827).

Der einfachen Auspressmöglichkeit, beispielsweise in
20 einem leichten und preiswerten Siebkelch, steht jedoch der Nachteil gegenüber, dass ein Rundmop am Boden nicht gezielt führbar ist. Unter dem Kopfabschnitt des Rundmops wird eine runde Anpressfläche gebildet, in der eine erhöhte Anpresskraft auf den Boden ausgeübt werden kann.
25 Die auf dem Boden liegenden Streifen, Fäden oder Lappen des Wischabschnitts bilden jedoch eine undefinierte Masse, die nur durch kaum steuerbare Schleuderbewegungen über einen größeren Flächenbereich des Bodens bewegt werden kann.

30

Daneben werden in erster Linie im professionellen Bodenreinigungsbereich Feuchtboden-Wischgeräte verwendet,

- 3 -

bei denen der Wischabschnitt des Wischmops im angehobenen Zustand als ein im wesentlichen flächiges Gebilde von dem Mopträger herabhängt, der ebenfalls im wesentlichen flächig gestaltet ist und mindestens eine geradlinige Moptragekante aufweist, die gesteuert über die zu reinigende Bodenfläche geführt werden kann. Diese Feuchtboden-Wischgeräte können aber nicht in einfachen runden Siebkelchen ausgepresst werden, sondern machen die Verwendung von aufwendigen Auspressvorrichtungen erforderlich, die entweder am Wischgerät beweglich angeordnet sind (EP O 457 943 A1) oder speziell hierfür gestaltete Wasserbehälter aufweisen (EP O 207 641 B1).

In den meisten Fällen erfolgt das Auspressen mittels eines Hebels an der Auspressvorrichtung (DE-GM 76 23 538). Hierfür ist eine wesentliche Standfestigkeit des Wasserbehälters erforderlich, die entweder durch wesentlich erhöhtes Gewicht oder die Anordnung in einem fahrbaren Gestell erreicht wird. Wegen des erheblichen Aufwands für die Auspressvorrichtung und deren Abmessungen und Gewicht werden diese genannten Feuchtboden-Wischgeräte im allgemeinen nicht im Haushaltsbereich eingesetzt.

Aufgabe der Erfindung ist es, ein Feuchtboden-Wischgerät der eingangs genannten Gattung so auszugestalten, dass es von einfachem Aufbau und daher kostengünstig herzustellen ist, ein einfaches Auspressen in Siebkelchen ermöglicht, dabei aber die Möglichkeit einer gesteuerten Führung auf der zu reinigenden Bodenfläche ermöglicht.

- 4 -

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass der Wischerstiel am Mopträger um nur eine Schwenkachse schwenkbar gelagert ist.

5 Durch die nur um eine Achse schwenkbare Anbringung des Wischerstiels ergibt sich auch bei runder Grundrisskontur des Mopträgers eine definierte Verteilung des Wischmops am Boden. Die auf eine Schwenkrichtung beschränkte Schwenkbarkeit führt dazu, dass der Benutzer die Lage des
10 Wischmops am Boden definiert steuern kann. Deshalb kann der Wischmop einerseits in alle Ecken der zu reinigenden Bodenfläche geführt werden; andererseits wird der Wischmop über die gesamte Länge des Mopträgers an die Bodenfläche angedrückt, so dass eine im wesentlichen
15 gleichmäßige Andrückung in allen zu reinigenden Flächenbereichen erzielt wird. Bei dieser Führung des Wischmops am Boden können alle Flächenbereiche der zu reinigenden Bodenfläche in allen gewünschten Führungsbahnen des Wischmops ohne Schleuderbewegung
20 überstrichen werden; insbesondere ist auch eine Querführung über eine größere Flächenbreite in einander überlappenden Schleifen (sog. Achter-Führung) möglich.

Das erfindungsgemäße Feuchtboden-Wischgerät ist
25 insbesondere auch für die Treppenreinigung geeignet, weil der Wischmop auch bei einer schrägen Haltung des Wischerstiels flächig auf der zu reinigenden Fläche aufliegt. Gleichwohl ist der Wischmop wie ein Besen zu führen, und zwar ohne die Notwendigkeit, dass der
30 Benutzer seinen Standort ändert. Dies trägt zu einer Erhöhung der Arbeitssicherheit bei. Auch an anderen

- 5 -

schwer zugänglichen Stellen ist die Bewegungsmöglichkeit wesentlich verbessert.

Für das Auspressen des Wischmops ist keine spezielle
5 Presse erforderlich; vielmehr bilden im angehobenen Zustand des Feuchtboden-Wischgeräts die herabhängenden Streifen, Fäden oder Lappen des Wischabschnitts ein im wesentlichen konzentriertes Bündel, das in einfacher Weise in einem Siebkelch oder Siebkorb, aber auch in
10 einer Presse ausgepresst werden kann. Da hierbei nur eine senkrechte Auspresskraft mittels des Wischerstiels ausgeübt wird und somit keine Querkräfte auftreten, genügt die Standfestigkeit eines herkömmlichen Putzeimers. Das Feuchtboden-Wischgerät ist daher gerade
15 auch für den Einsatz im Haushaltsbereich besonders geeignet.

Vorzugsweise hat der Mopträger im Grundriss eine unrunde Kontur. Die Verbindung einer unrunder, beispielsweise
20 länglich-rechteckigen, quadratischen oder dreieckigen Grundriss-Kontur des Mopträgers mit der auf nur eine Schwenkachse beschränkten Schwenkbarkeit ergibt mit einfachsten konstruktiven Mitteln eine bequeme und sichere Führung des Feuchtboden-Wischgeräts am Boden. Die
25 unrunde Kontur des Mopträgers bewirkt eine Ausrichtung des Mopträgers an der Bodenfläche.

Neben den bereits genannten Grundrisskonturen kann der Mopträger im Grundriss auch eine dreieckige Kontur
30 aufweisen. Die Ecken lassen sich besonders günstig gezielt in Ecken des zu reinigenden Bodens führen. Die dreieckige Kontur begünstigt im angehobenen Zustand des

- 6 -

Feuchtboden-Wischgeräts die Bildung eines eng begrenzten Bündels des Wischabschnitts. Eine Grundrisskontur des Mopträgers mit Ecken von weniger als 90° ermöglicht es, den Wischmop bis tief in rechteckige Ecken der zu
5 reinigenden Bodenfläche zu führen.

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen des Erfindungsgedankens sind Gegenstand weiterer Unteransprüche.

10

Nachfolgend werden Ausführungsbeispiele der Erfindung näher erläutert, die in der Zeichnung dargestellt sind.
Es zeigt:

15 Fig. 1 ein Feuchtboden-Wischgerät gemäß einer ersten Ausführungsform in einem senkrechten Schnitt,

Fig. 2 das Feuchtboden-Wischgerät nach Fig. 1 in einer Draufsicht, wobei der Wischerstiel weggelassen ist,

20

Fig. 3 in einer Seitenansicht eine gegenüber der Fig. 1 abgewandelte Schwenklagerung des Wischerstiels,

Fig. 4-11 in Draufsichten entsprechend der Fig. 2 weitere
25 abgewandelte Ausführungsformen,

Fig. 12 ein Feuchtboden-Wischgerät teilweise in einem senkrechten Schnitt,

30 Fig. 13 einen Schnitt längs der Linie XIII-XIII in Fig. 12 in einer anderen Anwendungshaltung,

- 7 -

Fig. 14 eine Draufsicht auf ein anderes Feuchtboden-
Wischgerät und

Fig. 15 a)-d) die Führungsmöglichkeiten des Feuchtboden-
5 Wischgeräts mit länglichem Grundriss.

Das in den Fig. 1 und 2 dargestellte Feuchtboden-
Wischgerät weist einen Wischerstiel 1 auf, der mittels
eines Gelenks 2 schwenkbar an einem Mopträger 3
10 angebracht ist. Im Gelenk 2 ist der Wischerstiel 1 um nur
eine Schwenkachse 4 schwenkbar, die sich im wesentlichen
parallel zur Ebene des Mopträgers 3 erstreckt.

Der Mopträger 3 weist eine Mopträgerplatte 5 auf, die mit
15 einer das Gelenk 2 aufweisenden oberen Platte 6 verbunden
ist. Ein Wischmop 7 aus saugfähigem Material weist einen
Kopfabschnitt 8 auf, der beim Ausführungsbeispiel nach
den Fig. 1 und 2 zwischen der Mopträgerplatte 5 und der
oberen Platte 6 angeordnet ist. Von zwei seitlichen,
20 einander gegenüber liegenden Anschlusskanten 9 des
Kopfabschnitts 8 hängen im angehobenen Zustand (Fig. 1)
des Feuchtboden-Wischgeräts Streifen, Fäden oder Lappen
des saugfähigen Materials herab, die einen Wischabschnitt
10 bilden, der in den Fig. 2-6, 8-11 und 14 verkürzt
25 dargestellt ist. Die Mindestlänge des Wischabschnitts 10,
der seitlich vom Kopfabschnitt 8 herabhängt, ist so
gewählt, dass der Wischabschnitt in einem herkömmlichen
Siebkelch oder Auspresssieb unter Knotenbildung
auspressbar ist.

- 8 -

In den Fig. 2, 4-6, 8-11 und 14 sind die den Wischabschnitt 10 bildenden Streifen jeweils in einer Draufsicht flachliegend dargestellt.

5 Beim Ausführungsbeispiel nach den Fig. 1 und 2 weist der Mopträger 3 im Grundriss eine länglich-rechteckige Kontur auf. Die Schwenkachse 4 des Wischerstiels 1 erstreckt sich quer zu den beiden einander gegenüber liegenden Anschlusskanten des Kopfabschnitts 8, von denen die den
10 Wischabschnitt 10 des Wischmops bildenden Streifen, Fäden oder Lappen ausgehen.

Während bei der Ausführung nach Fig. 1 der Wischerstiel 1 um die Schwenkachse 4 in beiden Richtungen schwenkbar
15 ist, ist die Schwenkbarkeit bei der Ausführung nach Fig. 3 durch einen Anschlag 11 zwischen dem Wischerstiel 1 und der oberen Platte 6 im Gelenk 2 so begrenzt, dass der Wischerstiel 1 aus der in Fig. 3 gezeigten, orthogonal zum Mopträger gerichteten Stellung in nur einer Richtung
20 schwenkbar ist, die in Fig. 3 mit einem Pfeil 12 angedeutet ist.

Die Ausführung nach Fig. 4 unterscheidet sich von der vorher beschriebenen Ausführungsform nur durch die
25 Grundrissgestaltung der Mopträgerplatte 5.1, die hierbei im Grundriss im wesentlichen aus zwei gleichschenkligen Dreiecken besteht, die an ihrer Spitze miteinander verbunden sind. Die sich im mittleren Bereich des Mopträgers 3 dadurch ergebende Einschnürung führt dazu,
30 dass sich im angehobenen Zustand (in Fig. 7 in einer Draufsicht gezeigt) auch eine seitliche Einschnürung des herabhängenden Wischabschnitts 10 ergibt. In Fig. 7 ist

- 9 -

angedeutet, dass sich ein in dieser Weise zu einem Bündel von Streifen geformter Wischabschnitt 10 in einen in Fig. 7 nur angedeuteten runden Siebkelch 13 einführen und nach Drehung und Knotenbildung unter senkrechtem Druck
5 auspressen lässt.

Das Ausführungsbeispiel nach Fig. 5 unterscheidet sich von dem Ausführungsbeispiel nach Fig. 4 nur dadurch, dass sich die Schwenkachse 4 des Wischerstiels parallel zu den
10 Anschlusskanten 9 erstreckt, die den Kopfabschnitt 8 seitlich begrenzen und an denen die Streifen des Wischabschnitts 10 angeschlossen sind.

Bei der Ausführung nach Fig. 8 sind die nach außen gerichteten Spitzen der unter dem Kopfabschnitt 8 liegenden Mopträgerplatte 5.2 noch schmaler ausgeführt. Die obere Platte 6 und/oder die Mopträgerplatte 5.2 kann
15 - ebenso auch wie bei den anderen Ausführungsbeispielen - aus elastisch verformbarem Material bestehen. Dadurch wird die Knotenbildung beim Auspressen in einem Siebkelch
20 wesentlich verbessert.

Beim Ausführungsbeispiel nach Fig. 9 weist die unter dem Kopfabschnitt 8 des Wischmops 7 liegende Mopträgerplatte
25 5.3 im Grundriss angenähert T-Form auf. Beim Beispiel nach Fig. 10 weist der Mopträger 3 im Grundriss angenähert eine dreieckige Kontur auf, wobei die beiden Anschlusskanten 9 im Winkel zueinander angeordnet sind.

30 Die dreieckige Grundrisskontur des Mopträgers 3 ist beim Ausführungsbeispiel nach Fig. 11 noch stärker ausgeprägt. Der Kopfabschnitt 8 des Wischmops 7 bildet hierbei im

- 10 -

Grundriss ein gleichschenkliges Dreieck, von dessen drei Anschlusskanten 9 jeweils Streifen des Wischabschnitts 10 ausgehen. Die Schwenkachse 4 erstreckt sich hierbei parallel zu einer der drei Anschlusskanten 9.

5

Das Ausführungsbeispiel nach Fig. 6 unterscheidet sich vom Ausführungsbeispiel nach Fig. 4 nur dadurch, dass alle vier Seiten des quadratischen Kopfabschnitts 8 Anschlusskanten 9 bilden, von denen Streifen des
10 Wischabschnitts 10 ausgehen.

Fig. 12 zeigt teilweise in einer Seitenansicht und teilweise im Schnitt ein Feuchtboden-Wischgerät im Arbeitszustand auf einer zu reinigenden Bodenfläche 14.

5

Bei dem in Fig. 13 gezeigten Ausführungsbeispiel ist die Mopträgerplatte 5.4 des Mopträgers 3 im Inneren des hierbei mehrlagig ausgeführten Kopfabschnitts 8' des Wischmops 7 angeordnet, wobei an beiden Seiten jeweils
10 der aus herabhängenden Streifen oder Fäden bestehenden Wischabschnitt 10 angeschlossen ist. Die Mopträgerplatte 5.4 ist hierbei vollständig geschützt und berührt den Boden nicht.

5 Bei der Ausführung nach Fig. 14 hat der Mopträger 3 ebenso wie im Beispiel nach Fig. 2 eine länglich-rechteckige Grundrisskontur. Jedoch sind die den Wischabschnitt 10 bildenden Streifen hierbei an Anschlusskanten 9 an den Schmalseiten des länglich-
0 rechteckigen Kopfabschnitts 8 angeschlossen. Die Schwenkachse 4 verläuft parallel zu den Schmalseiten. Die Längskanten 8a des Kopfabschnitts 8 dienen beim

- 11 -

seitlichen Abkippen wie in Fig. 13 als reinigungswirksame Kanten, die mit erhöhter Anpresskraft über den Boden geführt werden können. Bei der dargestellten, leicht gekreuzten Anordnung zweier oder mehrerer Kopfabschnitte 8 ergibt sich eine besonders wirksame Seitenstabilität, ohne dass hierfür der Mopträger 3 wesentlich herangezogen wird. Das Material der Kopfabschnitte 8 kann unterschiedlich gewählt werden, um unterschiedliche Reinigungseffekte mit den auf dem Boden aufliegenden Kanten der Kopfabschnitte 8 zu erzielen. Die Kopfabschnitte 8 können auch stärker gekreuzt sein, bis hin zu einer rechtwinkligen Anordnung.

In Fig. 15 a)-d) sind mit Pfeilen die unterschiedlichen Führungsmöglichkeiten schematisch dargestellt, die sich aus der länglichen Grundrissform des Wischgeräts z.B. gemäß Fig. 1-3 und der Schwenkbarkeit im Gelenk 2 um die Schwenkachse 4 ergeben, die sich quer zur Längsrichtung erstreckt. In Fig. 15 c) und d) wird der Mopträger über die sich rechtwinklig zur Schwenkachse 4 erstreckende Randkante gekippt, wie auch in Fig. 13 dargestellt.

- 12 -

Patentansprüche

1. Feuchtboden-Wischgerät mit einem Wischerstiel (1) und einem damit verbundenen Mopträger (3), der mindestens
5 einen aus saugfähigem Material bestehenden Wischmop (7) trägt, der jeweils einen mit dem Mopträger (3) verbundenen Kopfabschnitt (8,8') und einen aus herabhängenden Streifen, Fäden oder Lappen bestehenden Wischabschnitt (10) aufweist, der unter Knotenbildung in
10 einem Siebkelch (13) oder dergleichen auspressbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass der Wischerstiel (1) am Mopträger (3) um nur eine Schwenkachse (4) schwenkbar gelagert ist.
- 15 2. Feuchtboden-Wischgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Mopträger (3) im Grundriss eine unrunde Kontur aufweist.
3. Feuchtboden-Wischgerät nach Anspruch 2, dadurch
20 gekennzeichnet, dass der Mopträger (3) im Grundriss eine länglich-rechteckige Kontur aufweist.
4. Feuchtboden-Wischgerät nach Anspruch 2, dadurch
gekennzeichnet, dass der Mopträger (3) im Grundriss eine
25 dreieckige Kontur aufweist.
5. Feuchtboden-Wischgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Mopträger (3) eine obere Platte (6) und eine darunter angeordnete Mopträgerplatte (5,
30 5.1-5.4) aufweist.

- 13 -

6. Feuchtboden-Wischgerät nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die obere Platte (6) und/oder die Mopträgerplatte (5) aus elastischem Material besteht.

5 7. Feuchtboden-Wischgerät nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Mopträgerplatte (5.1) im Grundriss im wesentlichen aus zwei gleichschenkligen Dreiecken besteht, die an ihrer Spitze miteinander verbunden sind.

10

8. Feuchtboden-Wischgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die den Wischabschnitt (10) des Wischmops (7) bildenden Streifen, Fäden oder Lappen von zwei einander gegenüber liegenden Anschlusskanten (9) des
15 Kopfabchnitts (8) ausgehen und dass sich die Schwenkachse (4) des Wischerstiels quer zu den beiden Anschlusskanten (9) erstreckt.

9. Feuchtboden-Wischgerät nach Anspruch 1, dadurch
20 gekennzeichnet, dass die den Wischabschnitt (10) des Wischmops (7) bildenden Streifen, Fäden oder Lappen von zwei einander gegenüber liegenden Anschlusskanten (9) des Kopfabchnitts (8) ausgehen und dass sich die Schwenkachse (4) des Wischerstiels (1) parallel zu den
25 Anschlusskanten (9) erstreckt.

10. Feuchtboden-Wischgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die den Wischabschnitt (10) des Wischmops (7) bildenden Streifen, Fäden oder Lappen von
30 allen Kanten des Mopträgers herabhängen.

- 14 -

11. Feuchtboden-Wischgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Mopträger (3) eine Mopträgerplatte (5.4) aufweist, die im Inneren eines mehrlagigen Kopfabchnitts (8') des Wischmops (7) angeordnet ist, an dessen Seiten sich jeweils ein aus herabhängenden Streifen, Fäden oder Lappen bestehender Wischabschnitt (10) anschließt.

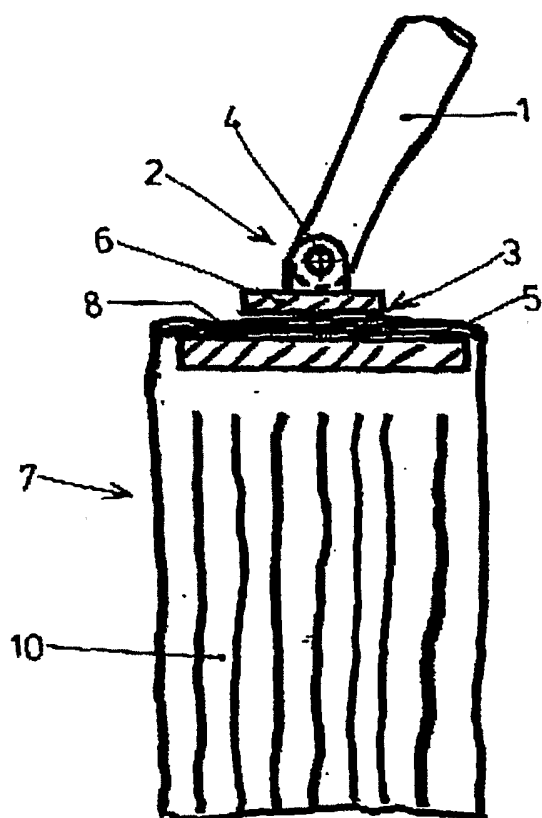


Fig.1

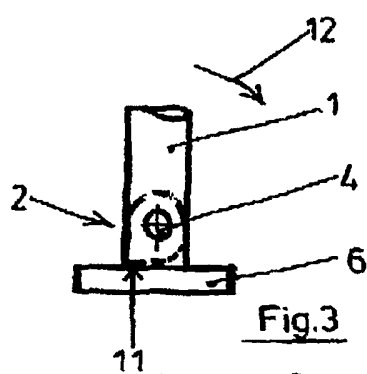


Fig.3

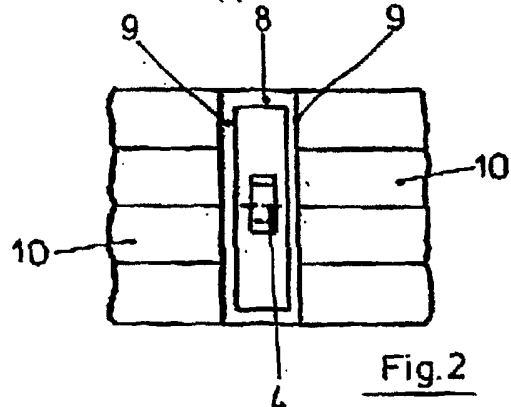


Fig.2

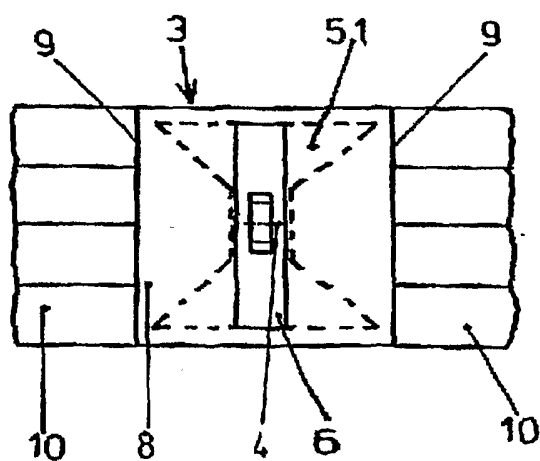


Fig.4

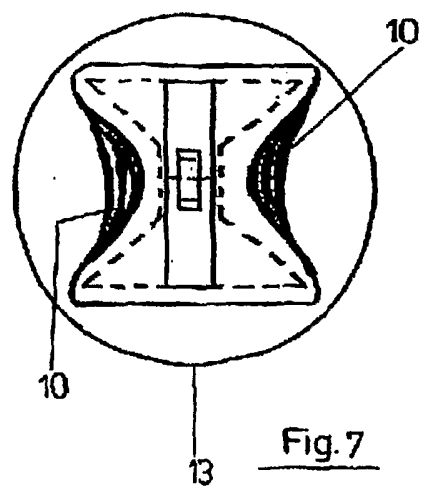
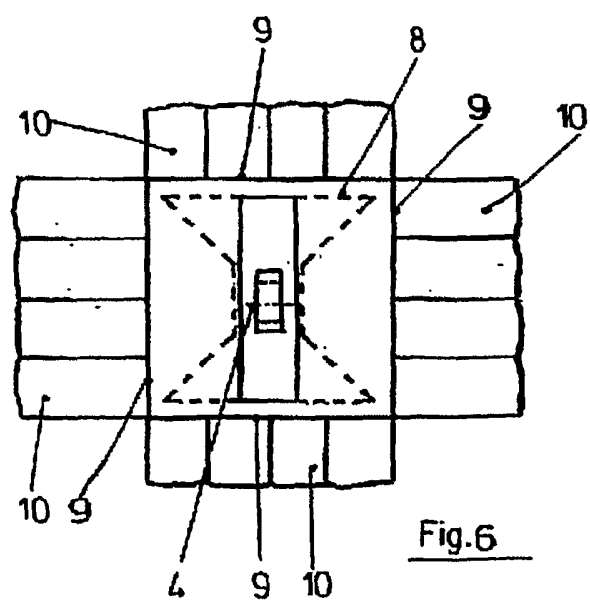
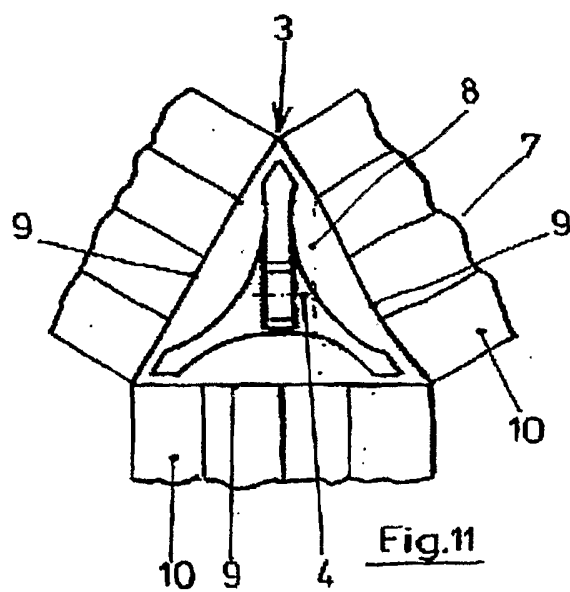
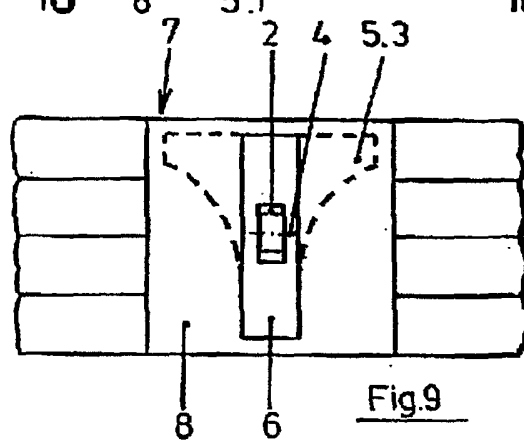
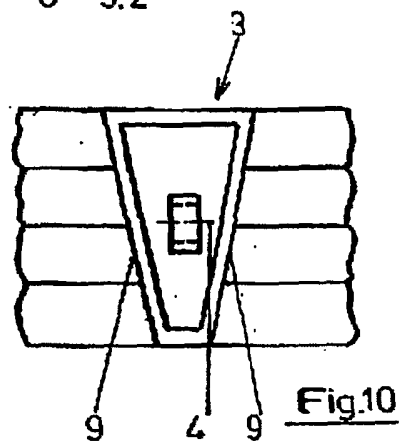
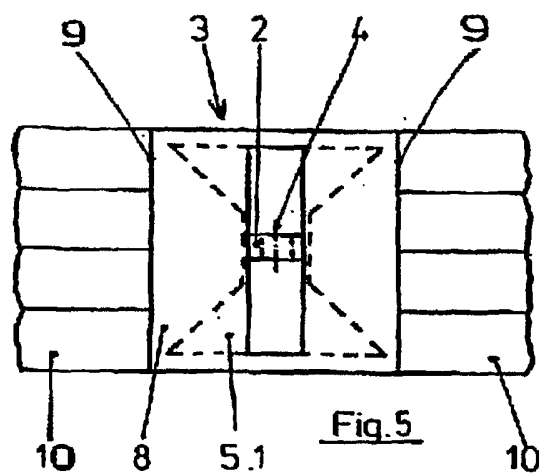
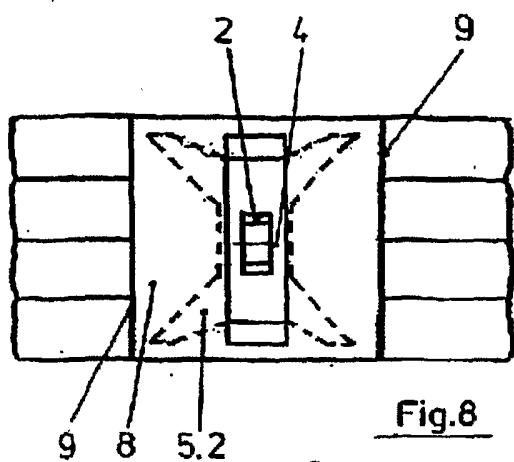
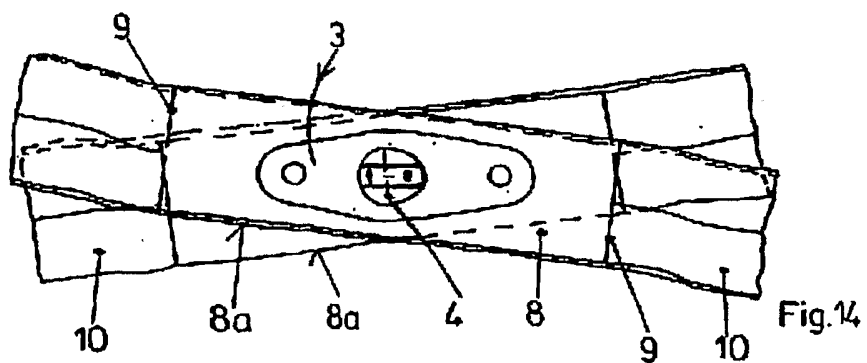
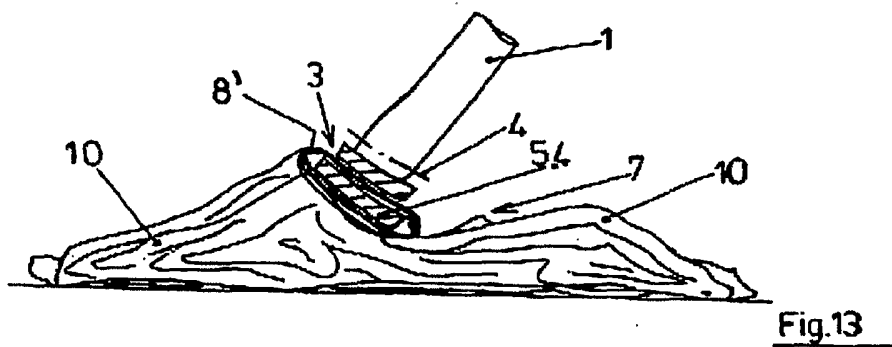
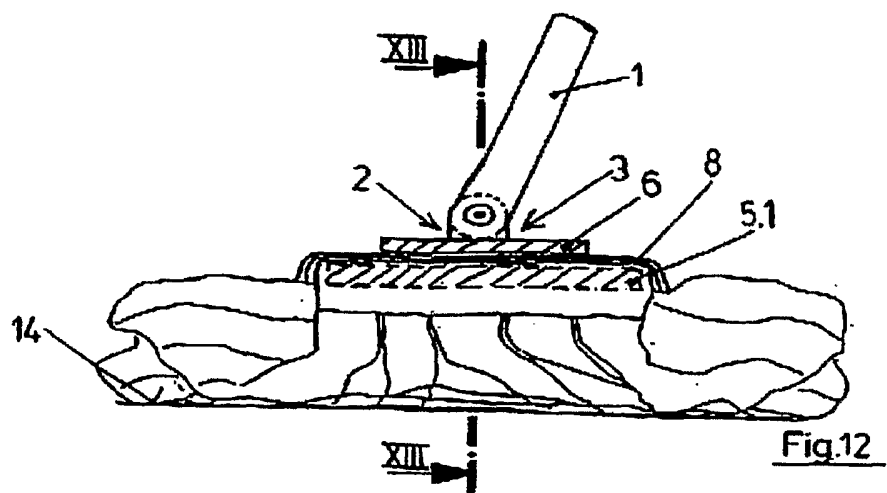


Fig.7





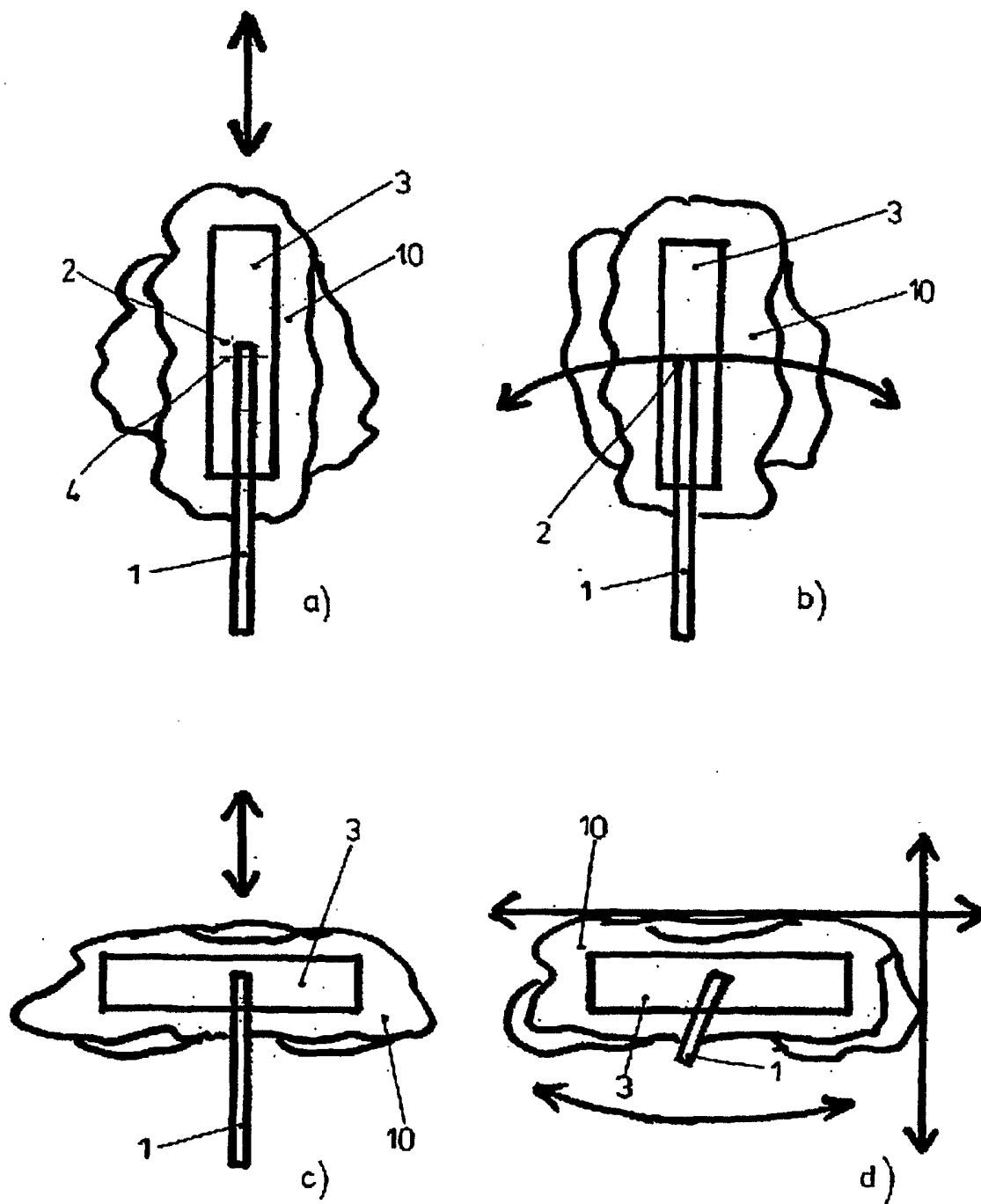


Fig.15

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Intern: 1 Application No
PCT/EP 03/08468

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 A47L13/255 A47L13/44

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)
IPC 7 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 practical, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	FR 631 650 A (COUSSEAU ET MANCEAU) 23 December 1927 (1927-12-23) the whole document ---	1, 2, 4
X	US 2001/042278 A1 (DINGERT UWE ET AL) 22 November 2001 (2001-11-22)	1, 2, 5, 6
Y	page 1, paragraph 16 -page 2, paragraph 21; figures 5-10 ---	8-10
X	US 1 371 988 A (LANCASTER CHARLES E ET AL) 15 March 1921 (1921-03-15) the whole document ---	1, 2, 4, 5
X	US 1 112 190 A (J.O. BEAZLEY) 29 September 1914 (1914-09-29) the whole document ---	1-3, 8-10
	--- -/--	



Further documents are listed in the continuation of box C.



Patent family members are listed in 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 document 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

9 December 2003

Date of mailing of the international search report

22/12/2003

Name and mailing address of the ISA
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Martin Gonzalez, G

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP 03/08468

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	WO 99 29226 A (CALLEJO ESCRIBANO GREGORIO) 17 June 1999 (1999-06-17) page 2, line 5 -page 5, line 20 ---	10
Y	EP 0 759 283 A (MINNESOTA MINING & MFG) 26 February 1997 (1997-02-26) figures 12-16 ---	8,9
A	BE 498 774 A (V. JEAN B. GATTELET) 15 February 1951 (1951-02-15) -----	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP 03/08468

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
FR 631650	A	23-12-1927	NONE	
US 2001042278	A1	22-11-2001	DE 10024996 A1 AU 749399 B2 AU 4620701 A BR 0102066 A CA 2342010 A1 CN 1324601 A EP 1157653 A2 HU 0102087 A2 NO 20012364 A PL 347621 A1 TR 200101351 A2	06-12-2001 27-06-2002 20-12-2001 18-12-2001 22-11-2001 05-12-2001 28-11-2001 28-03-2002 23-11-2001 03-12-2001 21-12-2001
US 1371988	A	15-03-1921	NONE	
US 1112190	A		NONE	
WO 9929226	A	17-06-1999	ES 1038965 U1 AU 1436399 A WO 9929226 A1	01-09-1998 28-06-1999 17-06-1999
EP 0759283	A	26-02-1997	EP 0759283 A1 AU 5817196 A BR 9610281 A CN 1193265 A , B DE 69616564 D1 DE 69616564 T2 WO 9706722 A1 EP 0844844 A1 ES 1034136 U1 ES 2166451 T3 PT 844844 T TR 9800266 T1 US 6161242 A	26-02-1997 12-03-1997 16-03-1999 16-09-1998 06-12-2001 27-06-2002 27-02-1997 03-06-1998 16-12-1996 16-04-2002 28-03-2002 21-05-1998 19-12-2000
BE 498774	A		NONE	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP 03/08468

A. KLASSTIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 A47L13/255 A47L13/44

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

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 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

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	FR 631 650 A (COUSSEAU ET MANCEAU) 23. Dezember 1927 (1927-12-23) das ganze Dokument ---	1, 2, 4
X	US 2001/042278 A1 (DINGERT UWE ET AL) 22. November 2001 (2001-11-22)	1, 2, 5, 6
Y	Seite 1, Absatz 16 -Seite 2, Absatz 21; Abbildungen 5-10 ---	8-10
X	US 1 371 988 A (LANCASTER CHARLES E ET AL) 15. März 1921 (1921-03-15) das ganze Dokument ---	1, 2, 4, 5
X	US 1 112 190 A (J.O. BEAZLEY) 29. September 1914 (1914-09-29) das ganze Dokument ---	1-3, 8-10
	--- -/--	

☒ 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* Älteres Dokument, 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 anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

9. Dezember 2003

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

22/12/2003

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2230 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Martin Gonzalez, G

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Interr es Aktenzeichen

PCT/EP 03/08468

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	WO 99 29226 A (CALLEJO ESCRIBANO GREGORIO) 17. Juni 1999 (1999-06-17) Seite 2, Zeile 5 -Seite 5, Zeile 20 ----	10
Y	EP 0 759 283 A (MINNESOTA MINING & MFG) 26. Februar 1997 (1997-02-26) Abbildungen 12-16 ----	8,9
A	BE 498 774 A (V. JEAN B. GATTELET) 15. Februar 1951 (1951-02-15) -----	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Intern es Aktenzeichen
PCT/EP 03/08468

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
FR 631650	A	23-12-1927	KEINE
US 2001042278	A1	22-11-2001	DE 10024996 A1 06-12-2001 AU 749399 B2 27-06-2002 AU 4620701 A 20-12-2001 BR 0102066 A 18-12-2001 CA 2342010 A1 22-11-2001 CN 1324601 A 05-12-2001 EP 1157653 A2 28-11-2001 HU 0102087 A2 28-03-2002 NO 20012364 A 23-11-2001 PL 347621 A1 03-12-2001 TR 200101351 A2 21-12-2001
US 1371988	A	15-03-1921	KEINE
US 1112190	A		KEINE
WO 9929226	A	17-06-1999	ES 1038965 U1 01-09-1998 AU 1436399 A 28-06-1999 WO 9929226 A1 17-06-1999
EP 0759283	A	26-02-1997	EP 0759283 A1 26-02-1997 AU 5817196 A 12-03-1997 BR 9610281 A 16-03-1999 CN 1193265 A , B 16-09-1998 DE 69616564 D1 06-12-2001 DE 69616564 T2 27-06-2002 WO 9706722 A1 27-02-1997 EP 0844844 A1 03-06-1998 ES 1034136 U1 16-12-1996 ES 2166451 T3 16-04-2002 PT 844844 T 28-03-2002 TR 9800266 T1 21-05-1998 US 6161242 A 19-12-2000
BE 498774	A		KEINE