



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 281 344 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
05.02.2003 Patentblatt 2003/06

(51) Int Cl.7: **A47L 13/20, A47L 13/253**

(21) Anmeldenummer: **02405664.0**

(22) Anmeldetag: **30.07.2002**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder: **Foser, Manfred**
9496 Balzers, Fürstentum (LI)

(74) Vertreter: **Hasler, Erich, Dr. et al**
c/o Riederer Hasler & Partner,
Patentanwälte AG,
Elestastrasse 8
7310 Bad Ragaz (CH)

(30) Priorität: **30.07.2001 CH 14142001**

(71) Anmelder: **Sanamundi Aktiengesellschaft**
9496 Balzers (LI)

(54) **Wischbezug und Wischsystem mit Wischbezug und Spannrahmen**

(57) Ein Wischbezug für einen zusammenklappbaren Spannrahmen (13,13a) hat eine Reinigungsfasern, -fäden oder dergleichen aufweisenden Reinigungsseite (15) und eine der Reinigungsseite (15) abgewandten Rückseite (17) mit zwei in Abstand voneinander angeordneten und gegeneinander orientierten Taschen (19). Die Taschen (19) dienen der Aufnahme eines Spannrahmens (13,13a). Auf der Rückseite (17) des Wischbezugs (11) sind Verbindungs- und Distanzmittel (21),

vorzugsweise ein Band oder eine Schnur, zur lösbaren und beabstandeten Verbindung des Wischbezugs (11) mit dem Spannrahmen (13,13a) vorgesehen. Mittels der Verbindungs- und Distanzmittel kann bei zusammengeklapptem Spannrahmen (13,13a) der Wischbezug angehoben und in eine Presse zum Auswringen des Putz- und Spülwasser gegeben werden, ohne dass die Gefahr bestünde, dass der Spannrahmen von der Presse miterfasst wird.

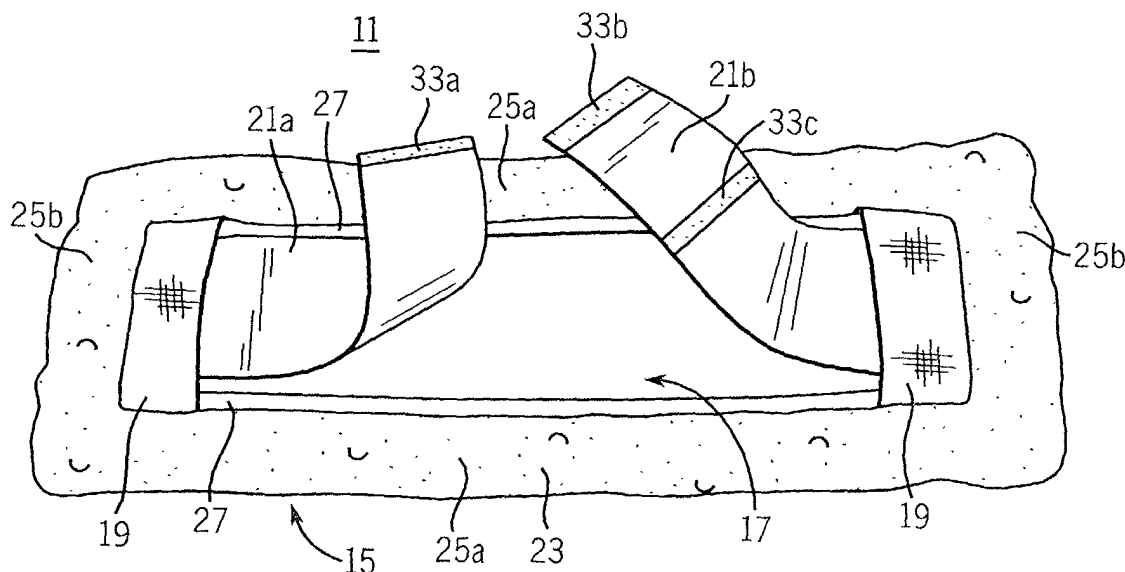


FIG. 1

EP 1 281 344 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Wischbezug gemäss Oberbegriff von Anspruch 1 sowie ein Wischsystem gemäss Oberbegriff von Anspruch 14.

[0002] Wischbezüge zum Gebrauch mit einem Spannrahmen sind seit langem bekannt. Derartige Wischbezüge weisen auf der Rückseite eine Halterung auf, in welche ein Spannrahmen eingreifen kann. Zum Putzen wird der Wischbezug auf den Spannrahmen aufgespannt. Üblicherweise ist die Halterung gebildet durch zwei gegeneinander orientierte und in Abstand voneinander angeordnete Taschen. Der Spannrahmen seinerseits besteht meist aus zwei verschwenkbar miteinander verbundenen Rahmenteilen oder Flügeln, deren Enden in die Taschen eingeführt werden können. Die beiden in die Taschen eingeführten Rahmentteile können auseinandergespreizt und in der flachen Position festgestellt werden. Der auf den Spannrahmen aufgespannte Wischbezug kann zur feuchten oder trockenen Bodenreinigung verwendet werden.

[0003] Wischbezüge, mit welchen der Boden feucht gereinigt wird, müssen von Zeit zu Zeit neu befeuchtet und vom anhaftenden Schmutz befreit werden. Dazu wird der Wischbezug in einem mit Wasser gefüllten Wscheimer geschwenkt und ausgewrungen. Bekannte Wischbezüge müssen zum Auswringen vom Spannrahmen genommen werden. Dies ist umständlich und zeitraubend.

[0004] Die DE-A-40 22 36 offenbart einen Wischbezug mit zwei einander gegenüberliegenden Taschen, in welche die Enden eines zusammenklappbaren Mophalters einführbar sind. Auf lediglich einer Seite ist innerhalb der Tasche eine Lasche befestigt. An der Spitze der Lasche sind zwei Bänder mit ringförmigen Ösen angeformt. Die Bänder mit den Ösen können an den endseitigen Verdickungen der Querachse des Mophalters festgelegt werden. Wird der den Wischbezug aufspannende Mophalter zusammengeklappt, so hängt der Wischbezug weiterhin an der einen Schmalseite am Mophalter und kann mit diesem angehoben, in einem Eimer gespült und in einer Vertikalpresse ausgewrungen werden.

[0005] Die EP-A-0 111 820 zeigt einen Mopbezug, welcher einseitig lösbare Befestigungsmittel aufweist. Die Befestigungsmittel sind gebildet durch eine Lasche mit Druckknöpfen, welche um einen Bügelsteg des Mophalters herumgelegt werden kann. Die Befestigungsmittel erlauben, den Mopbezug frei hängend zu einer Presse oder einem Behältnis mit Reinigungsflüssigkeit zu führen.

[0006] Nachteilig an den bekannten Mopbezügen ist, dass diese bei zusammengeklapptem Mophalter freipendelnd an der einen Schmalseite hängen. Freipendelnde Mopbezüge lassen sich jedoch nicht leicht in einen Eimer oder Presse einführen. Weiter ist nachteilig, dass der Mophalter - bedingt durch die Länge des gestreckten Mopbezugs - weit angehoben werden muss,

damit der Mopbezug nicht am Boden streift.

[0007] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, einen Wischbezug bereitzustellen, welcher einfach ausgwungen werden kann. Der Wischbezug sollte zudem so konzipiert sein, dass er zum Auswringen nicht mehr in die Hände genommen werden muss. Ein weiteres Ziel ist es, ein Wischsystem aus Wischbezug und Spannrahmen bereitzustellen, welches ein rasches Aufziehen des Wischbezugs auf den Spannrahmen ermöglicht. Noch ein Ziel ist es, einen Spannrahmen oder Wischbezughalter bereitzustellen, mit welchem sich ein Wischbezug rasch und möglichst bequem aufziehen lässt.

[0008] Erfindungsgemäss wird die Aufgabe dadurch gelöst, dass auf der Rückseite in Abstand von einander gegenüberliegenden Seitenrändern mindestens je ein Verbindungs- und Distanzmittel zur lösbaren und beabstandeten Verbindung des Wischbezugs an wenigstens zwei Stellen mit den verschwenkbaren Spannrahmenteilen eines Spannrahmens vorgesehen sind. Vorzugsweise sind die Verbindungs- und Distanzmittel im Bereich der Taschen resp. der Schmalseiten des Wischbezugs vorgesehen oder befestigbar. Dieser neuartige Wischbezug hat den Vorteil, dass er auch nach dem Öffnen des Spannrahmens über die Verbindungs- und Distanzmittel an wenigstens zwei in Abstand voneinander angeordneten Stellen mit dem Spannrahmen verbunden bleibt. Dies hat den Vorteil, dass der Wischbezug beim Anheben gleichzeitig gefaltet wird. Der angehobene Wischbezug hängt zusammengeklappt am Spannrahmen und kann so z.B. in eine bekannte Presse zum Auswringen des Wischbezugs eingelegt werden. Im Unterschied zum eingangs beschriebenen Stand der Technik braucht der Wischbezug weniger stark angehoben werden, da er gefaltet ist. Auch kann er leichter in einen Eimer oder eine Presse getaucht werden, weil der an zwei Stellen aufgehängte Wischbezug nicht zum Pendeln neigt.

[0009] Zweckmässigerweise sind zur Verbindung des Wischbezugs mit dem Spannrahmen die Verbindungs- und Distanzmittel mit der Rückseite des Wischbezugs zu einer Schlaufe geschlossen. Der durch die Verbindungs- und Distanzmittel gebildete Teil der Schlaufe kann dabei durch Schlitze an den Spannrahmenteilen geführt sein. Dies ist eine einfache und leicht herzustellende Verbindung. Vorzugsweise sind die Verbindungs- und Distanzmittel wenigstens ein Band, eine Schnur oder dergleichen. Das Band resp. die Schnur können Mittel, z.B. einen Haken, Karabiner oder dergleichen, aufweisen, damit der Wischbezug an den Spannrahmenteilen angekoppelt werden kann. Zweckmässigerweise sind das wenigstens ein Band oder die wenigstens eine Schnur so, insbesondere bezüglich einer Mittelebene symmetrisch, an der Rückseite angeordnet, dass der Wischbezug beim Anheben mit dem Spannrahmen ungefähr in der Mitte zusammenklappt. Dies erlaubt ein effektives Auswringen in einer dazu geeigneten Presse.

[0010] Vorteilhaft sind die Verbindungs- und Distanzmittel derart ausgebildet und mit dem Spannrahmen verbindbar, dass der Spannrahmen wenigstens teilweise zusammenklappbar ist, ohne dass der Wischbezug gefaltet wird. Es besteht also vorzugsweise über flexible Verbindungs- und Distanzmittel nur eine lose Verbindung zwischen dem Wischbezug und dem Spannrahmen. Zweckmässigerweise besitzen die Verbindungs- und Distanzmittel eine solche Länge, dass der angehobene Wischbezug zu den zusammengeklappten Spannrahmenden beabstandet ist. Dies ist von Bedeutung, da ansonsten die Gefahr bestünde, dass die Spannrahmenteile beim Auspressen des Wischbezugs von der Presse miterfasst werden.

[0011] Vorteilhaft ist das Band oder die Schnur lösbar an der Rückseite des Wischbezugs angeordnet. Dies kann beispielsweise dadurch realisiert sein, dass das eine erste Ende des Bands fix, z.B. durch eine Naht, festgemacht ist und das andere zweite Ende lösbar, z. B. mittels eines Klettenverschlusses oder anderer bekannter Verbindungsmittel, befestigbar ist. Vorzugsweise besteht das Band aus zwei Bandabschnitten, wobei die ersten Enden der Bandabschnitte an der Rückseite des Wischbezugs, insbesondere in Abstand zu den kurzen Seitenkanten, fix angeordnet sind und ein lösbarer Verschluss, z.B. Klettenverschluss, zum Verbinden der zweiten Enden der beiden Bandabschnitte vorgesehen ist. Dies hat den Vorteil, dass der Verschluss gut zugänglich ist. Gemäss einer besonders bevorzugten Ausführungsform sind das Band oder die Bandabschnitte bezüglich einer Längs- und Quermittlebene symmetrisch angeordnet. Das Band hat vorzugsweise wenigstens die halbe Breite der Taschen für die Aufnahme der Spannrahmenteile.

[0012] Gemäss einer besonders bevorzugten Ausführungsform ist die Länge des Bands resp. der beiden Bandabschnitte länger als der Abstand zwischen den Verbindungsstellen der ersten Bandenden mit der Rückseite des flachen Wischbezugs. Entsprechend kann das Band resp. die miteinander verbundenen Bandabschnitte eine lose Schlaufe bilden. Die Verbindungs- und Distanzmittel haben dabei wenigstens eine solche Länge, dass der zum Auswringen angehobene Wischbezug zum geöffneten Spannrahmen beabstandet ist. Der angehobene Wischbezug ist vorzugsweise mehr als 1 cm und vorzugsweise mehr als 5 Zentimeter von den Spannrahmenden entfernt. Er kann aber auch mehr als 10 cm, beispielsweise 30 cm vom Spannrahmen abgehängt sein.

[0013] Zweckmässigerweise können zusätzliche lösbare Befestigungsmittel vorgesehen sein zur Befestigung des Bandes resp. der Bandabschnitte an der Rückseite des Wischbezugs. Dies hat den Vorteil, dass das Band am Wischbezug fixiert werden kann, wenn es nicht gebraucht werden sollte.

[0014] Vorteilhaft sind die ersten Bandenden im Bereich der Taschen an der Rückseite fixiert. Insbesondere können mit der Nahtstelle zur Befestigung der Ta-

schen auch die Bandenden mit der Rückseite vernäht sein. Dies hat den Vorteil, dass das zusätzliche Band resp. die zusätzlichen Bandteile ohne wesentlichen Herstellungsmehraufwand anbringbar sind. Zweckmässigerweise sind in Abstand zu den Längskanten auf der Rückseite des Wischbezugs Längswulste vorgesehen sind, welche als Führungen für den Spannrahmen dienen können. Wird der ausgewrungene Wischbezug auf den Boden gelegt, so braucht lediglich darauf geachtet werden, dass die freien Enden der Spannrahmenteile innerhalb der Längswulste zu liegen kommen. Beim Auseinanderklappen verbleibt der Spannrahmen durch die Längswulste geführt zwischen den Längswulsten. Damit ist das Einführen des Spannrahmens in die die Längswulste überdeckenden Taschen wesentlich erleichtert.

[0015] Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist auch ein Wischsystem mit einem Wischbezug gemäss einem der Ansprüche 1 bis 14 und einem Spannrahmen mit mindestens zwei miteinander verschwenkbar verbundenen Spannrahmenteilen zum Aufspannen des Wischbezugs sowie einer am Spannrahmen vorgesehenen verschwenkbaren Aufnahme zur Befestigung eines Stiels.

[0016] Vorteilhaft sind die distalen Enden der Spannrahmenteile im zusammengeklappten Zustand bezüglich einer gedachten Mittlebene symmetrisch angeordnet. Dies hat den Vorteil, dass die Enden der Spannrahmenteile bei angehobenem Spannrahmen auf gleicher Höhe (Waagrechten) befinden, und der Wischbezug gleichmässig am Spannrahmen hängt. Ausserdem stützen sich beide kurzen Längskanten der Spannrahmenteile auf dem Wischbezug gleichmässig ab, wenn der Spannrahmen auf dem Wischbezug abgelegt wird. Gemäss einer besonders bevorzugten Ausführungsform verläuft die Schwenkachse der miteinander verbundenen Spannrahmenteile ungefähr in der Mitte. Dies hat den Vorteil, dass der Wischbezug beim Anheben mittels der um den Spannrahmen gelegten Bänder in der Mitte zusammenklappt, was ein Auswringen in einer Presse erleichtert. Denkbar ist, die Distanz- und Verbindungsmittel an den Spannrahmenteilen anzuordnen und lösbare, miteinander zusammenwirkende Befestigungsmittel zur lösbaren Verbindung der Verbindungsmittel mit der Rückseite des Wischbezugs in Abstand von den Seitenrändern vorzusehen.

[0017] Zweckmässigerweise hat der Spannrahmen einen aus einem starken Draht gebildeten Rahmen. Dies ist eine kostengünstige Konstruktion. Es ist jedoch ebenso denkbar, einen Spannrahmen aus Kunststoff herzustellen resp. zu verwenden. Vorzugsweise ist an den gegenüberliegenden Enden des Spannrahmens je eine Führung für das Band vorgesehen. Dies hat den Vorteil, dass das Band nicht lose ist und beim Putzen stört.

[0018] Zweckmässigerweise ist die Führung ein Schlitz ist, welcher durch eine in Abstand von der schmalen Rahmenseite angeordnete Strebe gebildet.

Besonders bevorzugt ist das Band von unten her durch den Schlitz geführt. Dies hat den Vorteil, dass beim Aufspannen des Wischbezugs die schmalen Kanten des Spannrahmens sich auf dem Band abstützen und dieses beim Auseinanderklappen der Spannrahmenteile unter Bildung einer Schlaufe strecken. Denkbar ist, mehrere Schlitzte vorzusehen, durch welche das Band geschlauft werden kann. Werden je zwei Schlitzte verwendet, so können die Bandabschnitte unter dem Spannrahmen miteinander verbunden werden.

[0019] Vorteilhaft besteht das Band aus zwei ungefähr gleich langen Bandabschnitten und der Verschluss ist ein Klettenverschluss. Der Klettenverschluss ist an den einander benachbarten zweiten Bandenden vorgesehen. Da der Klettenverschluss eine versteifte Stelle des Bandes ist, gleitet diese beim Anheben des Wischbezugs nicht über den Bügel des Spannrahmens und verbleibt in der Mitte. Dies bewirkt, dass der Wischbezug immer in der Mitte zusammenklappt und gleichmässig am zusammengeklappten Spannrahmen aufgehängt ist.

[0020] Damit der Spannrahmen leicht in die Taschen einführbar ist, können an den schmalen Spannrahmensseiten Rollmittel vorgesehen sein. Die Rollmittel haben den Zweck, das Auseinanderklappen und Einführen des Spannrahmens in die Taschen zu erleichtern. Gemäss einer bevorzugten Ausführungsform kann auf den Rahmen der schmalen Spannrahmensseite eine Rohrhülse aufgesetzt sein. Dank der drehbaren Rohrhülse können die Spannrahmenteile auf dem Band resp. Wischbezug abrollen. Es ist denkbar, insbesondere bei Kunststoffausführungen des Spannrahmens, anstelle einer Rohrhülse eine oder mehrere Rollen vorzusehen. Die Rollen können mittels Schwalbenschwanzverbindungen zusammensteckbar sein.

[0021] Vorzugsweise sind in Abstand zu den Längskanten auf der Rückseite des Wischbezugs Längswulste vorgesehen, welche als Zwangsführungen für den Spannrahmen dienen können. Die Zwangsführungen ermöglichen, den Spannrahmen in die Taschen einzuführen, ohne dass man sich dazu bücken müsste.

[0022] Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist auch ein Spannrahmen für einen Wischbezug mit zwei relativ zueinander verschwenkbaren Spannrahmenteilen, welche von einer auseinandergeklappten, gestreckten Position, in welcher ein Wischbezug durch die Enden der Spannrahmenteile aufgespannt ist, in eine zusammengeklappte Position verschwenkbar sind, dadurch gekennzeichnet, dass an den Enden der Spannrahmenteile Rollmittel vorgesehen sind. Die Rollmittel haben den Vorteil, dass die Spannrahmenteile nur mit geringem Rollwiderstand in die einander gegenüberliegenden Taschen eines Wischbezugs einführbar sind. Im Unterschied dazu wirkt bei den bekannten Spannrahmen zwischen den Enden der Spannrahmenteile und der Wischbezugs oberfläche ein Reibwiderstand, welcher das Einführen des Spannrahmens in die Taschen des Wischbezugs wesentlich erschwert. Weiter

Vorteile des erfindungsgemässen Spannrahmens sind in den abhängigen Vorrichtungsansprüchen definiert.

[0023] Nachfolgend wird die Erfindung unter Bezugnahme auf die Figuren beispielhaft näher erläutert. Es zeigt:

- Figur 1: eine perspektivische Ansicht eines erfindungsgemässen Wischbezugs mit geöffnetem Band von oben;
- Figur 2: eine Teilansicht des Wischbezugs von Fig. 1 in vergrössertem Massstab;
- Figur 3: einen Spannrahmen zum Aufspannen des Wischbezugs;
- Figur 4: ebenfalls perspektivisch, ausschnittsweise den Spannrahmen von Fig. 3 beim Aufspannen des Wischbezugs von Fig. 1;
- Figur 5: der Spannrahmen von Fig. 4 mit dem Wischbezug von Fig. 1;
- Figur 6: der geöffnete Spannrahmen mit dem am Band hängenden Wischbezug;
- Figur 7: schematisch eine Seitenansicht eines zweiten Ausführungsbeispiels eines Spannrahmens mit zwei an einer Halteplatte angeordneten, verschwenkbaren Spannrahmenteilen in teilweise zusammengeklappter Position;
- Figur 8: der Spannrahmen von Figur 7 in zusammengeklappter Position mit daran angeordnetem Wischbezug;
- Figur 9: eine Draufsicht auf ein einzelnes Spannrahmenteil;
- Figur 10: das Spannrahmenteil im Längsschnitt entlang der Linie X-X von Fig. 9;
- Figur 11: eine Draufsicht auf ein modifiziertes Spannrahmenteil mit einem Schlitz zum Durchschlaufen eines Befestigungsbandes.

[0024] Die Figuren 1 bis 3 zeigen einen erfindungsgemässen Wischbezug 11, welcher zum Gebrauch auf einen Spannrahmen 13 aufspannbar ist (Figuren 4 bis 6). Der Wischbezug 11 hat eine der zu reinigenden Oberfläche zugekehrte Reinigungsseite 15 und eine der Reinigungsseite 15 abgewandte Rückseite 17. Auf der Rückseite 17 sind zwei in Abstand voneinander angeordnete Taschen 19 vorgesehen, welche der Aufnahme des Spannrahmens 13 dienen. Mit Hilfe eines an der Rückseite 17 angeordneten, aus den beiden Bandabschnitten 21a und 21b bestehenden Bandes 21 ist der Wischbezug 11 lösbar mit dem Spannrahmen 13 verbind- oder ankoppelbar. Bei aus den Taschen 19 zurückgezogenem Spannrahmen 13 bleibt der Wischbezug 11 somit mit dem Spannrahmen verbunden, und kann mit diesem angehoben werden (Figur 6). Dies ermöglicht es, den Wischbezug in eine Presse einzulegen und auszuwringen, ohne dass er dazu in die Hände genommen werden müsste.

[0025] Der Wischbezug 11 ist aus einem nicht näher

gezeigten Reinigungstextil hergestellt, welches auf einer Seite einen Besatz aus Reinigungsfasern oder -fäden 23 aufweist. Die Reinigungsfäden 23 bestehen vorzugsweise aus einer Vielzahl von Mikrofasern einer Stärke von maximal 30 dtex, vorzugsweise weniger als 20 dtex und besonders bevorzugt weniger als 10 dtex. Mikrofasern haben den Vorteil, dass mit diesen verunreinigte Oberflächen mechanisch und ohne die Verwendung von chemischen Mitteln gereinigt werden können.

[0026] Der Wischbezug 11 besitzt auf der Rückseite 17 einen Rand 25, welcher ebenfalls mit Reinigungsfasern 23 besetzt ist. Mit 25a ist dabei der Rand der Breitseite, mit 25b der Rand der Schmalseite des Wischbezugs bezeichnet. Der Ränder 25a, 25b können durch einfaches oder doppeltes Umlegen des einseitig mit Reinigungsfasern besetzten Reinigungstextils und Vernähen desselben mit der Rückseite hergestellt sein. Anschliessend an den Rand 25a der Breitseite ist ein Längswulst 27 ausgebildet. Dieser Längswulst 27 ist herstellbar durch entsprechendes Abnähen des umgeschlagenen Reinigungstextils und Einfassen des gebildeten Wulstes mit einem Textilstreifen.

[0027] Die Taschen 19 schliessen an den Rand 25a, 25b der Schmalseiten an. Sie sind gebildet durch ein vorzugsweise verstärktes Kunststoffband, welches sich über die einander gegenüberliegenden Längswulste 27 und unterhalb der umgelegten Ränder 25a, 25b erstreckt. Nicht näher gezeigte, parallel zu den Kanten verlaufende Nähte 29a, 29b verbinden die umgelegten Ränder 25a, 25b und die Taschen 19 mit der Rückseite 17 des Wischbezugs 11.

[0028] Das Band 21 besteht aus den Bandabschnitten 21a und 21b, welche mit einem ersten Ende an der Rückseite 17 des Wischbezugs festgelegt sind. Vorzugsweise erstrecken sich die Bandabschnitte 21a, 21b zwischen den Längswulsten 27 und in den Taschen 19. Sie sind vorzugsweise am Taschenboden festgemacht. Die ersten Enden der Bandabschnitte 21a, 21b können ebenfalls mit den Nähten 29b mit der Rückseite 17 des Wischbezugs verbunden sein. An den zweiten freiliegenden Enden der Bandabschnitte 21a, 21b sind lösbare Befestigungsmittel 33 vorgesehen, mit welchen die Bandabschnitte 21a, 21b lösbar miteinander verbindbar sind. Die Verschlussmittel 33 sind vorzugsweise ein textiler Flächenhaftverschluss, z.B. ein Klettverschluss mit miteinander zusammenwirkenden Haken 33a und Maschen 33b. Auf dem Bandabschnitt 21b kann in Abstand vom Klettenhaftverschluss 33b ein zweiter Klettenhaftverschluss 33c vorgesehen sein. Wirken die zusammenwirkenden Haftabschnitte 33a und 33c zusammen, so liegen die Bandabschnitte eng an der Rückseite 17 an. Denkbar ist, dass die Oberseite des Bandabschnitts 21b ganzflächig Maschen eines Klettenhaftverschlusses aufweist, sodass der Abschnitt 33a an beliebigen Stellen des Bandabschnittes 21b feststellbar ist. Sind die Bandabschnitte 21a, 21b um den Spannrahmen 13 gelegt, so bleibt der Wischbezug 11 auch bei zusammengeklapptem Spannrahmen 13 mit dem diesem verbun-

den. Die beiden Bandabschnitte können miteinander verbindbar sein oder unabhängig vom jeweils anderen Bandabschnitt am Spannrahmen, z.B. an einer am Bügel vorgesehenen Stäbe, fixierbar sein.

[0029] Der Spannrahmen 11 hat zwei schwenkbar miteinander verbundene Flügel oder Rahmentteile 35a und 35b. Am einen Rahmenteil 35a ist eine Aufnahme 37 für einen Stiel 39 vorgesehen. Die Aufnahme 37 ist im Mittelabschnitt einer S-förmigen, in Längsrichtung des Spannrahmens 11 sich erstreckenden Achse 41 schwenkbar angeordnet. Die durch den Mittelabschnitt verlaufende Schwenkachse 43 verläuft somit im wesentlichen quer zur Längserstreckung des Spannrahmens 11. Die Achse 41 ihrerseits ist vom Rahmenteil 35a nach oben abstehenden Stegen 45 um eine Drehachse 48 frei drehbar gelagert. Durch diese Konstruktion ist der Stiel 39 nach allen Seiten frei beweglich, was grösste Freiheit bei der Bodenreinigung ermöglicht.

[0030] Die Stege 45 sind an einer Grundplatte 47 ausgebildet, an welcher auch ein erster U-förmiger Bügel 49a des ersten Rahmentteils 35a fix angeordnet ist. Ein zweiter U-förmiger Bügel 49b ist an der Unterseite der Grundplatte 47 in der Mitte des flachen Spannrahmens angelenkt. An einer am Bügel 49b angeordneten Montageplatte 52 ist eine nach oben abstehende Metallfeder 51 so angeordnet, dass die endständige Kante 53 der Grundplatte 47b an einer Ausbuchtung der Feder 51 einrasten kann. Die Metallfeder 51 besitzt eine flache Klinke 55, welche mit einem Fuss betätigbar ist. Wird die Klinke 55 nach unten gedrückt, so können die beiden Rahmentteile verschwenkt und aus den Taschen 19 zurückgezogen werden (Figuren 4 und 6).

[0031] In Abstand zu den Basisabschnitten 57a, 57b der Bügel 49a, 49b sind Stäben 59 vorgesehen. Die Stäben 59 definieren zusammen mit den Basisabschnitten 57a, 57b einen Durchgang oder Schlitz 61, durch welchen die Bandabschnitte 21a und 21b geführt werden können. Gemäss einer bevorzugten Ausführungsform ist das Band 31 resp. sind die Bandabschnitte 21a, 21b länger als der Abstand zwischen den an der Rückseite des flachen Wischbezugs festgelegten ersten Enden. Zum Aufspannen des Wischbezugs 11 werden die Bandabschnitte 21a, 21b von unten oder von oben her durch den Schlitz 61 geführt und deren Enden mit dem Klettverschluss lösbar verbunden (Figur 4). Beim Einführen der Bügel 49a, 49b werden diese zuerst auf der Rückseite 17 zwischen den Längswulsten 27 abgestützt und sodann auseinandergespreizt. Wenn die Bandabschnitte 49a, 49b von unten durch die Schlitz 61 geführt sind, liegen die Basisabschnitte 57a, 57b auf dem Band 21 auf. Beim Auseinanderspreizen der Rahmentteile 35a, 35b wird das Band 21 im Bereich der Taschen gefaltet und gestreckt. Das Band 21 ist somit nicht lose, sondern im wesentlichen gestreckt, wenn der Spannrahmen 13 in die Taschen 19 eingeführt ist.

[0032] Um das Einführen der Bügel 49a, 49b des Spannrahmens 13 zu erleichtern, ist an der Basis 57a, 57b der U-förmigen Bügel 49a, 49b eine Rohrhülse 63

vorgesehen. Die Rohrhülse 63 ist frei drehbar sodass die Bügel 49a,49b zum Einführen in die Taschen 29 auf dem Band 21 abrollen können. Anstelle einer Hülse können auch Rollen vorgesehen sein. Diese können beispielsweise aus Kunststoff hergestellt und zusammenklipsbar sein.

[0033] Das zweite Ausführungsbeispiel eines Spannrahmens 11a gemäss den Figuren 7 bis 10 besitzt eine Halteplatte 65, an welcher zwei Spannrahmenteile 66a, 66b angelenkt sind.

[0034] Die Spannrahmenteile 66a, 66b sind um zwei in Abstand voneinander angeordnete Schwenkachsen 67a,67b verschwenkbar. Auf der Halteplatte 65 ist eine Aufnahme 37 für einen in den Figuren nicht dargestellten Stiel vorgesehen. Die Aufnahme 37 ist mittels eines Kreuzgelenks 69 mit der Halteplatte 65 verbunden. Lös-bare Verrastungsmittel dienen dazu, die Spannrahmenteile 66a, 66b im gestreckten Zustand mit der Halteplatte 65 zu verbinden. Die Verrastungsmittel können beispielsweise durch einen mittels einer Feder vorgespannten Riegel 72 oder Arretierbolzen gebildet sein, welcher an der Halteplatte 65 in nicht näher gezeigten Führungen aufgenommen und relativ zur Halteplatte 65 verschiebbar ist. Auf den Spannrahmenteile 66a, 66b vorgesehene, nach oben abstehende Vorsprünge 73 mit Hinterschneidungen 75 wirken mit dem Riegel 72 bei gestreckten Spannrahmenteil 66a, 66b zusammen und legen die Spannrahmenteile 66a, 66b an der Halteplatte 65 fest. Ein bewegliches Betätigungsorgan 71 wirkt mit dem Riegel 72 zusammen und schiebt diesen bei Betätigung entgegen einer Federvorspannung von einer Arretierstellung in eine Auslösestellung.

[0035] An den freien Enden 68a,68b der Spannrahmenteile 66a, 66b sind Rollmittel 77 vorgesehen. Die Rollmittel 77 sind vorzugsweise zwei in Abstand voneinander angeordnete Rollen, welche in einer Aussparung 79 in den Spannrahmenteil 66a, 66b drehbar angeordnet sind. Die Rollen 77 sind in den Aussparungen 79 mittels einer nicht näher gezeigten Achsen drehbar montiert. Am proximalen Ende der Spannrahmenteile 66a, 66b sind Ohren 81 angeformt. Die Ohren 81 haben ein Rundloch 83 zur Aufnahme einer weiteren Achse zur gelenkigen Verbindung der Spannrahmenteile 66a, 66b mit der Halteplatte 65.

[0036] Im Abstand zum distalen Ende 68a resp. 68b der Spannrahmenteile 66a, 66b ist eine Ausnehmung 84 vorgesehen, welche durch eine Rolle 87 in zwei Schlitze 85a und 85b unterteilt ist. Durch die Schlitze 85a,85b kann das Band 21 zur Anbindung des Wischbezugs 11 an den Spannrahmen 11a geschlauft werden. Wie aus den Fig. 7 und 8 ersichtlich, ist der Spannrahmen 11a symmetrisch bezüglich einer Mittelebene 86. Infolgedessen wird der Wischbezug, bei gelöstem Spannrahmen und wenn dieser angehoben wird, automatisch in der Mitte gefaltet.

[0037] Das Ausführungsbeispiel gemäss Figur 11 unterscheidet sich vom Beispiel gemäss den Fig. 9 und 10 dadurch, dass in der Ausnehmung 84 keine Rolle 87

vorgesehen ist. Entsprechend werden die Bandabschnitte 21a,21b von oben resp. aussen durch die Ausnehmungen 84 geführt und miteinander lösbar verbunden (vgl. dazu Fig. 8).

[0038] Ein Wischbezug für einen zusammenklappbaren Spannrahmen 13 hat eine Reinigungsfasern, -fäden oder dergleichen aufweisenden Reinigungsseite 15 und eine der Reinigungsseite 15 abgewandten Rückseite 17 mit zwei in Abstand voneinander angeordneten und gegeneinander orientierten Taschen 19. Die Taschen 19 dienen der Aufnahme eines Spannrahmens 13. Auf der Rückseite 17 des Wischbezugs 11 sind Verbindungs- und Distanzmittel 21, vorzugsweise ein flexibles Band oder eine Schnur, zur lösbaren und beabstandeten Verbindung des Wischbezugs mit dem Spannrahmen 13 vorgesehen. Mittels der Verbindungsmittel kann bei zusammengeklapptem Spannrahmen 13 der Wischbezug angehoben und gefaltet und in eine Presse zum Auswringen des Putz- und Spülwasser gegeben werden, ohne dass die Gefahr bestünde, dass der Spannrahmen von der Presse miterfasst wird.

[0039] Legende:

11	Wischbezug
13	Spannrahmen
15	Reinigungsseite
17	Rückseite des Wischbezugs
19	Taschen
21,21a,21b	Band, resp. Bandabschnitte 21a und 21b
23	Reinigungsfasern oder -fäden
25	Rand
27	Längswulst
29a,29b	Nähte
31	Band
33	lösbares Befestigungsmittel, z.B. Klettverschluss
35a,35b	Spannrahmenteile oder Flügel
37	Aufnahme für einen Stiel
39	Stiel
41	Achse
43	nach oben abstehende Stege
45	Stege
47 resp. 47a,47b	Grundplatte, resp. Teile der Grundplatte
48	Drehachse der Achse 41
49a, 49b	U-förmige Bügel des ersten und zweiten Rahmentails
50	Schwenkachse des Bügels 49b
51	Metallfeder
52	Montageplatte
53	endständige Kante der Grundplatte 47
54	Ausbuchtung Feder
55	Klinke
57a,57b	Basis der U-förmigen Bügel 49a, 49b
59	Streben

61	Schlitz	
63	Rohrhülse	
65	Halteplatte	
66a,66b	Spannrahmentteile des 2. Ausführungsbeispiels	5
67a,67b	Schwenkachsen der Spannrahmentteile des 2. Ausführungsbeispiels	
68a,68b	freien Enden der Spannrahmentteile 66a,66b	10
69	Kreuzgelenk	
71	bewegliches Betätigungsorgan	
72	Riegel	
73	Vorsprünge der Verrastungsmittel	
77	Rollmittel	15
79	Aussparung in den Spannrahmentteilen	
81	Ohren zur Anlenkung der Spannrahmentteile an der Halteplatte	
83	Rundloch in den Ohren	20
84	Ausnehmung	
85a,85b	Schlitze	
86	Mittelebene des Spannrahmens	
87	Rolle	25

Patentansprüche

1. Wischbezug für einen Spannrahmen (13) mit

- einer Reinigungsfasern, -fäden oder dergleichen aufweisenden Reinigungsseite (15)
- einer der Reinigungsseite (15) abgewandten Rückseite (17)
- mit mindestens zwei in Abstand voneinander angeordneten und gegeneinander orientierten Taschen (19) zur Aufnahme eines Spannrahmens (13,13a), sowie mindestens einem an der Rückseite angeordneten Distanz- und Verbindungsmittel zur Verbindung des Wischbezugs (11) mit einem Spannrahmen (13,13a),

dadurch gekennzeichnet,

- **dass** auf der Rückseite (17) in Abstand von einander gegenüberliegenden Seitenrändern mindestens je ein Verbindungs- und Distanzmittel (21) vorgesehen ist zur lösbaren und beabstandeten Verbindung des Wischbezugs (11) mit den verschwenkbaren Spannrahmentteilen (35a,35b;66a,66b) eines Spannrahmens (13,13a).

2. Wischbezug nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verbindungs- und Distanzmittel (21) wenigstens ein Band, eine Schnur oder dergleichen sind.

3. Wischbezug nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verbindungs- und Distanzmittel (21) derart ausgebildet und mit dem Spannrahmen (13,13a) verbindbar sind, dass der Spannrahmen (13,13a) wenigstens teilweise zusammenklappbar ist, ohne dass der Wischbezug (11) sich faltet.

4. Wischbezug nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** zur Verbindung des Wischbezugs mit dem Spannrahmen (13,13a) die Verbindungs- und Distanzmittel (21) mit der Rückseite (17) des Wischbezugs (11) zu einer Schlaufe geschlossen sind.

5. Wischbezug nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das wenigstens eine Band (21) oder die wenigstens eine Schnur so an der Rückseite (17) angeordnet sind, dass der Wischbezug (11) beim Anheben durch das Band (21) oder die Schnur ungefähr in der Mitte zusammenklappt.

6. Wischbezug nach einem der Ansprüche 2 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Band oder die Schnur lösbar an der Rückseite (17) des Wischbezugs (11) angeordnet ist.

7. Wischbezug nach einem der Ansprüche 2 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Band (21) aus zwei Bandabschnitten (21a,21b) besteht, wobei die einen ersten Enden der Bandabschnitte (21a,21b) an der Rückseite (17) des Wischbezugs (11) fix angeordnet sind und lösbare Befestigungsmittel (33), z.B. ein Klettenverschluss, zum Verbinden der anderen zweiten Enden der beiden Bandabschnitte (21a,21b) vorgesehen ist.

8. Wischbezug nach einem der Ansprüche 2 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Länge des Bands (21) resp. der beiden Bandabschnitte (21a, 21b) länger als der Abstand zwischen den an der Rückseite (17) des flachen Wischbezugs (11) angeordneten ersten Bandenden ist.

9. Wischbezug nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** weitere lösbare Befestigungsmittel (33) zur Befestigung des Bandes (21) resp. der Bandabschnitte (21a,21b) an der Rückseite (17) des Wischbezugs (11) vorgesehen sind.

10. Wischbezug nach einem der Ansprüche 2 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die ersten Bandenden im Bereich der Taschen (19) an der Rückseite fixiert sind.

11. Wischbezug nach einem der Ansprüche 2 bis 10,

dadurch gekennzeichnet, dass mit der Nahtstelle zur Befestigung der Taschen (19) auch die ersten Bandenden mit der Rückseite (17) vernäht sind.

12. Wischbezug nach einem der Ansprüche 2 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Taschen (19) die Längswulste (27) und das Band (21) überdecken. 5
13. Wischbezug nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** in Abstand zu den Längskanten auf der Rückseite des Wischbezugs (11) Längswulste (27) vorgesehen sind, welche als Zwangsführungen für den Spannrahmen (13,13a) dienen können. 10
14. Wischsystem mit
 - einem Wischbezug (11) gemäss einem der Ansprüche 1 bis 14 und 20
 - einem Spannrahmen (13,13a) mit mindestens zwei miteinander verschwenkbar verbundenen Spannrahmenteilen (35a,35b; 66a,66b) zum Aufspannen des Wischbezugs (11) sowie
 - einer am Spannrahmen (13,13a) vorgesehenen verschwenkbaren Aufnahme (37) zur Befestigung eines Stiels (39). 25
15. Wischsystem nach Anspruch 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** die distalen Enden der Spannrahmenteile (35a,35b; 66a,66b) im zusammengeklappten Zustand bezüglich einer gedachten Mittelebene (86) symmetrisch angeordnet sind. 30
16. Wischsystem nach Anspruch 14 oder 15, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Spannrahmen (13a) bezüglich einer quer zur Längserstreckung des auseinandergeklappten Spannrahmens verlaufenden Mittelebene (86) symmetrisch ausgebildet ist. 35
40
17. Wischsystem nach einem der Ansprüche 14 bis 16, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Spannrahmen (13,13a) einen aus einem Rohr oder Draht gebildeten Rahmen (35) hat. 45
18. Wischsystem nach einem der Ansprüche 14 bis 17, **dadurch gekennzeichnet, dass** an den gegenüberliegenden Enden des Spannrahmens (13,13a) je eine Führung (61) oder Ausnehmung (84) für das Band vorgesehen ist. 50
19. Wischsystem nach Anspruch 18, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Führung oder Ausnehmung ein Schlitz (61) ist. 55
20. Wischsystem nach Anspruch 18 oder 19, **dadurch gekennzeichnet, dass** in der Ausnehmung (84) eine drehbar gelagerte Rolle vorgesehen ist.

21. Wischsystem nach einem der Ansprüche 14 bis 20, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Band (21) aus zwei ungefähr gleich langen Bandabschnitten (21a,21b) besteht und die lösbaren Befestigungsmittel (33) ein Klettenverschluss ist.
22. Wischsystem nach einem der Ansprüche 14 bis 20, **dadurch gekennzeichnet, dass** an den schmalen Spannrahmenseiten Rollmittel (63) vorgesehen sind.
23. Spannrahmen für Wischbezug mit mindestens zwei relativ zueinander verschwenkbaren Spannrahmenteilen (35a,35b;66a,66b), welche von einer auseinander geklappten, gestreckten Position, in welcher ein Wischbezug durch die Enden (68a,68b) der Spannrahmenteile (35a,35b;66a,66b) aufgespannt ist, in eine zusammengeklappte Position verschwenkbar sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** an den Enden der Spannrahmenteile Rollmittel vorgesehen sind.
24. Spannrahmen nach Anspruch 23 und einem der Ansprüche 15 bis 22.

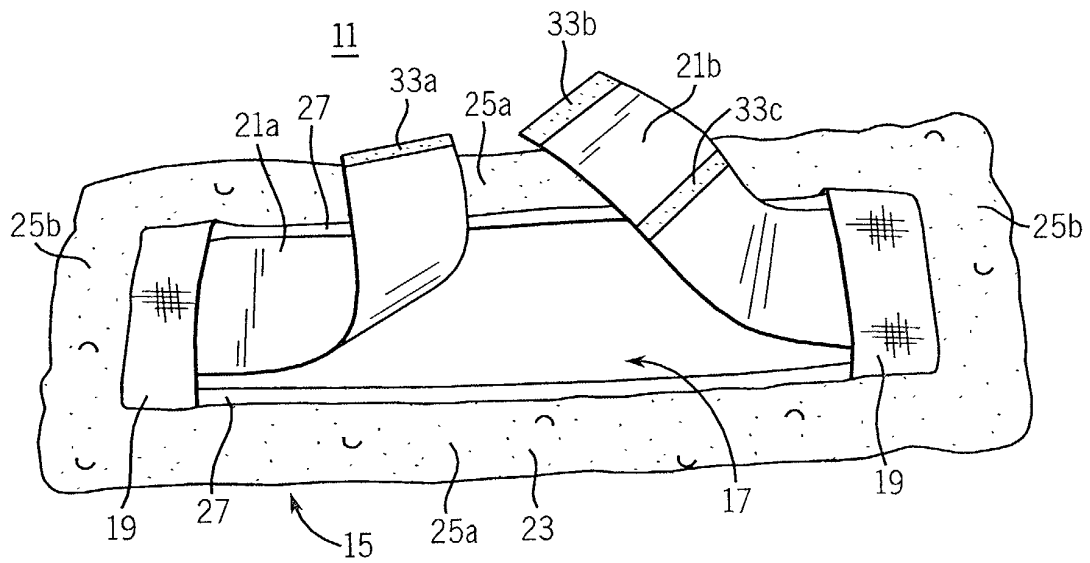


FIG. 1

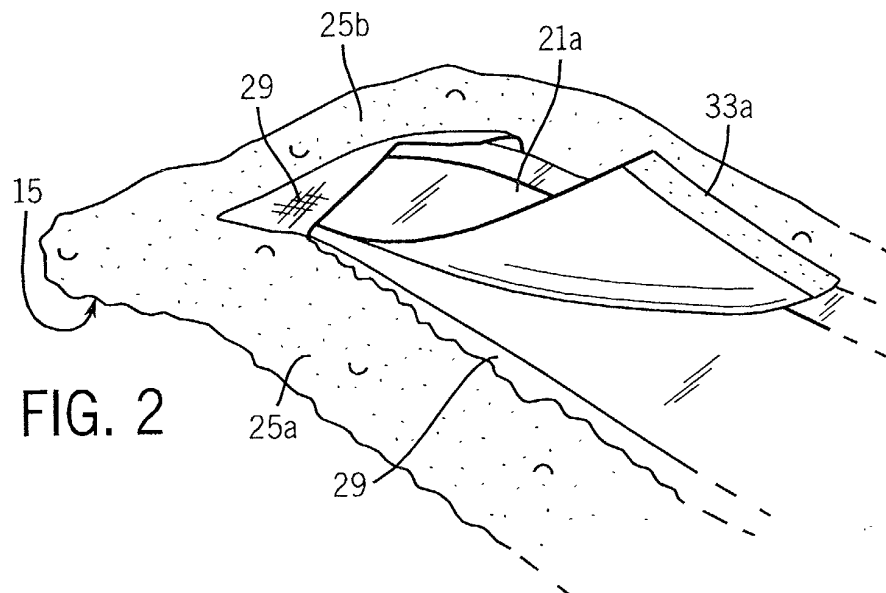


FIG. 2

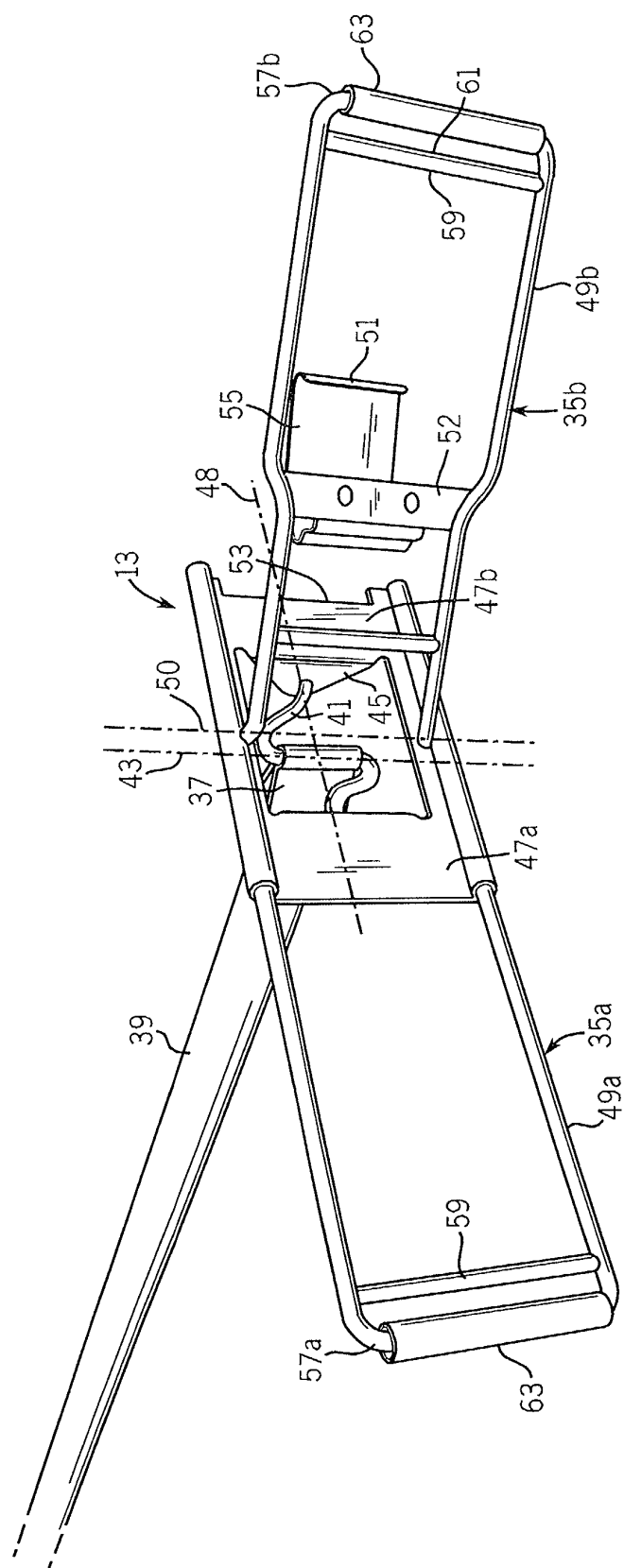


FIG. 3

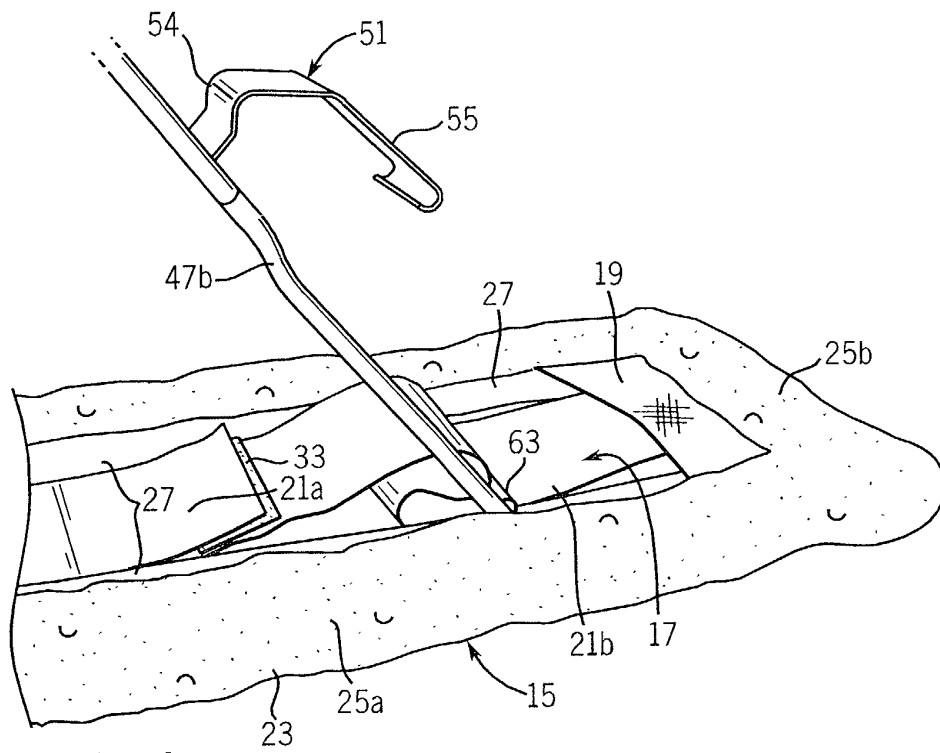


FIG. 4

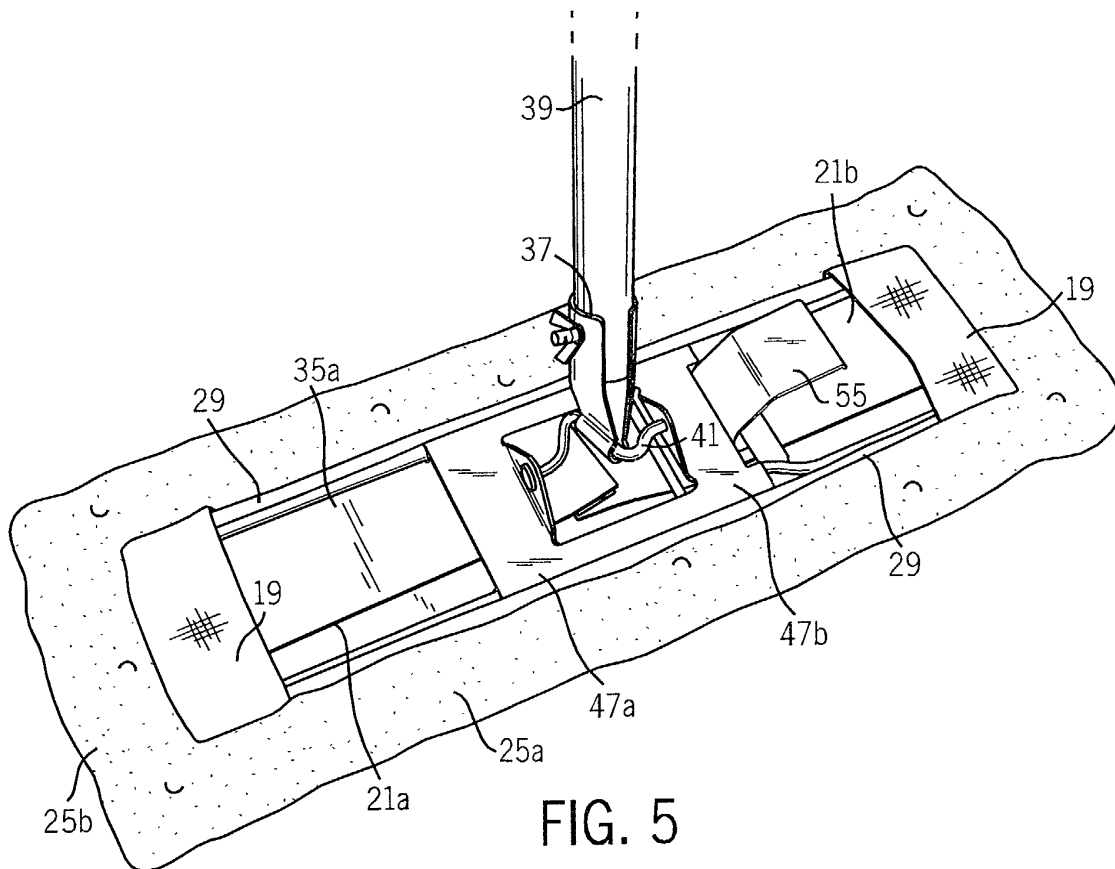


FIG. 5

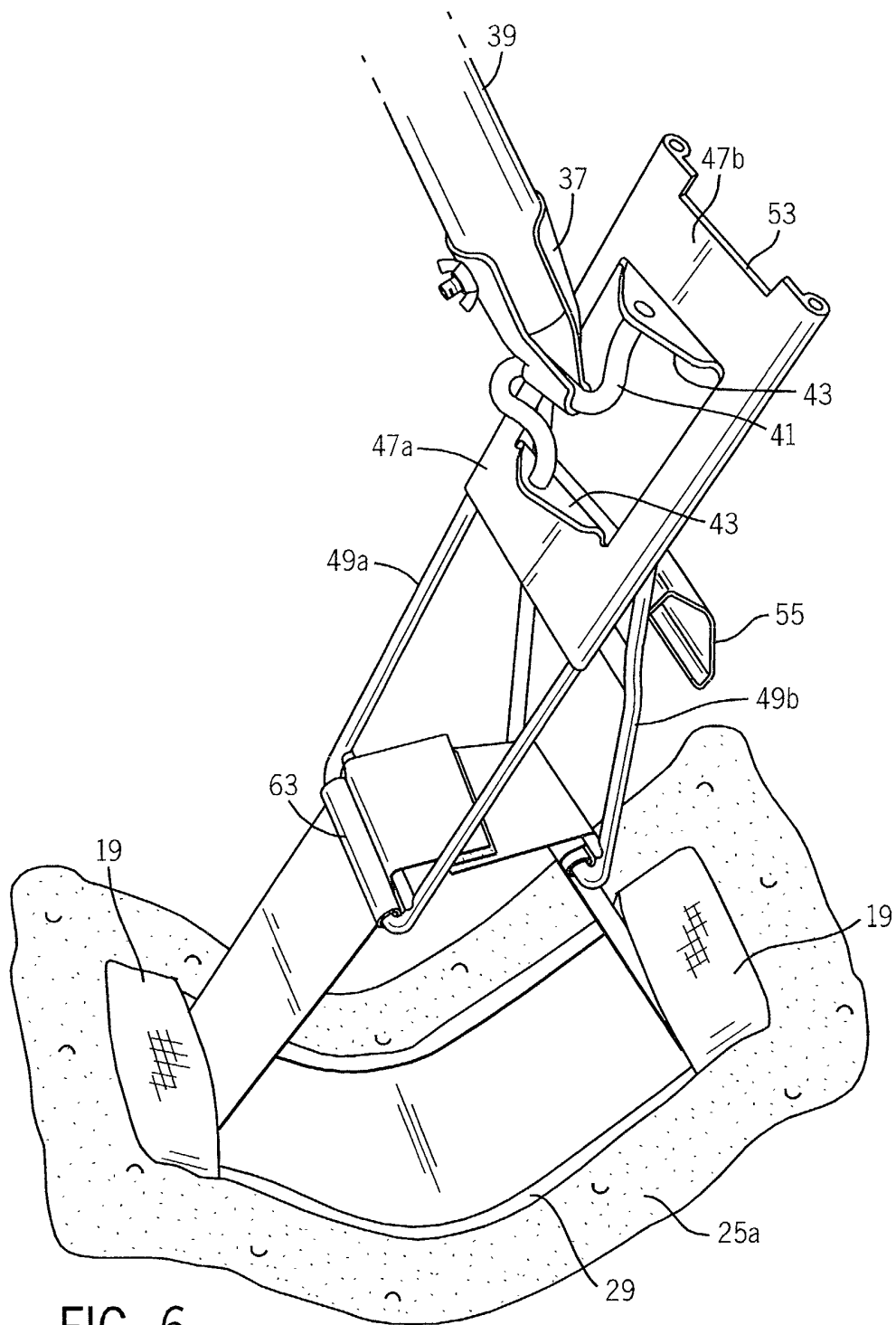


FIG. 6

