



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 075 818 A2**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
14.02.2001 Patentblatt 2001/07

(51) Int. Cl.⁷: **A47L 13/253**

(21) Anmeldenummer: **00116997.8**

(22) Anmeldetag: **08.08.2000**

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

(30) Priorität: **10.08.1999 DE 19937697**

(71) Anmelder: **Pfennig, Herbert
87471 Durach (DE)**

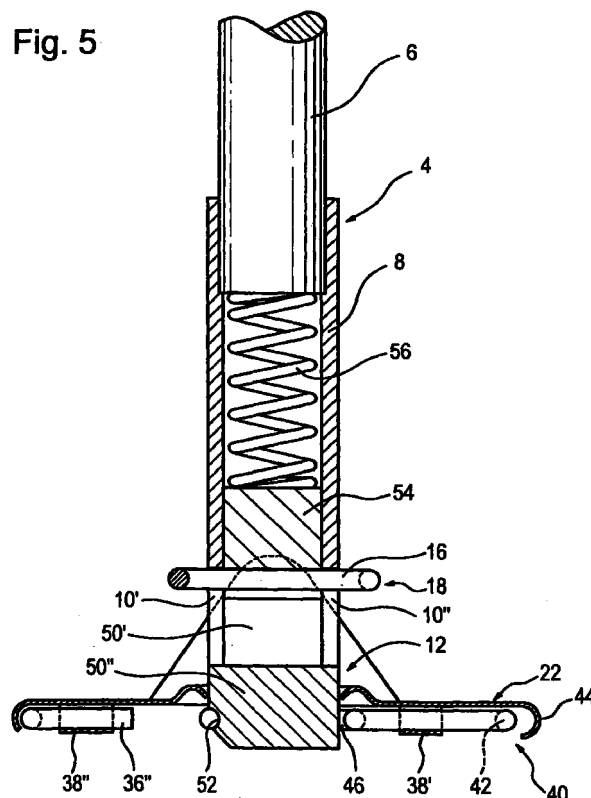
(72) Erfinder: **Pfennig, Herbert
87471 Durach (DE)**

(74) Vertreter:
**Luderschmidt, Schüler & Partner GbR
Patentanwälte,
John-F.-Kennedy-Strasse 4
65189 Wiesbaden (DE)**

(54) **Bodenwischgerät**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft ein Bodenwischgerät mit einem Stiel (4), der endseitig kardanisch an einer Trägerplatte (22) befestigt ist, und zwei an der Trägerplatte (22) angebrachten Rahmenteilen (24', 24'') zur Aufnahme eines Wechselbezuges (2), wobei ein Rahmenteil (24'') um eine Achse schwenkbar an der Trägerplatte (22) gelagert und durch eine Arretiereinrichtung (40) in seiner Strecklage haltbar ist. Der Stiel (4) ist bei senkrechter Ausrichtung zur Trägerplatte (22) in Längsrichtung von einer Arbeitsposition über eine zweite Position, in der der Stiel (4) freistehend ist, in eine dritte Position verschiebbar, in der die Arretiereinrichtung (40) gelöst ist, so daß der schwenkbare Rahmenteil (24'') aus der Strecklage verschwenkbar ist. Das erfindungsgemäße Bodenwischgerät zeichnet sich dadurch aus, daß es leicht und schnell handhabbar ist. Um den Wechselbezug (2) auszuwechseln, wird der Stiel (4) senkrecht ausgerichtet und direkt in die dritte Position verschoben, wodurch die Arretiereinrichtung (40) gelöst wird.

Fig. 5



EP 1 075 818 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Bodenwischgerät mit einem Stiel, der endseitig kardanisch an einer Trägerplatte befestigt ist, und zwei an der Trägerplatte angebrachten Rahmenteilern zur Aufnahme eines Wechselbezuges, wobei ein Rahmenteil um eine Achse schwenkbar an der Trägerplatte gelagert und durch eine Arretiereinrichtung in seiner Strecklage haltbar ist.

[0002] Aus der EP 0610838 A1 ist ein Fußbodenwischer bekannt, der einen Stiel und eine Trägerplatte aufweist, an der zwei bügelförmige Rahmentile zur Aufnahme eines Wechselbezuges angebracht sind. Die Trägerplatte ist kardanisch an dem Stiel aufgehängt. Einer der beiden bügelförmigen Rahmentile ist um eine Querachse schwenkbar und kann durch eine Arretierung in seiner Strecklage gehalten werden. Zum Verschwenken des Rahmentiles aus der Strecklage ist an der Trägerplatte ein Fußhebel schwenkbar angeordnet. Durch Schwenken des Fußhebels wird die Arretierung überwunden, so daß der bügelförmige Rahmenteil nach unten geklappt und der Wechselbezug abgenommen und gegen einen anderen Wechselbezug ausgetauscht werden kann.

[0003] Nachteilig ist, daß das Ablegen des gebrauchten Wechselbezuges relativ zeit- und arbeitsaufwendig ist. Wenn der aufgespannte Wechselbezug mit dem Fußbodenwischer in den Behälter eingelegt wird, ist der Hebel nur schwer mit dem Fuß zugänglich. Zum Abnehmen des Wechselbezuges muß der Fußhebel daher manuell betätigt werden. Wird der Wechselbezug hingegen durch Betätigung des Fußhebels schon vorher abgenommen, ist es erforderlich, den Wechselbezug von Hand in den Behälter zu legen. Beide Möglichkeiten sind mit einem höheren Arbeits- und Zeitaufwand verbunden.

[0004] Ein Fußbodenwischer, bei dem das Lösen der Arretierung durch Verschwenken des Stiels erfolgt, ist aus der DE-A-3137791 bekannt. Bei dem bekannten Fußbodenwischer ist mit der Lagerwelle, an welcher der Stiel kardanisch angesetzt ist, ein mehrfach abgegebogener Bügel gekoppelt, der ein 180° umgebogenes Ende eines Schenkels des schwenkbaren Rahmentils umgreift.

[0005] Die Handhabung dieses Fußbodenwischers ist insofern erschwert, als bei beengten Platzverhältnissen ein Schwenken des Stiels um 180° nicht immer möglich ist. Auch bei diesem Fußbodenwischer erfordert das Auswechseln des Wechselbezuges einen hohen Zeit- und Arbeitsaufwand, und der Wechselbezug kann aufgrund der notwendigen Schwenkbewegung nicht mit dem Fußbodenwischer in den dafür vorgesehenen Behälter eingelegt werden.

[0006] Der Erfindung liegt somit die Aufgabe zugrunde, ein Wischgerät zu schaffen, das sich durch eine einfache Handhabung auszeichnet, einen leichten und schnellen Austausch des Wechselbezuges ermöglicht und die schnelle und leichte Ablage in einen Behälter

für gebrauchte Wechselbezüge erlaubt.

[0007] Die Lösung dieser Aufgabe erfolgt erfindungsgemäß mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1.

[0008] Das erfindungsgemäße Bodenwischgerät weist einen Stiel auf, der bei im wesentlichen senkrechter Ausrichtung zu der Trägerplatte in Längsrichtung verschiebbar ist. Der Stiel kann im Bereich der kardanischen Aufhängung längsverschiebbar befestigt sein. Beispielsweise kann zur Befestigung des Stiels eine der Achsen eines Kardangelenkes translatorisch in einer Führung verschiebbar sein.

[0009] Der Stiel kann in drei verschiedene Positionen verschoben werden. In der ersten Position, im folgenden Arbeitsposition genannt, kann der Stiel in alle Richtungen geneigt werden, so daß das Bodenwischgerät in der Arbeitsposition seinem eigentlichen Zweck, der Reinigung, dienen kann. In der zweiten Position ist der Stiel im wesentlichen senkrecht zur Trägerplatte ausgerichtet und gegenüber der Arbeitsposition in Längsrichtung verschoben. In dieser Position ist die kardanische Aufhängung derart eingeschränkt, daß eine Neigung des Stiels nicht mehr möglich ist. Der Stiel ist somit in der zweiten Position freistehend. Durch die Längsverschiebung des Stiels von der zweiten in die dritte Position wird die Arretierung des Rahmentils in seiner Strecklage gelöst. Die Arretiereinrichtung kann aus allen gängigen Schließmechanismen bestehen, die sich durch eine Relativbewegung zwischen Stiel und Trägerplatte entriegeln lassen.

[0010] Das erfindungsgemäße Bodenwischgerät zeichnet sich dadurch aus, daß es leicht und schnell handhabbar ist. Um den Wechselbezug, beispielsweise einen Wischmop, auszuwechseln, wird der Stiel senkrecht ausgerichtet und direkt in die dritte Position verschoben, wo die Arretiereinrichtung gelöst ist. Beim Hochziehen des Bodenwischgerätes klappt der schwenkbare Rahmenteil um und gibt den Wechselbezug frei. Zur Aufnahme eines neuen Wechselbezuges werden die Rahmentile einfach auf den neuen Wechselbezug aufgesetzt, wobei die Arretiereinrichtung bei Erreichen der Strecklage selbsttätig schließt. Die Arbeitsperson ist zu keinem Zeitpunkt gezwungen, ihre aufrechte Arbeitshaltung zum Wechseln des Wechselbezuges aufzugeben. Damit kann der Wechselbezug mit dem Bodenwischgerät auch in einen Behälter abgelegt oder aus dem Behälter aufgenommen werden.

[0011] In einer vorteilhaften Ausführungsform des erfindungsgemäßen Bodenwischgerätes ist in der Trägerplatte ein Führungsloch vorgesehen, in das der Stiel in der dritten Position eingeschoben werden kann. Das Führungsloch ist fluchtend mit dem Stiel in seiner senkrechten Ausrichtung zur Trägerplatte angeordnet. Es kann eine beliebige Form aufweisen, muß aber in der Lage sein, den Stiel sicher aufzunehmen. Die Ränder des Führungsloches bilden eine seitliche Abstützung für den Stiel in der zweiten Position. Daher darf das Führungsloch nicht zu groß bemessen sein, da die

Bewegung der Lagerung ansonsten zu wenig eingeschränkt wäre. Dies würde dazu führen, daß sich der Stiel zu stark zur Seite neigt, wobei ein Übergewicht entstünde, das zum Umfallen des Stiels führen würde. Das Führungsloch bietet eine einfache Möglichkeit der Führung und kinematischen Einschränkung des Stiels.

[0012] In einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform des erfindungsgemäßen Bodenwischgerätes ist das Führungsloch von einem vorspringenden Ansatz umgeben. Der vorspringende Ansatz, der einen beliebigen Querschnitt aufweisen kann, dient der Akzentuierung der verschiedenen Positionen des Stiels sowie einem sicheren Stand des freistehenden Stiels. Ist beispielsweise ein fließender Übergang zwischen den Positionen gewünscht, so bietet sich ein wallartiger Ansatz an. Mit einem rechteckigen Querschnitt können hingegen die einzelnen Positionen deutlicher voneinander getrennt werden. In der Arbeitsposition stützt sich das Ende des Stiels auf dem vorspringenden Ansatz ab, während das Ende des Stiels in der zweiten und dritten Position von dem Ansatz umgeben ist, der eine gute seitliche Abstützung gewährleistet. Durch den größeren notwendigen Verschiebeweg zwischen der zweiten Position und der Arbeitsposition verringert sich somit die Gefahr, daß der freistehende Stiel durch unbeabsichtigtes Berühren von der zweiten Position in die Arbeitsposition gelangt, sich zur Seite neigt und umfällt.

[0013] Eine weitere vorteilhafte Gestaltungsform des erfindungsgemäßen Bodenwischgerätes weist Aussparungen im schwenkbaren Rahmenteil auf, an dem das Riegelement angeordnet ist. Diese Aussparungen sind derart angeordnet, daß das Riegelement zugänglich ist und manuell aus der Schiene bewegt werden kann. Die Ausnahme sollte demzufolge in der Nähe der Schiene angeordnet sein, in der das Riegelement festgelegt ist.

[0014] In einer besonders vorteilhaften Ausführungsform des erfindungsgemäßen Bodenwischgerätes ist an dem vorzugsweise bügel förmigen Riegeelement ein Verschiebungselement angebracht. Dieses Verschiebungselement erstreckt sich in der Strecklage derart unter das Führungsloch, daß es bei Verschiebung des Stiels in dessen dritte Position seitlich verschoben wird. Dadurch wird das Riegeelement aus der Schiene bewegt. Um eine einfache seitliche Verschiebung des Verschiebungselementes zu gewährleisten, können die Berührungsflächen zwischen Verschiebungselement und dem unteren Ende des Stiels angeschrägt sein. Das Verschiebungselement weist einen entsprechenden, beispielsweise im wesentlichen kreisförmigen Querschnitt auf. Es sind aber auch andere Querschnitte möglich, die ein reibungsarmes Abgleiten des Stiels erlauben.

[0015] In einer vorteilhaften Ausführungsform des erfindungsgemäßen Bodenwischgerätes ist das Verschiebungselement haken- oder ösenförmig ausgebildet und gegenüber dem Führungsloch in eine Richtung seitlich versetzt, wodurch die gewünschte Verschiebung

des Verschiebungselementes in die Gegenrichtung erfolgt. Das haken- oder ösenförmige Verschiebungselement weist einen Durchmesser auf, der größer als der Durchmesser des unteren Endes des Stiels ist, da erst dadurch eine seitliche Verschiebung ermöglicht wird.

[0016] In einer besonders vorteilhaften Ausführungsform des erfindungsgemäßen Bodenwischgerätes wird die Längsverschiebbarkeit des Stiels im Bereich der kardanischen Aufhängung über ein Querloch in dem Stiel dadurch erreicht, daß das Querloch als Langloch ausgebildet ist. Durch das Langloch verläuft eine Kurbelwelle, die in Böcken gelagert ist. Ist der Stiel senkrecht zur Trägerplatte angeordnet, ist eine Längsverschiebung desselben relativ zu der Kurbelwelle möglich.

[0017] Im folgenden wird die Erfindung anhand eines Ausführungsbeispiels unter Bezugnahme auf die beigefügten Figuren näher erläutert.

[0018] Es zeigen:

- Fig. 1 eine perspektivische Darstellung des erfindungsgemäßen Bodenwischgerätes mit Wechselbezug,
- Fig. 2a eine Draufsicht auf das Bodenwischgerät von Fig. 1 ohne Stiel,
- Fig. 2b eine Unteransicht des Bodenwischgerätes von Fig. 2a,
- Fig. 3 eine Seitenansicht des Bodenwischgerätes von Fig. 1 in geschnittener Darstellung in der Arbeitsposition,
- Fig. 4 eine Seitenansicht des Bodenwischgerätes von Fig. 1 in geschnittener Darstellung in der zweiten Position und
- Fig. 5 eine Seitenansicht des Bodenwischgerätes von Fig. 1 in geschnittener Darstellung in der dritten Position.

[0019] Fig. 1 zeigt eine perspektivische Darstellung des erfindungsgemäßen Bodenwischgerätes mit einem Wechselbezug 2. Das Bodenwischgerät weist einen Stiel 4 auf. Der Stiel 4 ist in dieser Ausführungsform zweiteilig ausgelegt und besteht aus einem Schaft 6 und einem rohrförmigen Endabschnitt 8. An seiner dem Schaft 6 abgewandten Seite weist der rohrförmige Endabschnitt 8 zwei längliche, gegenüberliegende Aussparungen 10', 10" auf, von denen in Fig. 1 lediglich eine dargestellt ist. Die Aussparungen 10', 10" erstrecken sich in Längsrichtung des Stiels 4. In den rohrförmigen Endabschnitt 8 ist endseitig ein Gleitstück 12 eingeführt. Die beiden länglichen gegenüberliegenden Aussparungen 10', 10" bilden ein Querloch 14, durch das die mittlere Wange 16 einer Kurbelwelle 18 verläuft. Die längliche Ausbildung des Querloches 14 ermöglicht somit die relative Verschiebung des Stiels 4 zu der Kurbelwelle 18 in Längsrichtung des Stiels 4. Die Kurbelwelle 18 ist jeweils endseitig in Böcken 20', 20" gelagert. Die Böcke 20', 20" sind auf einer Trägerplatte 22 befe-

stigt. Beidseitig der Trägerplatte 22 schließen sich die Rahmenteile 24',24" an. Der Rahmenteil 24' ist im vorliegenden Beispiel einstückig mit der Trägerplatte 22 verbunden. Die Rahmenteile 24',24" können auch als rahmenartige Bügel ausgebildet sein, so daß auf die plattenförmige Ausbildung, die mehr Material erfordert, verzichtet werden kann. Die Rahmenteile 24',24" ragen in der dargestellten Strecklage in Taschen 26',26", die auf der Oberseite des Wechselbezuges 2 angeordnet sind, und nehmen diesen auf.

[0020] Fig. 2a zeigt eine Draufsicht auf das Bodenwischgerät von Fig. 1 ohne den Stiel 4. Die Kurbelwelle 18 ist zu den Seiten der Trägerplatte 22 jeweils in Richtung der Rahmenteile 24',24" ausgerichtet, wobei die mittlere Wange 16 im rechten Winkel zur Ausrichtung der Kurbelwelle 18 angeordnet ist. Die mittlere Wange 16 weist weiterhin eine Länge auf, die mindestens dem Durchmesser des rohrförmigen Endabschnittes 8 des Stiels 4 entspricht. In der Trägerplatte 22 ist ein Führungsloch 28 vorgesehen, das unterhalb der Kurbelwelle 18 derart angeordnet ist, daß es mit dem Stiel 4 (Fig. 1) bei senkrechter Ausrichtung zur Trägerplatte 22 fluchtet. Das Führungsloch 28 ist groß genug gewählt, um den längsverschiebbaren Stiel 4 aufnehmen und führen zu können, und wird ferner von einem vorspringenden Ansatz 30 umgeben.

[0021] Fig. 2b zeigt eine Unteransicht des Bodenwischgerätes von Fig. 2a. Die Rahmenteile 24',24" setzen sich jeweils aus einem U-förmigen Bügelement 32',32" und einer Deckplatte 34',34" zusammen, wobei die Deckplatte 34',34" an ihrem Rand gebördelt ist und das U-förmige Bügelement 32',32" z. T. umgibt, so daß beide miteinander verbunden sind. Wie bereits oben angedeutet, ist die Deckplatte 34' in diesem Ausführungsbeispiel einstückig mit der Trägerplatte 22 ausgebildet. Während der Rahmenteil 24' starr mit der Trägerplatte 22 verbunden ist, ist der Rahmenteil 24" schwenkbar an der Trägerplatte 22 angebracht. Dies wird dadurch erreicht, daß sich die Enden 36',36" des U-förmigen Bügelementes 32" bis unter die Trägerplatte 22 erstrecken, wo sie um 90° umgebogen und miteinander fluchtend ausgerichtet sind. Die derart ausgerichteten Enden 36',36" ragen in Aufhängungen 38',38" an der Unterseite der Trägerplatte 22, in denen sie drehbar gelagert sind, wobei das Ende 36' auch längsverschiebbar in der Aufhängung 38' gelagert ist.

[0022] Des weiteren zeigt Fig. 2b eine Arretiereinrichtung 40. Die Arretiereinrichtung 40 umfaßt ein Riegeelement 42, das in dieser Ausführungsform von einem Teil des U-förmigen Bügelementes 32" gebildet wird. Das Riegeelement 42 ist einschnappend in einer Schiene 44 festgelegt. Die Schiene 44 wird von einer Bördelung gebildet, die eine Bewegung des einliegenden Riegeelementes 42 lediglich in Richtung der Aufhängungen 38',38" erlaubt.

[0023] An das riegelseitige Ende 36' des U-förmigen Bügelementes 32" schließt sich nach der Aufhängung 36' ein Verschiebungselement 46 an, das einstückig mit

dem U-förmigen Bügelement 32" ausgebildet ist. Das Verschiebungselement 46 weist einen hakenförmigen Bereich auf der sich bis unter das Führungsloch 28 in der Trägerplatte 22 erstreckt. Der hakenförmige Bereich weist einen Durchmesser auf, der dem Durchmesser des Führungsloches 28 in etwa entspricht, wobei das Verschiebungselement 46 gegenüber dem Führungsloch 28 in Richtung der Aufhängung 38' versetzt ist. Bei einer Längsverschiebung des nicht dargestellten Stiels 4 in das Führungsloch 28 wird das Verschiebungselement 46 in Richtung der Aufhängung 38" verschoben, so daß das Ende 36' in der Aufhängung 38' ebenfalls in diese Richtung verschoben wird, wodurch wiederum das Riegeelement 42 aus der Schiene 44 gezogen wird. In dieser Stellung ist das Rahmenteil 24" gegenüber der Trägerplatte 22 verschwenkbar, da die Arretiereinrichtung 44 gelöst ist.

[0024] Des weiteren sind in der Deckplatte 34" des Rahmenteil 24" seitliche Aussparungen 48',48" vorgesehen, die in der Nähe des Riegeelementes 42 angeordnet sind. Durch die Aussparungen 48',48" wird das U-förmige Bügelement 32" des Rahmenteil 24" freigelegt, das manuell zusammengedrückt werden kann, so daß das Riegeelement 42 auf diese Weise aus der Schiene 44 gedrückt werden kann.

[0025] Das Gleitstück 12 (Fig. 3 bis 5) ist im wesentlichen zylinderförmig ausgebildet und weist zwei Bereiche 50', 50" auf. Der erste Bereich 50' hat einen Durchmesser der in etwa dem Innendurchmesser des rohrförmigen Endabschnittes 8 des Stiels 4 entspricht und ist in dem Endabschnitt 8 einliegend festgelegt. Um die durch das Querloch 14 ragende mittlere Wange 16 der Kurbelwelle 18 nicht zu behindern, ist in den ersten Bereich 50' eine Quernut eingelassen, die die Breite der zwei länglichen, gegenüberliegenden Aussparungen 10',10" aufweist. Der zweite Bereich 50" des Gleitstückes 12 hat den gleichen Durchmesser wie der rohrförmige Endabschnitt 8 und ragt aus diesem heraus. Des weiteren weist der zweite Bereich 50" eine seitliche Einkerbung 52 auf, in die das Verschiebungselement 46 nach der Verschiebung einrasten kann. Außerdem ist das Gleitstück 12 verschiebungselementseitig angeschrägt, so daß ein möglichst reibungsarmes Verschieben des Gleitstückes 12 und des Verschiebungselementes 46 erreicht wird.

[0026] In dem rohrförmigen Endabschnitt 8 ist ferner ein längsverschiebbarer Zylinder 54 vorgesehen, der zwischen dem Schaft 6 einerseits und dem Gleitstück 12 andererseits angeordnet ist. Der Zylinder 54 ist mittels einer Druckfeder 56, die sich zwischen dem Schaft 6 und dem Zylinder 54 erstreckt, gegen den im rohrförmigen Endabschnitt 8 einliegenden Bereich 50' des Gleitstückes 12 vorgespannt. Die Länge der Aussparungen 10',10" ist größer als die Länge des Bereiches 50' des Gleitstückes 12.

[0027] Im folgenden sollen anhand der Fig. 3 bis 5 die verschiedenen Positionen des Bodenwischgerätes erläutert werden.

[0028] Fig. 3 zeigt das Bodenwischgerät in der Arbeitsposition. Der Stiel 4 ist in jede Richtung neigbar, wobei sich das Gleitstück 12 mit seinem Boden 58 auf dem das Führungsloch 28 umgebenden vorspringenden Ansatz 30 abstützt. Der Zylinder 54 in dem rohrförmigen Endabschnitt 8 grenzt in der Arbeitsposition an das Gleitstück 12 an. Die Rahmenteile 24', 24" (Fig. 2a/b) befinden sich in der Strecklage, so daß das Riegelement 42 in der Schiene 44 einschnappend festgelegt und die Arretiereinrichtung 40 geschlossen ist.

[0029] Fig. 4 zeigt das Bodenwischgerät in einer zweiten Position. In der zweiten Position ist der Stiel 4 senkrecht zur Trägerplatte 22 ausgerichtet und in Längsrichtung relativ zur Kurbelwelle 18 verschoben, deren mittlere Wange 16 innerhalb des Querloches 14 dadurch näher an den Zylinder 54 verschoben ist als in der Arbeitsposition oder diesen bereits berührt. Das Gleitstück 12 ragt in das Führungsloch 28, so daß es von dem vorspringenden Ansatz 30 umgeben ist. Innerhalb des Führungsloches 28 stützt sich das Gleitstück 12 seitlich ab, so daß der Stiel 4 in der zweiten Position freistehend ist.

[0030] Fig. 5 zeigt das Bodenwischgerät in einer dritten Position. Der Stiel 4 ist gegenüber der zweiten Position so tief in das Führungsloch 28 verschoben, daß das Verschiebungselement 46 in Richtung der Aufhängung 38" verschoben ist und in der Einkerbung 52 des Gleitstückes 12 einliegt. Durch die Verschiebung wird auch das Riegelement 42 aus der Schiene 44 der Arretiereinrichtung 40 gedrückt, so daß der Rahmenteil 24" gegenüber der Trägerplatte 22 verschwenkbar ist. In der dritten Position ist der Stiel 4 und damit die mittlere Wange 16 der Kurbelwelle 18 im Querloch 14 so weit verschoben, daß die mittlere Wange 16 gegen den Zylinder 54 gedrückt wird, der entgegen der Federkraft der Feder 56 verschoben ist. Demzufolge benötigt der Benutzer für die Verschiebung des Stiels 4 von der zweiten in die dritte Position einen größeren Kraftaufwand, so daß die beiden Positionen deutlicher und spürbar voneinander getrennt sind.

Patentansprüche

1. Bodenwischgerät mit einem Stiel (4), der endseitig kardanisch an einer Trägerplatte (22) befestigt ist, und zwei an der Trägerplatte (22) angebrachten Rahmenteil (24', 24") zur Aufnahme eines Wechselbezuges (2), wobei ein Rahmenteil (24") um eine Achse schwenkbar an der Trägerplatte (22) gelagert und durch eine Arretiereinrichtung (40) in seiner Strecklage haltbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß der Stiel (4) bei senkrechter Ausrichtung zur Trägerplatte (22) in Längsrichtung von einer Arbeitsposition über eine zweite Position, in der der Stiel (4) freistehend ist, in eine dritte Position verschiebbar ist, in der die Arretiereinrichtung (40) gelöst ist, so daß der schwenkbare Rahmenteil

(24") aus der Strecklage verschwenkbar ist.

2. Bodenwischgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß in der Trägerplatte (22) ein Führungsloch (28) vorgesehen ist, durch das der Stiel (4) in die dritte Position verschiebbar ist.
3. Bodenwischgerät nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Führungsloch (28) von einem vorspringenden Ansatz (30) umgeben ist.
4. Bodenwischgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Arretiereinrichtung (40) mindestens eine Schiene (44) und mindestens ein Riegeelement (42) umfaßt, das in der Strecklage einschnappend in der Schiene (44) festgelegt ist.
5. Bodenwischgerät nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Riegeelement (42) bügel förmig ausgebildet und an dem schwenkbaren Rahmenteil (24") angeordnet ist, wobei die Schiene (44) an der Trägerplatte (22) angeordnet ist.
6. Bodenwischgerät nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß der schwenkbare Rahmenteil (24") Aussparungen (48', 48") aufweist, so daß das Riegeelement (42) zugänglich und manuell aus der Schiene (44) bewegbar ist.
7. Bodenwischgerät nach einem der Ansprüche 4 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Schiene (44) von einer Bördelung gebildet ist.
8. Bodenwischgerät nach einem der Ansprüche 4 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß an dem Riegeelement (42) ein Verschiebungselement (46) derart angebracht ist, daß es in der Strecklage unterhalb des Führungsloches (28) angeordnet ist und bei Verschiebung des Stiels (4) in dessen dritte Position seitlich verschiebbar ist, wodurch das Riegeelement (42) aus der Schiene (44) bewegt wird.

9. Bodenwischgerät nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß das Verschiebungselement (46) haken- oder ösenförmig ausgebildet und gegenüber dem Führungsloch (28) in eine Richtung seitlich versetzt ist.
10. Bodenwischgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die kardanische Aufhängung eine Kurbelwelle (18), die in Böcken (20', 20") gelagert ist, und ein Querloch (14) im auf der Kurbelwelle (18) drehbar angeordneten Stiel (4) umfaßt, wobei das Querloch (14) als Langloch ausgebildet ist, so daß der Stiel (4) in Längsrichtung verschiebbar ist.

Fig. 1

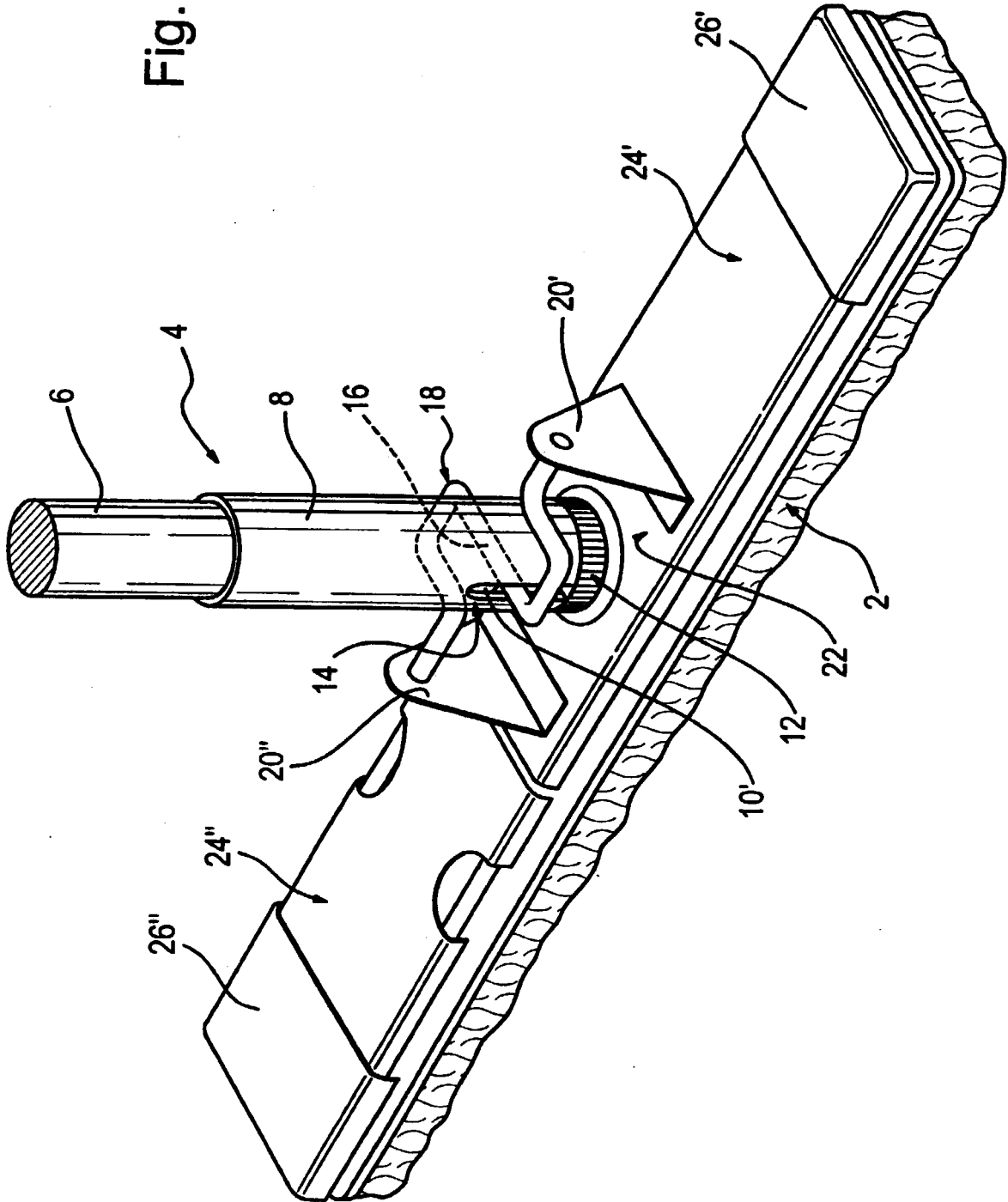


Fig. 2a

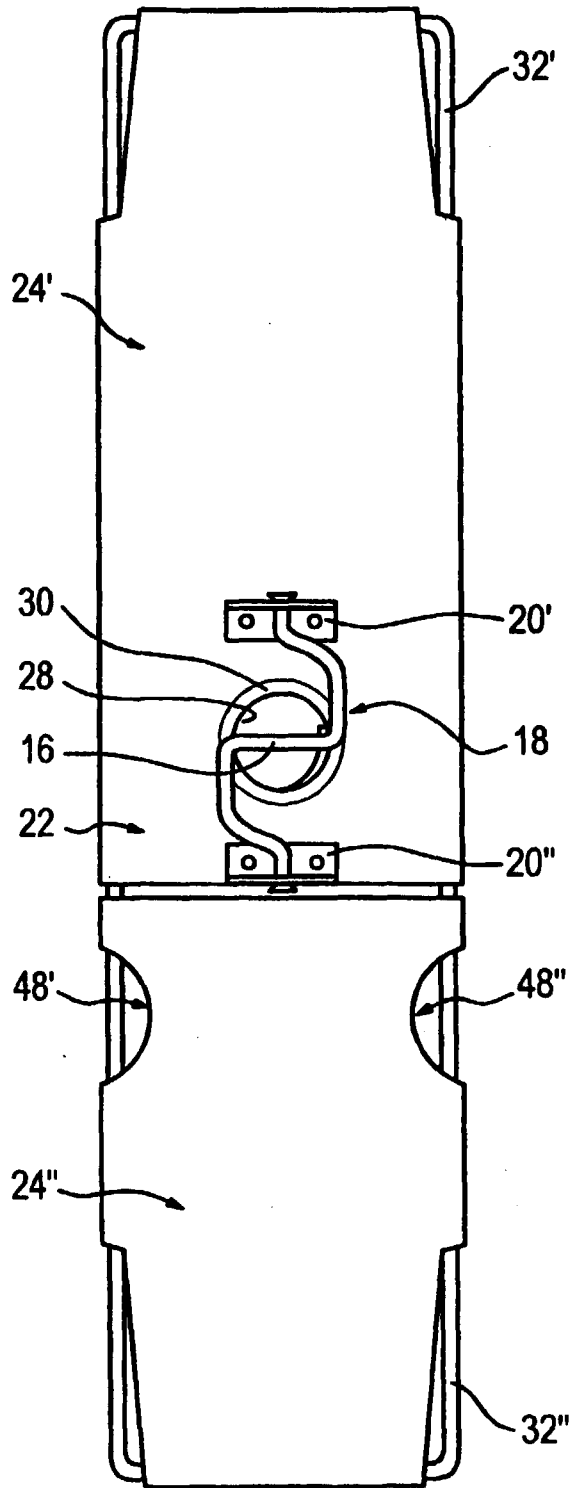


Fig. 2b

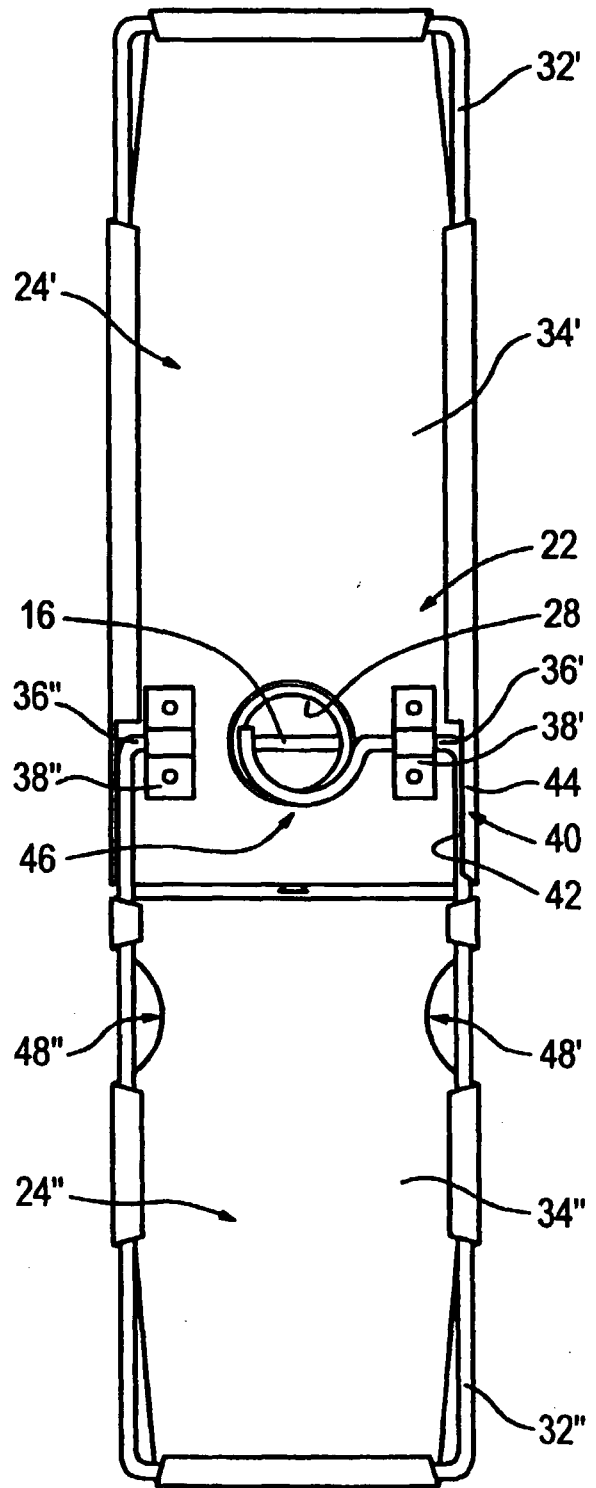


Fig. 3

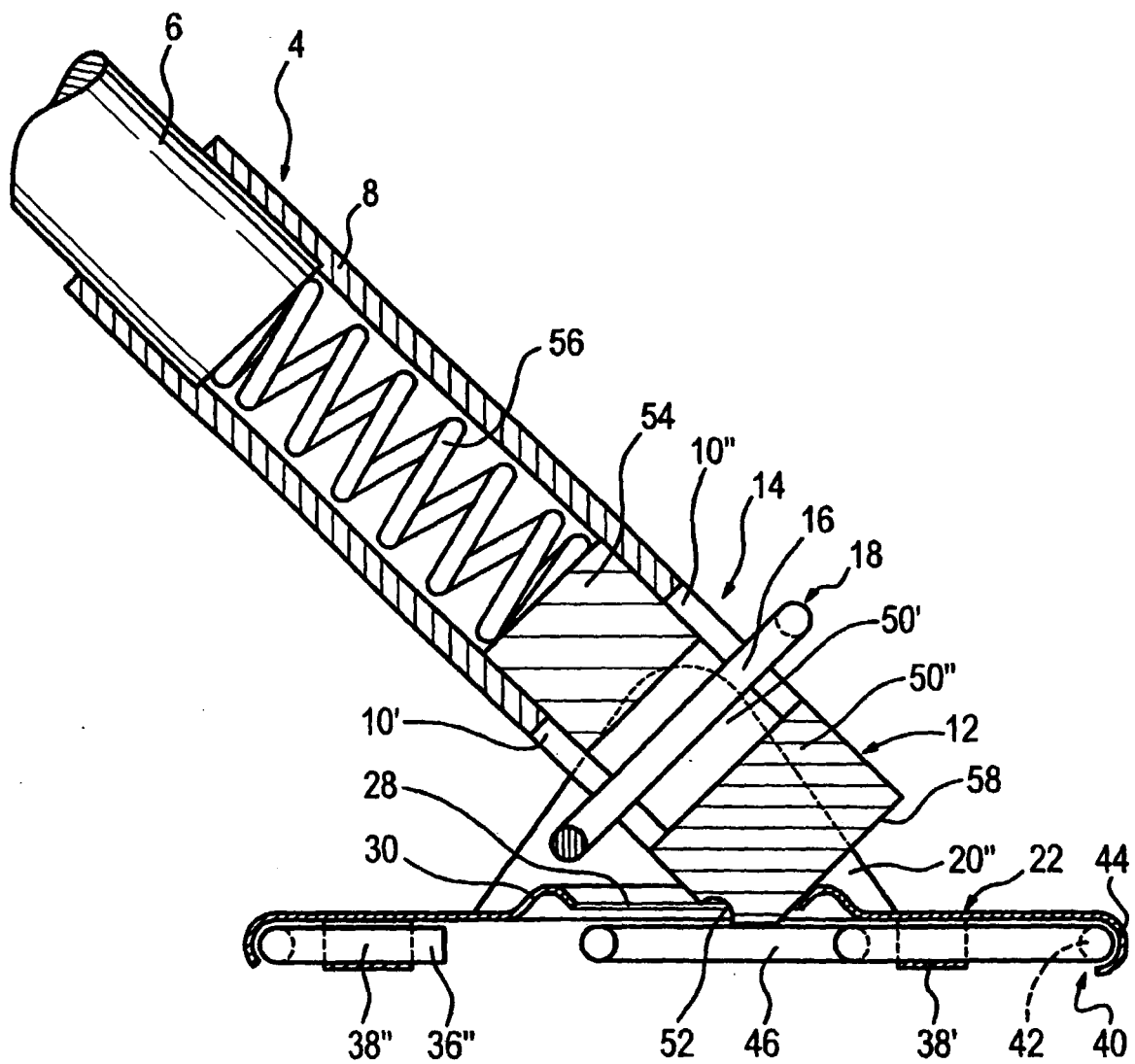


Fig. 4

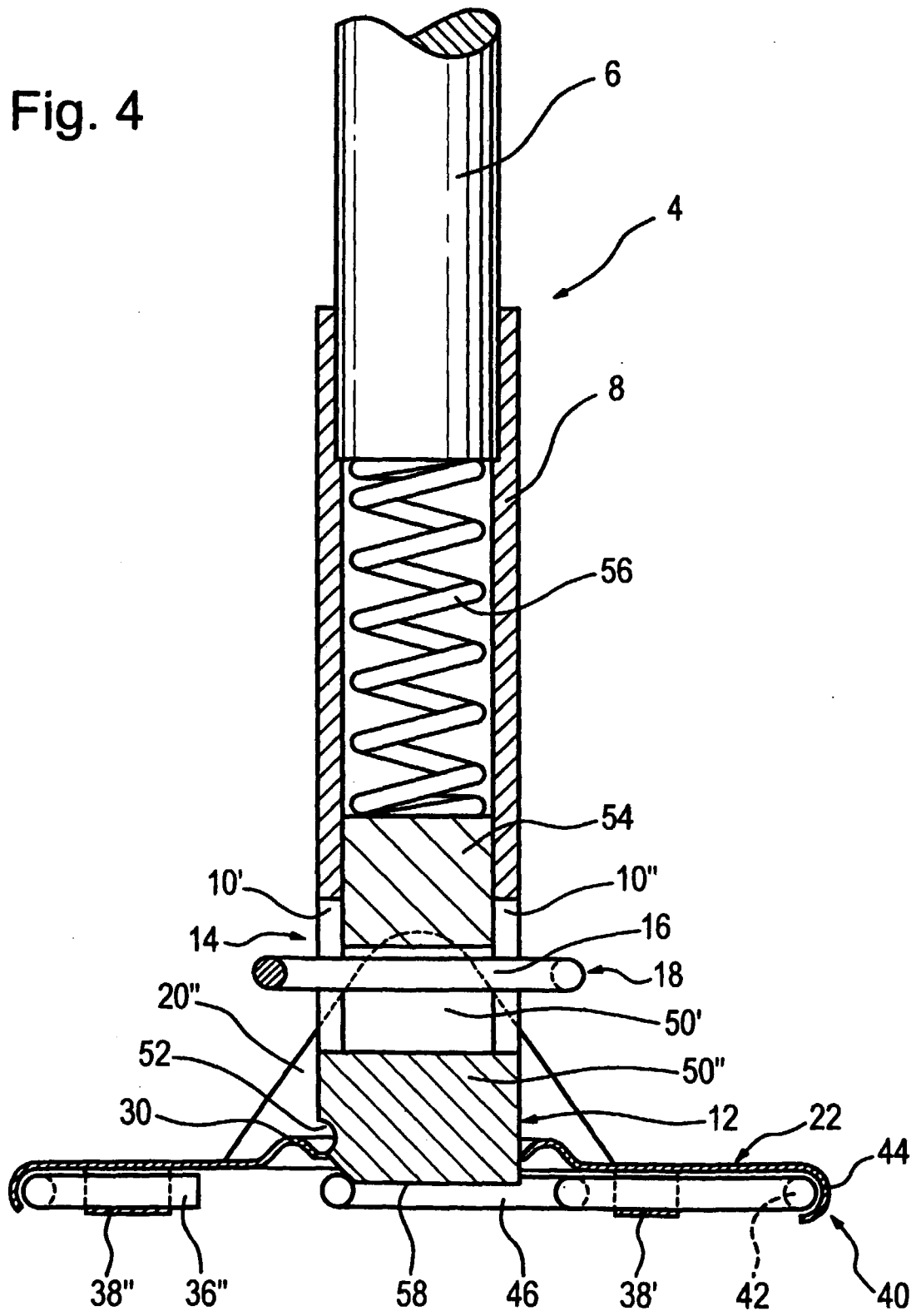


Fig. 5

