

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 85114578.9

51 Int. Cl. 4: **D06F 53/04**

22 Anmeldetag: 16.11.85

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
24.06.87 Patentblatt 87/26

71 Anmelder: **Steiner, Walter**
Säntisstrasse 52
CH-8311 Brütten(CH)

84 Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

72 Erfinder: **Steiner, Walter**
Säntisstrasse 52
CH-8311 Brütten(CH)

74 Vertreter: **Rottmann, Maximilian R.**
c/o Rottmann + Quehl AG Glattalstrasse 37
CH-8052 Zürich(CH)

54 **Mastkörper als Wäscheleinenabstützung.**

57 Der Mastkörper (2') des Wäschemastes (1') - schliesst in sich einen Wäscheleinvorrat (11) ein, der flaschenzugartig über eine feststehend und eine freihängend angeordnete Rolle (12, 13) geführt ist. Die durch ein Gewicht (15) belastete freihängende Rolle zieht die Wäscheleine (4') nach Gebrauch in den Mastkörper (2') zurück. Am Mastkopf (5') lässt sich die Wäscheleine spannen und arretieren, indem sie durch eine zentrale Öffnung (18) des drehbaren Mastkopfes (5') und anschliessend um einen Wickelzapfen (21) geführt ist, der exzentrisch zu der Öffnung (18) und zu der Drehachse (20) des Mastkopfes (5') an diesem befestigt ist.

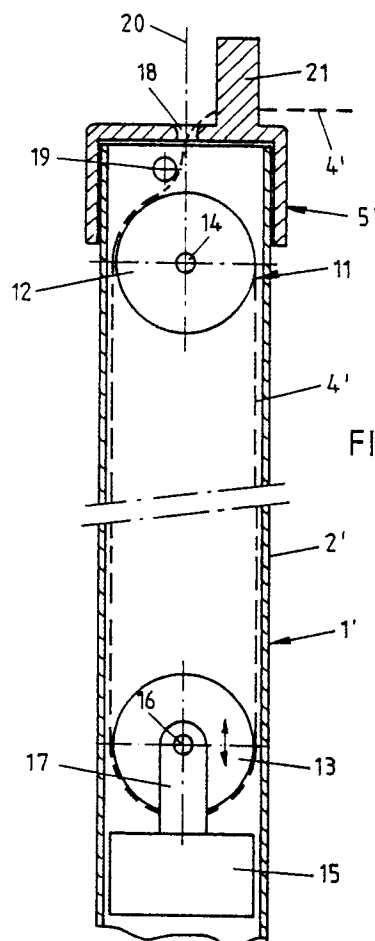


FIG. 2

MASTKÖRPER ALS WÄSCHELEINEN-ABSTÜTZUNG

Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf einen Wäschemast, d.h. insbesondere auf einen Mastkörper, der als Abstützung für eine Wäscheleine dient.

Ein Wäschemast dieser Art hat bekanntlich die Aufgabe, der Abstützung und des weiteren einer eventuellen Arretierung einer Wäscheleine zu dienen, um diese vom Mast zu einem benachbarten Mast oder zu einer sonstigen Verankerungseinrichtung, z.B. zu einem in der benachbarten Hauswand verankerten Haken zu spannen.

Bekannt ist es, solche im allgemeinen als hohle Mastkörper ausgebildete Wäschemasten, seien sie nun fest verankert oder in eine ortsfest angeordnete Aufnahme im Boden einsteckbar, mit Arretierorganen in Form von Haken oder dgl. auszurüsten, damit eine Wäscheleine von Mast zu Mast oder von einem Arretierungsort, z.B. einem Haken in der Hauswand, zu einem solchen Mast gespannt werden kann. Nachteilig dabei ist, dass der Mast bzw. die Masten einerseits und die Wäscheleine andererseits voneinander getrennte Elemente bilden, die zur zweckentsprechenden, bestimmungsgemässen Aufgabe miteinander verbunden werden müssen. Weiter nachteilig ist, dass sich die einmal gespannte, unbelastete Wäscheleine, insbesondere bei Verwendung der meist üblichen Kunststoffseile, bei Belastung mit insbesondere nasser Wäsche in beträchtlichem Masse dehnt, sodass ein Nachspannen der Wäscheleine erforderlich sein kann; bei bekannten Wäschemasten ist dies, wenn überhaupt, nur mit Schwierigkeiten möglich.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, diese Nachteile zu vermeiden und einen Mastkörper als Abstützung für eine Wäscheleine vorzuschlagen, der die vorgenannten Nachteile vermeidet. Insbesondere soll mit der Erfindung das Installieren, das Aufspannen und das Nachspannen der Wäscheleine erleichtert werden, sei es, bei einem fest installierten Wäschepfahl, sei es bei einem in eine vorbereitete Aufnahme im Boden bei Bedarf einzusteckenden Wäschemast. In weiterer Ausgestaltung des Erfindungsgedankens soll auch die Möglichkeit geschaffen werden, einen schirmartig aufzuspannenden, an sich bekannten Wäscheschirm zusätzlich mit einer ausziehbaren Zusatz-Wäscheleine auszurüsten, die, ohne den Wäscheschirm aufspannen zu müssen, für Kleinwäsche (einzelne Wäschestücke) anzuwenden ist, indem der ohnehin erforderliche Mast des Wäscheschirms mit einer innerhalb desselben oder äusserlich angeordneten Zusatz-Wäscheleine ausgerüstet ist, die sich im Bedarfsfall sehr einfach und schnell herausziehen und benützen lässt.

Zur Lösung dieser Erfindungsaufgabe bestehen grundsätzlich drei Möglichkeiten; diese sind im Kennzeichen des Patentanspruches 1 im Kennzeichen des Patentanspruches 2 bzw. im Kennzeichen des Patentanspruches 4 definiert. Weitere Ausgestaltungen des Erfindungsgegenstandes und bevorzugte Ausführungsformen desselben sind in den abhängigen Ansprüchen 3 und 5 bis 14 umschrieben.

Im folgenden werden Ausführungsbeispiele des Erfindungsgegenstandes, unter Bezugnahme auf die beiliegenden Zeichnungen, näher beschrieben. Im einzelnen zeigen:

Fig. 1 eine teilweise Darstellung eines erfindungsgemässen Wäschemastes in einer schematischen Seitenansicht mit einem zu einem zweiten Mast gespannten Wäscheil,

Fig. 2 eine teilweise weggebrochene Schnittdarstellung einer zweiten Ausführungsform eines erfindungsgemässen Wäschemastes,

Fig. 3 eine Aufsicht auf den Wäschemast nach Fig. 2, und

Fig. 4 eine Seitenansicht des oberen Teils eines dritten Ausführungsbeispiels des erfindungsgemässen Wäschemastes.

Wie die Fig. 1 zeigt, besteht ein erfindungsgemässer Wäschemast 1 aus dem Mastkörper 2, einem Wäscheleinvorrat 3 und einem als Arretiervorrichtung für die Wäscheleine 4 ausgeführten Mastkopf 5. Nach Fig. 1 ist der Wäscheleinvorrat 3 durch eine seitlich am Mastkörper 2 angesetzte Wickeltrommel gebildet, deren kreiszylindrisches Gehäuse 6 eine Rolle einschliesst, auf der eine ausreichende Länge einer Wäscheleine aufgewickelt ist, um die Wäscheleine von der Rolle über den Mastkopf 5 bis zu einem zweiten Mast 7 oder einer anderen Arretiereinrichtung, beispielsweise einer (nicht dargestellten) Wand abziehen, wo ihr schlaufenförmiges Ende an einem Haken 8 befestigt wird. Die Ausgestaltung des Mastkopfes 5 kann derjenigen des Ausführungsbeispiels nach Fig. 2 und 3 oder derjenigen nach Fig. 4 entsprechen.

In der einfachsten Form wird der Mastkörper 2 durch ein rohrartiges Element gebildet, das in eine im Boden vorgesehene Aufnahme einsteckbar ist. Der Wäschemast 1 kann aber auch Träger eines schirmartig aufspreizbaren Wäschegestells 9 sein, wie es in zahlreichen Ausführungsformen an sich bekannt ist (DE-A-31 39 033 u.a.) und durch die Streben 10 in Fig. 1 teilweise angedeutet ist.

Beim Ausführungsbeispiel nach Fig. 2 und 3 besteht der Wäscheleinvorrat 11 aus einer flaschenzugartigen Einrichtung mit mindestens zwei Rollen 12, 13 über die die durch Strichlinien ange-

deutete Wäscheleine 4' hin und her geführt ist. Die obere Rolle 12 hat relativ zum Mastkörper 2' eine feste Position und ist um die Achse 14 drehbar gelagert, während die untere Rolle 13 frei an der Wäscheleine 4' hängt und durch ein Gewicht 15 oder durch eine nicht dargestellte Zugfeder nach unten gezogen wird. Diese untere Rolle 13 ist um die Achse 16 drehbar, die am Tragarm 17 des Gewichtes 15 befestigt ist. Im Fall von zwei Rollen 12, 13 haben beide vorzugsweise mehrere nebeneinander angeordnete Führungsrillen; eine andere Möglichkeit ist, die Wäscheleine 4' mehrfach zwischen mehreren oberen und unteren Rollen hin und her zu führen, um einen ausreichend grossen Vorrat an Wäscheleine 4' innerhalb des Wäschemastes 1' anordnen zu können.

Vom Wäscheleinvorrat 11 bzw. 3 ist die Wäscheleine 4, 4' nach oben zum Mastkopf 5, 5' und in diesem durch eine zentrale Öffnung 18 nach aussen geführt. Diese Öffnung ist gleichachsig zur Drehachse des kappenförmig auf das Ende des Mastkörpers 2' drehbar aufgesetzten Mastkopfes 5'. Von dieser zentralen Öffnung 18 aus ist die Wäscheleine in horizontale Richtung beispielsweise zu dem Mast 7 geführt. Vor der Austrittsöffnung kann innerhalb des Mastkörpers 2' noch ein Führungszapfen 19 vorgesehen sein.

Um die vom Wäschemast 1 oder 1' nach aussen zu einer Arretierstelle (z.B. Haken 8) geführte Wäscheleine 4, 4' zu spannen und/oder am Wäschemast 1, 1' zu arretieren, wird der Mastkopf 5, 5' von Hand um seine Achse gedreht, so dass sich die Wäscheleine an dem an dem Mastkopf exzentrisch befestigten oder an ihm angeformten Wickelzapfen 21 aufwickelt. Ein anschliessendes Abwickeln der Wäscheleine 4, 4' von dem Wickelzapfen 21 durch die auf sie einwirkende Zugkraft wird durch die exzentrisch zur Drehachse 20 des Mastkopfes und der Öffnung 18 erfolgte Anordnung des Wickelzapfens 21 verhindert. Die naturgemässe Elastizität des Wäscheseils 4, 4' unterstützt dabei diese selbsthemmende Wirkung.

Nach Lösen der Wäscheleine 4, 4' z.B. vom Haken 8 benachbarten Mastes 7 wickelt sich die Wäscheleine 4, 4' selbsttätig wieder in dem Wäscheleinvorrat 3 auf, z.B. durch den Zug einer (nicht dargestellten) Torsionsfeder oder wird durch die Zugkraft des Gewichtes 15 wieder in den hohlen Mastkörper 2' hineingezogen.

Um ein Rutschen der Wäscheleine auf dem Wickelzapfen 21 unter der Last der aufgehängten Wäsche sicher zu verhindern, kann der Wickelzapfen eine profilierte oder aufgerauhte Oberfläche aufweisen, bzw. eine kantige Querschnittsform aufweisen.

Die Griffigkeit des Mastkopfes 5, 5' kann ebenfalls durch eine Aussenprofilierung erhöht werden, wie dies in Fig. 1 angedeutet ist.

In der Fig. 4 ist ein weiteres Ausführungsbeispiel dargestellt, insbesondere, was die Ausführung des hier mit 5" bezeichneten Mastkopfes anbelangt. Die Ausbildung des Mastkörpers 2" und der Mechanik zur Bereitstellung des Wäscheleinvorrats 11" (bzw. 3, falls gewünscht) kann gleich wie bei den vorhergehend beschriebenen Ausführungsbeispielen sein. Gleiches gilt für die Tatsache, ob der Mastkörper 2" als eigenständiges Rohr oder als Teil eines Wäscheschirmes ausgebildet ist.

Wesentlich beim Ausführungsbeispiel gemäss Fig. 4 ist, dass der Mastkopf 5" eine exzentrisch angeordnete Austrittsöffnung 18" besitzt, durch die das Wäscheseil 4" aus dem Inneren des Mastkörpers 2" austritt, und dass der Mastkopf 5" mit einem zentrisch angeordneten, pilzartigen Fortsatz 22 versehen ist, der sich gegen oben erstreckt. Sein konisch ausgebildeter Teil 22' verjüngt sich gegen die Oberfläche des Mastkopfes 5" hin.

Durch Drehen entweder des gesamten Mastkörpers 2" oder des gegebenenfalls drehbar angeordneten Mastkopfes 5" wickelt sich das Wäscheseil um den Fortsatz 22 herum; das Seil 4" wird im Bereich des unteren Teils des konischen Bereichs 22' des Fortsatzes 22 geklemmt und durch Drehen entweder des gesamten Mastes oder des Mastkopfes gespannt. Insbesondere bei starr am Mastkörper 2" angeordnetem Mastkopf 5" ergibt sich durch die Elastizität des Wäscheseils 4" eine Biegebeanspruchung des Mastkörpers, der diesen gegen weitere Drehung arretiert; somit ist auch hier eine selbsthemmende Wirkung erreicht.

Eine weitere Ausführungsmöglichkeit, die in den Zeichnungen nicht dargestellt, nichtsdestoweniger aber auch in Betracht zu ziehen ist, wäre, das Seil nicht im Inneren des hohlen Mastkörpers, sondern entlang dessen Aussenseite zu führen. Diese Möglichkeit bietet sich insbesondere dann an, wenn der Wäscheleinvorrat auf einer ausserhalb des Mastkörpers gelegenen Rolle gespeichert ist, wie dies in Fig. 1 angedeutet ist. In einem solchen Fall wäre im Bereich des Kopfendes des Mastkörpers eine Führung im Sinne eines Umlenkorgans, z.B. eine Umlenkrolle, vorzusehen. Das ausziehende Seil verläuft dann von der Vorratsrolle zu dieser Umlenkrolle, die benachbart zur zuvor erwähnten Arretiervorrichtung angeordnet ist, um von dort aus beispielsweise zu einem benachbarten Wäschepfahl oder zu einem an einer benachbarten Hauswand verankerten Haken zu führen. Die Arretierung kann dabei in der zuvor erläuterten Weise erfolgen. Diese letztgenannte Möglichkeit ist in der Fig. 1 gestrichelt durch ein mit 4"" bezeichnetes Wäscheseil angedeutet. Schliesslich sei noch auf die Möglichkeit hingewie-

sen, bei einem schirmartig aufspannbaren Wäschegestell den Wäscheleinvorrat an einer Strebe anzuordnen, wobei dann die Arretiervorrichtung am freien Ende der Strebe anzubringen wäre.

Ansprüche

1. Mastkörper, der als Abstützung für eine Wäscheleine dient, dadurch gekennzeichnet, dass der Mastkörper (2, 2', 2'') einen über mindestens ein Umlenkglied (12, 13) umgelenkten, ausziehbaren Wäscheleinvorrat (3,11) aufweist, wobei die Wäscheleine (4, 4', 4'') am Kopfende (5, 5', 5'') des Mastes geführt ist und wobei im Bereich dieser Führung eine Arretiervorrichtung (21, 22) für die ausgezogene Wäscheleine (4, 4', 4'') vorgesehen ist.

2. Mastkörper, der als Abstützung für eine Wäscheleine dient, dadurch gekennzeichnet, dass der Mastkörper (2, 2', 2'') hohl ausgebildet ist und innerhalb seines Hohlraumes einen über mindestens ein Umlenkglied (12, 13) geführten, ausziehbaren Wäscheleinvorrat (3, 11) aufweist, wobei die Wäscheleine (4, 4', 4'') am Kopfende (5, 5', 5'') des Mastes aus dessen Hohlraum austritt und wobei im Bereich dieses Austrittes eine Arretiervorrichtung (21, 22) für die ausgezogene Wäscheleine (4, 4', 4'') vorgesehen ist.

3. Mastkörper nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Umlenkglied - (12,13) durch eine Rolle gebildet ist.

4. Mastkörper, der als Abstützung für eine Wäscheleine dient, dadurch gekennzeichnet, dass der Mastkörper (2) einen über mindestens eine Rolle geführten, ausziehbaren, an der Aussenseite des Mastkörpers angeordneten Wäscheleinvorrat (3) aufweist, wobei die Wäscheleine (4) am Kopfende des Mastes (2) aus dessen Hohlraum austritt und wobei im Bereich dieses Austrittes eine Arretiervorrichtung (21, 22) für die ausgezogene Wäscheleine (4, 4', 4'') vorgesehen ist.

5. Mastkörper nach einem der Patentansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Arretiervorrichtung (21, 22) eine Spannvorrichtung umfasst.

6. Mastkörper nach Patentanspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Spannvorrichtung selbstarretierend ist.

7. Mastkörper nach einem der Patentansprüche 2 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass der Austritt der Wäscheleine (4'') am Kopfende (5'') des Mastkörpers (2'') exzentrisch erfolgt und dass im Zentrum des Mastkopfes (5'') eine Klemmvorrichtung (22') für das Wäscheseil (4'') angeordnet ist.

8. Mastkörper nach Patentanspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Klemmvorrichtung durch einen Fortsatz (22) gebildet ist, der eine sich gegen die Mastkopf-Oberfläche (5'') konisch verjüngende Aussenfläche (22'') besitzt.

9. Mastkörper nach einem der Patentansprüche 2 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass der Austritt der Wäscheleine (4') am Kopfende (5') des Mastkörpers (2') zentrisch erfolgt und dass exzentrisch zum Zentrum des Mastkopfes eine Klemmvorrichtung (21) für das Wäscheseil (4') angeordnet ist.

10. Mastkörper nach Patentanspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Klemmvorrichtung durch einen Fortsatz (21) gebildet ist, der von der Mastkopf-Oberfläche gegen oben vorsteht.

11. Mastkörper nach Patentanspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass der Fortsatz (21) durch einen zylindrischen Zapfen gebildet ist, dessen Oberfläche geriffelt, aufgeraut oder dgl. ist.

12. Mastkörper nach einem der Patentansprüche 2 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass das Kopfende (5, 5', 5'') des Mastes drehbar am Mastkörper (2, 2', 2'') gelagert ist.

13. Mastkörper nach einem der vorhergehenden Patentansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Wäscheleinvorrat (11) flaschenzugartig über mindestens zwei Rollen (12, 13) geführt ist, wobei mindestens eine der Rollen (13) freihängend ist und durch ein Gewicht (15) oder durch eine Feder vom Kopfende des Mastes weggezogen ist.

14. Mastkörper nach einem der vorhergehenden Patentansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Mastkörper Teil eines schirmartig aufspannbaren Wäschegestells ist.

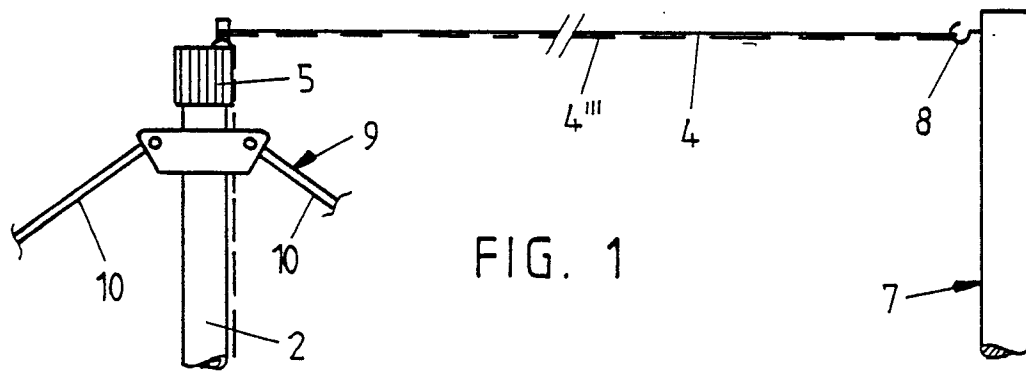


FIG. 1

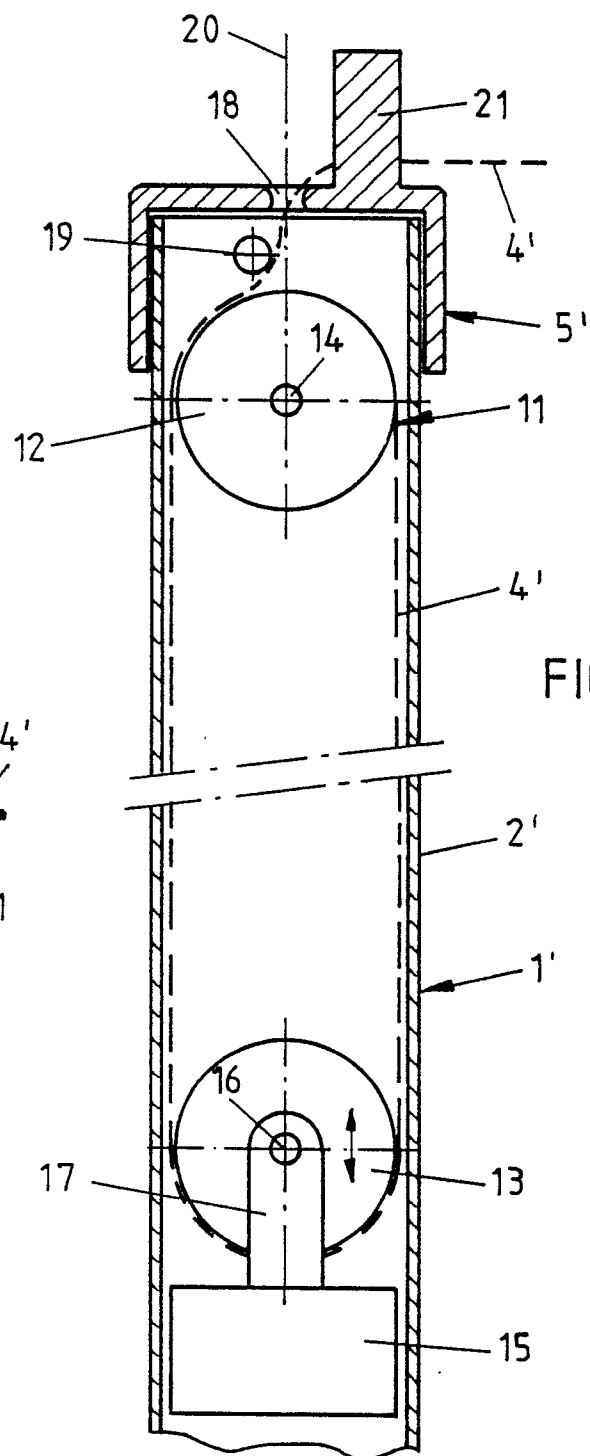
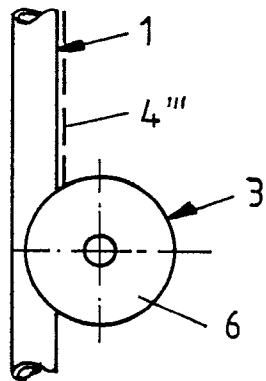


FIG. 2

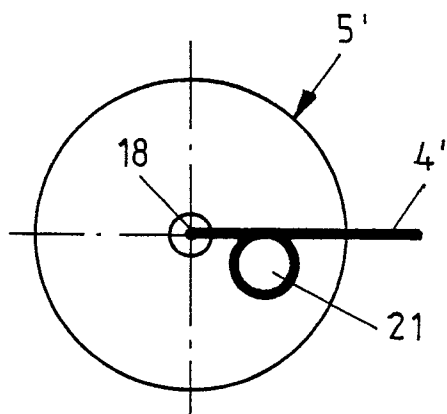


FIG. 3

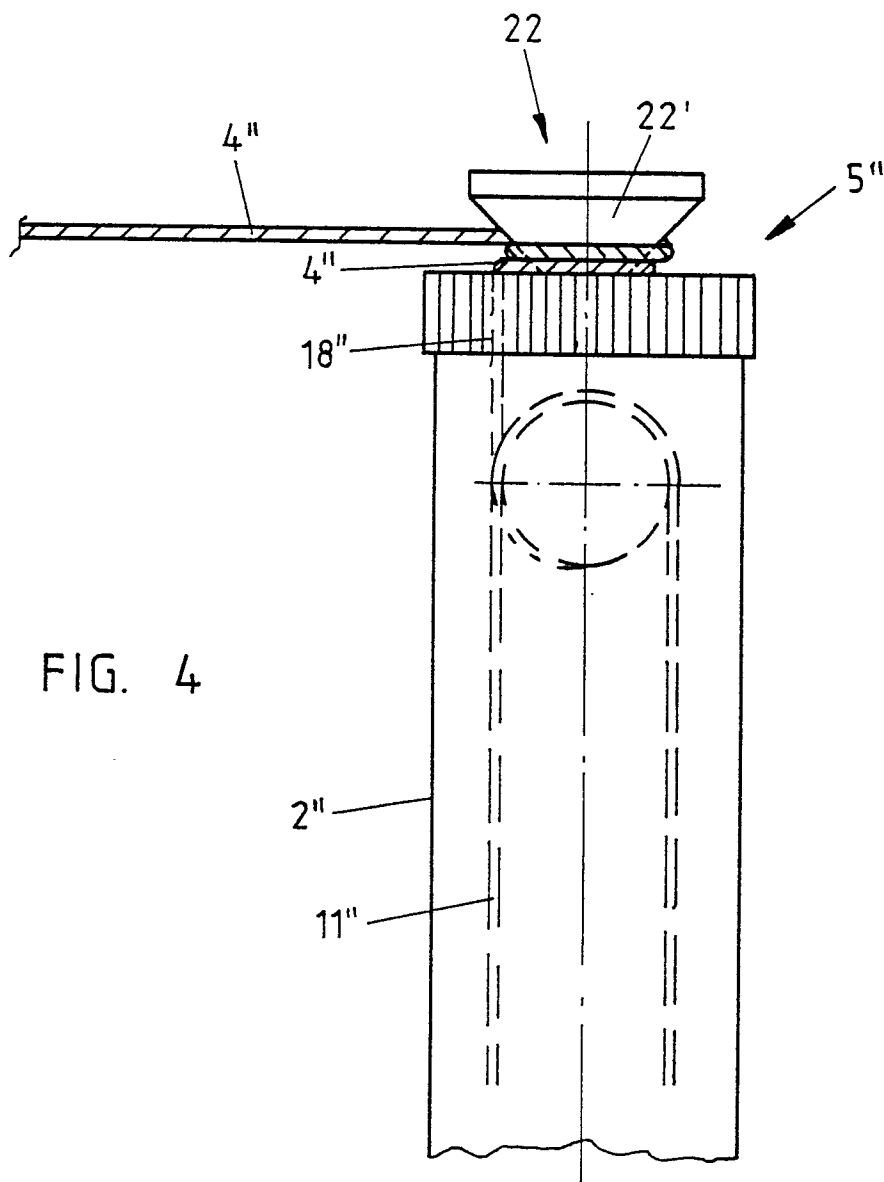


FIG. 4



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE																	
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)														
X	US-A-2 482 851 (JENNEWEIN) * Spalte 1, Zeilen 54-55; Spalte 2, Zeilen 1-15 *	1-3, 5, 6, 13	D 06 F 53/04														
X	US-A-1 458 654 (HOTOPP) * Seite 2, Zeilen 17-30 *	1-3, 5, 6, 13															
X	GB-A- 152 931 (BEARDMORE) * Seite 1, Zeilen 69-84; Seite 2, Zeilen 27-38 *	1-3, 13															
A	CH-A- 156 729 (BOFFY et al.) * Ansprüche *	1, 4															
A	GB-A- 206 258 (BULLOCK) * Ansprüche; Figuren *	1-4	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4)														
A	DE-A-2 022 743 (NEISSER et al.) * Seite 6, letzter Absatz; Seite 7, Zeilen 1-11; Seite 7, Zeile 12 - Ende; Seite 8, Zeilen 1-4, 22-23 *	1, 5, 6	D 06 F														
A	DE-A-2 024 191 (NEISSER et al.) * Anspruch 1 *	1, 5, 6															
A	US-A-1 524 971 (FOWLER)																
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.																	
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 25-06-1986	Prüfer D HULSTER E.W.F.														
<table border="0"><tr><td>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</td><td>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</td></tr><tr><td>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet</td><td>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie</td><td>L : aus andern Gründen angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>A : technologischer Hintergrund</td><td></td></tr><tr><td>O : mündliche Offenbarung</td><td></td></tr><tr><td>P : Zwischenliteratur</td><td></td></tr><tr><td>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</td><td>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</td></tr></table>				KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument	A : technologischer Hintergrund		O : mündliche Offenbarung		P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist																
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument																
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument																
A : technologischer Hintergrund																	
O : mündliche Offenbarung																	
P : Zwischenliteratur																	
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument																



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE																	
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)														
A	US-A-2 486 276 (GUY)																

A	US-A-2 707 091 (REEDER)																

A	GB-A- 969 317 (SCHMACKE AND KUMPMANN)																

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt																	
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 25-06-1986	Prüfer D HULSTER E.W.F.														
<table border="0"><tr><td>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</td><td>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</td></tr><tr><td>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet</td><td>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie</td><td>L : aus andern Gründen angeführtes Dokument</td></tr><tr><td>A : technologischer Hintergrund</td><td></td></tr><tr><td>O : nichtschriftliche Offenbarung</td><td></td></tr><tr><td>P : Zwischenliteratur</td><td></td></tr><tr><td>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</td><td>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</td></tr></table>				KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument	A : technologischer Hintergrund		O : nichtschriftliche Offenbarung		P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist																
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument																
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument																
A : technologischer Hintergrund																	
O : nichtschriftliche Offenbarung																	
P : Zwischenliteratur																	
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument																