

⑫

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑰ Anmeldenummer: 81104705.9

① Int. Cl.³: **D 06 F 57/08**

⑱ Anmeldetag: 19.06.81

⑳ Priorität: 28.06.80 DE 3024408

㉑ Anmelder: **LEIFHEIT INTERNATIONAL GÜNTER**
LEIFHEIT GmbH, Leifheitstrasse, D-5408 Nassau (DE)

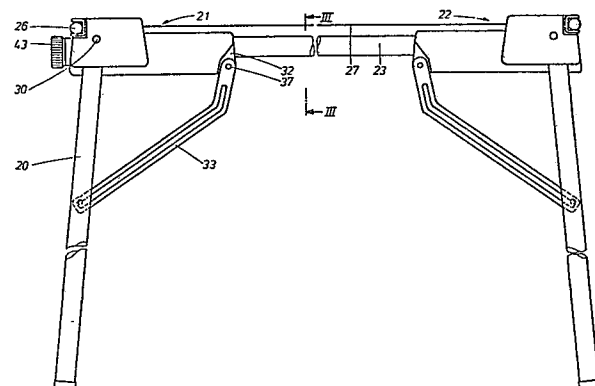
㉒ Veröffentlichungstag der Anmeldung: 13.01.82
Patentblatt 82/2

㉓ Erfindér: **Friedrich, Rainer, Obernhofstrasse 27,**
D-5408 Nassau (DE)
Erfinder: **Wettig, Bernd, Drosselweg 8, D-6588 Birkenfeld**
(DE)

㉔ Benannte Vertragsstaaten: **CH FR IT LI NL SE**

㉕ **Wäschetrockenständer.**

㉖ Klapplüfter mit an Schlitzstreben (33) geführten und in einem Verbindungsteil (21, 22) gehaltenen, klappbaren Standbeinen (20), wobei diese in zusammengeklappten Zustand jeweils vom gegenüberliegenden Verbindungsteil rastend gehalten werden.



EP 0 043 474 A1

Kennwort: "Klapplüfter"

Firma Leifheit International Günter Leifheit GmbH,
5408 Nassau / Lahn

Wäschetrockenständer

Die Erfindung betrifft einen Wäschetrockenständer mit zwischen zwei parallel zueinander angeordneten Trägerstangen gehaltenen Aufhängeelementen, wie Leinen, Stangen od.dgl., wobei die beiden Trägerstangen einem Ständer zugeordnet sind, der vier Standbeine aufweist, von denen jeweils zwei, die mit ihren unteren Enden auseinanderstreben, an ihren oberen Enden mit einem zugleich jeweils eine der Trägerstangen tragenden Verbindungsteil und die beiden Verbindungsteile über eine waagrecht verlaufende Stange miteinander verbunden sind.

Bei diesem Wäschetrockenständer sind zum Aufbau und zum Abbau die beiden Trägerstangen mit den dazwischen angeordneten Aufhängeelementen von dem Ständer abzunehmen bzw. aufzusetzen. Der Ständer ist jedoch im aufgestellten Zustand sehr sperrig, so daß er für den Versandt und für den Nichtgebrauch zusammengelegt werden muß. Bei dem bekannten Wäschetrockenständer sind die Standbeine sowie die Verbindungsstange von den Verbindungsteilen lösbar. Weiterhin sind auch die Standbeine und die Verbindungsstange mehrteilig ausgebildet, so daß ein Auseinandernehmen möglich ist. Für die Bedienungsperson ist es jedoch sehr schwierig, die auseinandergenommenen Teile wieder zu dem Ständer zusammenzusetzen.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Wäschetrockenständer der eingangs erläuterten Art zu schaffen, bei dem solche Nachteile vermieden sind und der Ständer in einfacher Weise ohne Werkzeuge und Betriebsanweisungen zusammengelegt und wieder aufgestellt werden kann, wobei in der zusammengelegten Stellung die Teile des Ständers kompakt zusammenliegen.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Verbindung zwischen dem Verbindungsteil und den oberen Enden der beiden zugehörigen Standbeinen jeweils schwenkbar ausgebildet ist, so daß jedes Standbein aus der anschlagbegrenzten, ausgestellten Stellung in eine unwirksame Stellung überführbar ist, in der das Standbein im wesentlichen parallel zu der die beiden Verbindungsteile miteinander verbindenden Stange verläuft und so nahe wie möglich an dieser anliegt. Durch diese gelenkige Ausbildung der Standbeine wird in einfacher Weise erreicht, daß diese eingeklappt werden können, so daß in der eingeklappten Stellung sämtliche vier Standbeine parallel zur Verbindungsstange verlaufen.

Die Standbeine können in der unwirksamen Stellung mit ihren freien Enden an dem gegenüberliegenden Verbindungsteil arretiert sein. Dadurch wird in einfacher Weise ein ungewolltes Zurückschwenken der Standbeine aus der unwirksamen, zusammengelegten Stellung verhindert.

Die Standbeine können in der unwirksamen Stellung mit ihren freien Enden an dem gegenüberliegenden Verbindungsteil mit einer schnepperartigen Einrichtung arretiert sein. Mit dieser schnepperartigen Einrichtung wird eine einfache Halterung des Standbeines in der eingeklappten Stellung erzielt, die auch in einfacher Weise ein Aufstellen des Standbeines ermöglicht.

Jeder Verbindungsteil kann eine zu dem gegenüberliegenden Verbindungsteil gerichtete und von einem Rohr gebildete Aufnahme zum drehfesten Einstecken der die beiden Verbindungsteile miteinander verbindenden Stange aufweisen. Dadurch sind die beiden Verbindungsteile in einfacher Weise durch Einstecken der Verbindungsstange miteinander verbunden.

Für das drehfeste Einstecken kann die Aufnahme an ihrem inneren Ende einen rippenförmigen Vorsprung aufweisen, der in eine längsverlaufende Nut in der äußeren Mantelfläche der die beiden Verbindungsteile miteinander verbindenden Stange eingreift. Dadurch wird in einfacher Weise eine verdrehfeste Befestigung der Verbindungsteile an der Verbindungsstange geschaffen.

Jeder Verbindungsteil kann beiderseits der Aufnahme für die Verbindungsstange je eine von zwei parallelen Wänden gebildete Tasche aufweisen, in der jeweils das obere Ende je eines Standbeines schwenkbar gelagert ist. Dadurch weisen in einfacher Weise die Verbindungsteile für die beiden zugehörigen Standbeine je eine Tasche auf, in denen eine schwenkbare Lagerung des oberen Endes des Standbeines möglich ist.

Die beiden eine Tasche bildenden Wände können an ihren oberen Enden und ihren dem gegenüberliegenden Verbindungsteil abgekehrten Enden mit bogenförmigen Wandteilen miteinander verbunden sein, wobei der an den dem gegenüberliegenden Verbindungsteil abgekehrten Enden vorgesehene bogenförmige Wandteil zugleich als Anschlag für das in der Tasche schwenkbar gelagerte Standbein in der ausgestellten Stellung dient. Dadurch werden in einfacher Weise die bogenförmigen Endteile der die Tasche bildenden Plattenpaare als Anschläge für die Verschwenkbarkeit der Standbeine benutzt.

Die Höhe der von zwei Platten gebildeten Tasche kann in etwa der dreifachen Dicke der einen kreisrunden Querschnitt aufweisenden

Standbeine entsprechen und das obere Ende des Standbeines kann etwa in halber Höhe der Tasche mit einem Lagerzapfen schwenkbar in der Tasche gelagert sein. Dadurch wird in einfacher Weise erreicht, daß das freie Ende des Standbeines vom gegenüberliegenden Verbindungsteil so weit in die Tasche eingeführt werden kann, daß es oberhalb des in der Tasche schwenkbar gelagerten Standbeines angeordnet ist. Das zweite Standbein ist dann mit seinem freien Ende ebenfalls in die Tasche des gegenüberliegenden Verbindungsteiles einführbar und liegt dann unterhalb des Standbeines, welches in diesem Verbindungsteil schwenkbar gelagert ist. Das jeweils zuerst eingeklappte Standbein liegt somit mit seinem freien Ende oberhalb des Standbeines des danach eingeklappten Standbeines. Der Benutzer kann dabei sowohl das eine als auch das andere Standbein zuerst einklappen.

Der Lagerzapfen kann die beiden Wände der Tasche und das obere Ende der einen kreisrunden Querschnitt aufweisenden Standbeines durchgreifen. Dadurch ist das einen kreisrunden Querschnitt aufweisende Standbein in einfacher Weise in der Tasche mit dem Lagerzapfen gehalten.

Am unteren Ende einer Platte des die Tasche bildenden Plattenpaares kann ein mit dem freien Ende des am gegenüberliegenden Verbindungsteil gelagerten Standbeines zusammenwirkender nasenförmiger Vorsprung als schnepperartige Einrichtung vorgesehen sein. Dadurch wird in einfacher Weise das zuletzt eingeklappte Standbein an dem Verbindungsteil gehalten, da das freie Ende des zuletzt eingeklappten Standbeines mit Kraft an dem nasenförmigen Vorsprung vorbeizudrücken ist, wobei die Wände der Tasche etwas elastisch nachgeben. Ein unbeabsichtigtes Herausfallen des Standbeines ist dann vermieden.

Das die Aufnahme für die Verbindungsstange bildende Rohr kann an seinem dem zweiten Verbindungsteil zugekehrten Ende einen Lagerbock für die schwenkbare Lagerung von zwei Verbindungsstreben aufweisen, wobei jede Verbindungsstrebe mit je einem Standbein des an dem Verbindungsteil gehaltenen Standbeinpaares gelenkig verbunden ist. Dadurch wird in einfacher Weise die Stabilität des Ständers noch weiter vergrößert, da die Verbindungsstreben ein weiteres Auseinanderschwenken der Standbeine verhindern.

Das Standbein kann für die gelenkige Verbindung mit der Verbindungsstrebe einen Kopfzapfen aufweisen, der in ein Langloch der Verbindungsstrebe eingreift, wobei das Langloch an seinem dem Standbein zugekehrten Ende eine seitliche Rasterweiterung für die Arretierung aufweist. Ein Zusammenklappen der Standbeine ist somit lediglich durch Anheben der Verbindungsstrebe möglich, so daß ein unbeabsichtigtes Zusammenklappen der Standbeine verhindert wird.

Das dem Standbein abgekehrte Ende der Verbindungsstrebe kann etwas nach oben abgewinkelt sein, so daß das dem Standbein zugekehrte Ende der Verbindungsstrebe im zusammengeklappten Zustand des Wäschetrockenständers parallel zur Verbindungsstange verläuft. Dadurch wird in einfacher Weise erreicht, daß beim Zusammenlegen auch ein kompaktes Anliegen der Verbindungsstrebe an der Verbindungsstange erzielt wird.

Gemäß einem weiteren Erfindungsgedanken kann für die schwenkbare Lagerung des oberen Endes des Standbeines in der Tasche des Verbindungsteiles das obere Ende des Standbeines eine Verdickung aufweisen, die in einer entsprechenden Verbreiterung der Tasche eingreift. Dadurch wird in einfacher Weise eine wohlfreile Lagerung des Standbeines in dem Verbindungsteil geschaffen, wobei auch ein räumliches Schwenken möglich ist.

Die am oberen Ende des Standbeines vorgesehene Verdickung kann von einer Umbördelung des das Standbein bildenden Rohres gebildet sein. Dadurch kann in besonders wohlfeiler Weise durch einfaches Umbördeln die Verdickung am oberen Ende des Standbeines gefertigt werden.

Gemäß einem weiteren Erfindungsgedanken kann das die Aufnahme für die Verbindungsstange bildende Rohr des Verbindungsteiles an ihrem dem zweiten Verbindungsteil zugekehrten Ende zwei an den zugehörigen Standbeinen über den gesamten Schwenkbereich anliegende bogenförmige und federnde Zungen aufweisen. Mit diesen federnden Zungen ist in einfacher Weise eine Führung zum Zusammenklappen der Standbeine gegeben.

Die gegen die einander zugekehrten Seiten des Standbeinpaares an die Standbeine federnd anliegenden Zungen können Einbuchtungen als Raststellung für die ausgestellten Standbeine aufweisen. Mit diesen federnden Zungen kann somit in einfacher Weise das Standbeinpaar in der ausgestellten Stellung gehalten werden. Ein Einschwenken der Standbeine in die eingeklappte Stellung ist somit lediglich nach einem Zusammendrücken der federnden Zungen möglich.

Gemäß einem weiteren Erfindungsgedanken können die die Taschen des Verbindungsteiles bildenden Plattenpaare zumindest an einer Platte einen den Bereich zwischen der ausgestellten Stellung und der eingeklappten Stellung des Standbeines bei dessen Verschwenken ausfüllenden Rastvorsprung aufweisen. Dadurch werden in einfacher Weise Raststellungen für die ausgestellte Stellung der Standbeine und die eingeklappte Stellung der Standbeine geschaffen.

Gemäß einem weiteren Erfindungsgedanken kann das die Aufnahme für die Verbindungsstange bildende Rohr des Verbindungsteiles an

ihrem dem zweiten Verbindungsteil zugekehrten Ende eine bogenförmig zur Schwenkachse des zugehörigen Standbeinpaares verlaufende Zunge aufweisen, die mit einer an dem Standbeinpaar vorgesehenen Klammer zusammenwirkt und in der ausgestellten Stellung des Standbeinpaares verrastet. Dadurch wird ebenfalls in einfacher Weise eine Verrastung des Standbeinpaares in der aufgestellten Stellung geschaffen.

Die bogenförmig verlaufende Zunge kann an ihrem freien Ende einen nach unten gerichteten Anschlag für die Klammer des Standbeinpaares aufweisen. Mit diesem Anschlag an dem freien Ende der Zunge wird ein unbeabsichtigtes zu weites Aufspreizen der Standbeine verhindert.

Die bogenförmig verlaufende Zunge kann unmittelbar vor dem nach unten gerichteten Anschlag einen nach oben gerichteten Schlitz für das Einschieben der Klammer des Standbeinpaares aufweisen. Durch dieses Einschieben der Klammer in den nach oben gerichteten Schlitz wird in zuverlässiger Weise ein Verschwenken der Standbeine verhindert.

Die beiden Standbeine des Standbeinpaares können mit einem gemeinsamen Lagerzapfen an dem Verbindungsteil schwenkbar gelagert sein, wobei die Standbeine für die Aufnahme des Lagerzapfens mit Langlöchern versehen sind. Durch die Anbringung der Langlöcher an den Standbeinen ist ein Verschieben der Standbeine in deren Längsrichtung möglich, so daß die an dem Standbeinpaar vorgesehene Klammer in den nach oben gerichteten Schlitz der bogenförmig verlaufenden Zunge einschiebbar ist.

Die beiden Standbeine des Standbeinpaares können an ihren oberen Enden mit waagrecht verlaufenden Schwenkachsen gelenkig ausge-

bildet sein, so daß trotz der Verbindung der beiden oberen Enden des Standbeinpaars mit dem Verbindungsteil mit einem einzigen Gelenkzapfen die freien Enden der auseinanderstrebenden Standbeine an die Verbindungsstange herangeschwenkt werden können.

Die waagrecht verlaufenden Schwenkachsen für die gelenkige Ausbildung der Standbeine können an ihren dem zweiten Verbindungsteil abgekehrten Enden Verlängerungen aufweisen, auf denen die Trägerstange aufgesteckt ist. Dadurch werden in einfacher Weise mit den Verlängerungen der Schwenkachsen Halterungen für die Trägerstangen geschaffen.

Die Verbindungsteile können in vorteilhafter Weise aus Kunststoff gefertigt sein.

Auf der Zeichnung ist die Erfindung in mehreren Ausführungsbeispielen dargestellt und zwar zeigen:

- Fig. 1 einen erfindungsgemäßen Wäschetrockenständer in Seitenansicht, teilweise verkürzt,
- Fig. 2 den Wäschetrockenständer in Stirnansicht, teilweise verkürzt,
- Fig. 3 einen Schnitt nach der Linie III-III der Fig. 1,
- Fig. 4 den Verbindungsteil des Wäschetrockenständers in einer zweiten Ausführung in Seitenansicht,
- Fig. 5 den Verbindungsteil in Draufsicht,
- Fig. 6 den Verbindungsteil in Unteransicht,

- Fig. 7 den Verbindungsteil in Stirnansicht in
Richtung des Pfeiles VII gesehen,
- Fig. 8 den Verbindungsteil in Stirnansicht in
Richtung des Pfeiles VIII gesehen,
- Fig. 9 einen Schnitt nach der Linie IX-IX der Fig. 8,
- Fig. 10 die Verbindungsstrebe des Wäschetrockenständers
in Seitenansicht,
- Fig. 11 eine weitere Ausführung des Verbindungsteiles
in Seitenansicht,
- Fig. 12 den in der Fig. 11 dargestellten Verbindungsteil
in Stirnansicht,
- Fig. 13 eine weitere Ausführungsform des Verbindungsteiles
in Seitenansicht und
- Fig. 14 den in Fig. 13 dargestellten Verbindungsteil in
Stirnansicht.

Der auf der Zeichnung dargestellte Wäschetrockenständer dient zum Trocknen von größeren Wäschestücken bei einer Benutzung des Wäschetrockenständers auf einem Balkon, auf einer Terrasse, im Garten od. dgl..

Wie insbesondere aus den Fig. 1 bis 3 ersichtlich, weist der Wäschetrockenständer vier Standbeine 20 auf, von denen jeweils zwei an ihren oberen Enden mit einem Verbindungsteil 21 bzw.

22 miteinander verbunden sind. Die beiden Verbindungsteile 21 und 22 sind mit einer waagrecht verlaufenden Verbindungsstange 23 miteinander verbunden. Jeder Verbindungsteil 21 bzw. 22 weist dabei zwei Taschen 24 zur schwenkbaren Halterung der beiden zugehörigen Standbeine 20 auf, wobei die beiden Taschen 24 eines jeden Verbindungsteiles 21, 22 derart angeordnet sind, daß die beiden zugehörigen Standbeine 20 nach unten auseinanderlaufen. Jedes Verbindungsteil 21, 22 weist weiterhin je eine Aufnahme 25 zum Einstecken der waagrecht verlaufenden Verbindungsstange 23 auf, wobei die Aufnahmen 25 derart angeordnet sind, daß die beiden Standbeinpaare 20 nach unten auseinanderlaufen.

Der aus den vier Standbeinen, den beiden Verbindungsteilen 21, 22 und der Verbindungsstange 23 gebildete Ständer dient zur Halterung von zwei parallel zueinander angeordneten Trägerstangen 26, zwischen denen Leinen 27 gespannt sind. Die beiden Trägerstangen 26 sind dabei in noch zu erläuternder Weise an den beiden Verbindungsteilen 21 und 22 befestigbar.

Bei dem in den Fig. 1 bis 3 dargestellten Ausführungsbeispiel ist die Verbindung zwischen dem Verbindungsteil 21 bzw. 22 und den oberen Enden der beiden zugehörigen Standbeine 20 jeweils schwenkbar ausgebildet, so daß jedes Standbein 20 aus der anschlagbegrenzten ausgestellten Stellung in eine unwirksame Stellung überführbar ist, in der das Standbein 20 im wesentlichen parallel zu der die beiden Verbindungsteile 21, 22 miteinander verbindenden Verbindungsstange 23 verläuft und so nahe wie möglich an dieser anliegt. Dadurch kann der Ständer des Wäschetrockenständers in einfacher Weise für den Versand oder für den Nichtgebrauch kompakt zusammengelegt werden. Jeder Verbindungsteil 21, 22 weist beiderseits der Aufnahme 25 für die Verbindungsstange 23 je eine von zwei parallelen Wänden 28 gebildete Tasche 24 auf. In dieser Tasche 24 ist jeweils das obere Ende je eines

Standbeines 20 schwenkbar gelagert. Die beiden eine Tasche 24 bildenden Wände 28 sind an ihren oberen Enden und an ihren dem gegenüberliegenden Verbindungsteil 22, 21 angekehrten Enden mit Wandteilen 29 miteinander verbunden. Der an den dem gegenüberliegenden Verbindungsteil 22, 21 angekehrten Enden vorgesehene Wandteil 29 dient zugleich als Anschlag für das in der Tasche 24 schwenkbar gelagerte Standbein 20 in der ausgestellten Stellung.

Die Höhe der von zwei Platten 28 gebildeten Tasche 24 entspricht in etwa der dreifachen Dicke der einen kreisrunden Querschnitt aufweisenden Standbeine 20. Das obere Ende des Standbeines 20 ist etwa in halber Höhe der Tasche 24 mit einem Lagerzapfen 30 schwenkbar in der Tasche 24 gehalten. Beim Zusammenklappen des Ständers dient die Tasche 24 zugleich auch zur Aufnahme des freien Endes des Standbeines 20 vom gegenüberliegenden Verbindungsteil 22 bzw. 21. Dabei ist zunächst das eine Standbein 20 von dem einen Verbindungsteil 21 bzw. 22 einzuklappen, so daß sein freies Ende sich in die Tasche 24 des gegenüberliegenden Verbindungsteiles 22, bzw. 21 einführt. Anschließend kann dann das Standbein 20 von diesem Verbindungsteil 22 bzw. 21 eingeklappt werden. Das zuerst eingeklappte Standbein 20 liegt mit seinem freien Ende dann über dem Standbein 20 des zweiten Verbindungsteiles 21, 22, während das zuletzt eingeklappte Standbein mit seinem freien Ende unter dem Standbein des anderen Verbindungsteiles 21 bzw. 22 in dessen Tasche 24 eingeführt ist.

Der Lagerzapfen 30 durchgreift dabei die beiden Wände 28 der Tasche 24 und das obere Ende des einen kreisrunden Querschnitt aufweisenden Standbeines 20. Dadurch sind die Standbeine 20 zuverlässig in den Taschen 24 gehalten.

Das die Aufnahme 25 für die Verbindungsstange 23 bildende Rohr 31 weist an seinem dem zweiten Verbindungsteil 21, 22 zugekehrten Ende einen Lagerbock 32 für die schwenkbare Lagerung von zwei Verbindungsstreben 33 auf. Jede Verbindungsstrebe 33 ist mit je einem Standbein 20 des an dem Verbindungsteil 21, 22 gehaltenen Standbeinpaars 20 gelenkig verbunden. Auf diese Verbindungsstreben 33 wird bei der Erläuterung des zweiten Ausführungsbeispiels noch näher eingegangen.

Das in den Fig.4 bis 10 dargestellte Ausführungsbeispiel entspricht im wesentlichen dem in den Fig.1 bis 3 dargestellten Ausführungsbeispiel. Insbesondere den Fig.6 und 7 ist jedoch zu entnehmen, daß bei diesem Ausführungsbeispiel die beiden eine Tasche 24 bildenden Wände 28 an ihren oberen Enden und an ihren dem gegenüberliegenden Verbindungsteil 22, 21 angekehrten Enden mit bogenförmigen Wandteilen 34 miteinander verbunden sind. Die Enden der Tasche 24 sind somit dem runden Querschnitt der Standbeine 20 angepaßt. Der Fig.9 ist weiterhin zu entnehmen, daß jeder Verbindungsteil 21, 22 eine zu dem gegenüberliegenden Verbindungsteil 22,21 gerichtete und von einem Rohr 31 gebildete Aufnahme 25 zum drehfesten Einstecken der die beiden Verbindungsteile 21,22 miteinander verbindenden Verbindungsstange 23 ausweist. Für das drehfeste Einstecken weist die Aufnahme 25 an ihrem inneren Ende einen rippenförmigen Vorsprung 35 auf, der in eine nicht näher dargestellte längsverlaufende Nut in der äußeren Mantelfläche der die beiden Verbindungsteile 21, 22 miteinander verbindenden Stange 23 eingreift. Dadurch sind in einfacher Weise die beiden Verbindungsteile 21 und 22 drehfest zueinander gehalten.

Der Fig.7 ist weiterhin zu entnehmen, daß am unteren Ende einer Platte 28 des die Tasche 24 bildenden Plattenpaares 28 ein mit

dem freien Ende des am gegenüberliegenden Verbindungsteiles 22 gelagerten Standbeines zusammenwirkender nasenförmiger Vorsprung 36 als schnepperartige Einreichung vorgesehen ist. Beim Einklappen des freien Endes des Standbeines in die Tasche 24 des gegenüberliegenden Verbindungsteiles 22, 21 ist somit Kraft aufzuwenden, bis das freie Ende des Standbeines 20 hinter den nasenförmigen Vorsprung 36 schnappt. Ein unbeabsichtigtes Aufklappen wird somit in einfacher Weise vermieden.

In der Fig.10 ist die Verbindungsstrebe 33 in Seitenansicht dargestellt. Die Verbindungsstrebe 33 ist dabei mit einem Lagerzapfen 37 an dem Lagerbock 32 des Verbindungsteiles 21, 22 gehalten. Der Lagerzapfen 37 durchgreift dabei eine Lagerbohrung 38 der Verbindungsstrebe 33. Das Standbein 20 weist für die gelenkige Verbindung mit der Verbindungsstrebe 33 einen Kopfbzapfen 39 auf, der in ein Langloch 40 der Verbindungsstrebe 33 eingreift. Das Langloch 40 weist an seinem dem Standbein 20 zugekehrten Ende eine seitliche Rasterweiterung 41 für die Arretierung auf. Beim Ausstellen der Standbeine 20 gleitet der Kopfbzapfen 39 in dem Langloch 40, bis das der Lagerbohrung 38 abgekehrte Ende des Langloches 40 erreicht ist. Anschließend wird dann die Verbindungsstrebe 33 etwas nach unten geschwenkt, so daß der Kopfbzapfen 39 in die seitliche Rasterweiterung 41 eingreift. Nunmehr ist ein ungewolltes Zusammenklappen der Standbeine 20 vermieden. Zum Zusammenklappen der Standbeine 20 ist die Verbindungsstrebe 33 zunächst etwas nach oben zu schwenken, so daß der Kopfbzapfen 39 aus der seitlichen Rasterweiterung 41 frei kommt und der Kopfbzapfen in dem Langloch 40 verschoben werden kann.

Der Fig.10 ist weiterhin zu entnehmen, daß das dem Standbein 20 abgekehrte Ende der Verbindungsstrebe 33 etwas nach oben ab-

winkelt ist. Dadurch verläuft das dem Standbein 20 zugekehrte Ende der Verbindungsstrebe 33 im zusammengeklappten Zustand des Wäschetrockenständers parallel zur Verbindungsstange 23.

Am inneren Ende der Aufnahme 25 für die Verbindungsstange 23 ist, wie insbesondere aus der Fig.9 ersichtlich, eine Gewindebohrung 42 vorgesehen. Diese Gewindebohrung 42 dient zur Aufnahme einer Spannschraube 43, die beim ersten Ausführungsbeispiel dargestellt ist. Diese Spannschraube 43 drückt mit ihrem freien Ende gegen das Ende der Verbindungsstange 23 und drückt beim Anziehen der Spannschraube 43 die Verbindungsstange 23 etwas aus der Aufnahme 25, wodurch die an den Trägerstangen 26 vorgesehenen Leinen 27 gespannt werden. Die Trägerstangen 26 sind dabei in Aufnahmen 44 der Verbindungsteile 21,22 eingesetzt, wobei die Aufnahmen 44 zu den einander abgekehrten Seiten offen sind, um ein Eindringen der Trägerstangen 26 zu ermöglichen. Für das Abnehmen der Trägerstangen 26 ist zunächst die Spannschraube 43 zu lösen, wodurch sich die Leinen 27 entspannen. Nunmehr kann zunächst an der einen Seite die Trägerstange 26 aus der Aufnahme 44 herausgezogen werden und anschließend dann an der anderen Seite.

Bei dem in den Fig. 11 und 12 dargestellten dritten Ausführungsbeispiel weist das die Aufnahme 25 für die Verbindungsstange 23 bildende Rohr 31 des Verbindungsteiles 21, 22 an ihrem den zweiten Verbindungsteil 22, 21 zugekehrten Ende zwei an den zugehörigen Standbeinen über den gesamten Schwenkbereich anliegende bogenförmige und federnde Zungen 45 auf. Die gegen die einander zugekehrten Seiten des Standbeinpaars 20 an die Standbeine federnd anliegenden Zungen 45 können nicht näher dargestellte Einbuchtungen als Raststellung für die ausgestellten Standbeine aufweisen. Ebenso könnten die Zungen 45 auch sägezahnförmige Vorsprünge aufweisen, die Verrastungen für die Standbeine 20 bilden.

Bei dem in den Fig.13 und 14 dargestellten Ausführungsbeispiel weist das die Aufnahme 25 für die Verbindungsstange 23 bildende Rohr 31 des Verbindungsteiles 21, 22 an ihrem dem zweiten Verbindungsteil 22,21 zugekehrten Ende eine bogenförmig zur Schwenkachse des zugehörigen Standbeinpaares 20 verlaufende Zunge 46 auf, die mit einer an dem Standbeinpaar 20 vorgesehenen Klammer 47 zusammenwirkt und in der ausgestellten Stellung des Standbeinpaares 20 verrastet. Die bogenförmig verlaufende Zunge 46 weist an ihrem freien Ende einen nach unten gerichteten Anschlag 48 für die Klammer 47 des Standbeinpaares 20 auf. Dieser Anschlag 48 dient somit als Begrenzung für das Ausstellen der Standbeine 20. Die bogenförmig verlaufende Zunge 46 weist unmittelbar vor dem nach unten gerichteten Anschlag 48 einen nach oben gerichteten Schlitz 49 für das Einschieben der Klammer 47 des Standbeinpaares 20 auf. Die beiden Standbeine 20 des Standbeinpaares sind dabei mit einem gemeinsamen Lagerzapfen 50 an dem Verbindungsteil 21,22 schwenkbar gelagert. Die Standbeine 20 sind dabei für die Aufnahme des Lagerzapfens 50 mit Langlöchern 51 versehen, so daß die Standbeine 20 mit der Klammer 47 in den Schlitz 49 der bogenförmig verlaufenden Zunge 46 eingeschoben werden können. In dieser Stellung ist ein ungewolltes Zusammenklappen der Standbeine verhindert.

Der Fig.14 ist zu entnehmen, daß die beiden Standbeine 20 des Standbeinpaares an ihren oberen Enden mit waagrecht verlaufenden Schwenkachsen 52 gelenkig ausgebildet sind. Dadurch ist trotz der Verbindung der Standbeine 20 mit nur einem Lagerzapfen 50 an dem Verbindungsteil 21, 22 ein Anlegen der nach unten auseinanderlaufenden Standbeine an die Verbindungsstange 23 möglich. Ein ungewolltes zu weites Auseinanderschwenken der Standbeine ist dabei mit der Klammer 47 verhindert.

Die waagrecht verlaufenden Schwenkachsen 52 für die gelenkige Ausbildung der Standbeine 20 weisen an ihren dem zweiten Verbindungsteil 22, 21 angekehrten Enden Verlängerungen 53 auf, auf denen die Trägerstangen 26 aufgesteckt werden können. Bei allen Ausführungsbeispielen sind dabei die Verbindungsteile 21, 22 aus Kunststoff gefertigt, so daß eine einfache Fertigung möglich ist.

Wie bereits erwähnt, sind die dargestellten Ausführungen lediglich beispielsweise Verwirklichungen der Erfindung und diese nicht darauf beschränkt. Vielmehr sind noch mancherlei andere Ausführungen und Abänderungen möglich. So könnte für die schwenkbare Lagerung des oberen Endes des Standbeines 20 in der Tasche 24 des Verbindungsteiles 21, 22 das obere Ende des Standbeines 20 eine Verdickung aufweisen, die in einer entsprechenden Verbreiterung der Tasche 24 eingreift. Die am oberen Ende des Standbeines 20 vorgesehene Verdickung kann dabei von einer Umbördelung des das Standbein 20 bildenden Rohres gebildet sein.

Die die Taschen 24 des Verbindungsteiles 21, 22 bildenden Plattenpaare 28 können zumindest an einer Platte 28 einen den Bereich zwischen der ausgestellten Stellung und der eingeklappten Stellung des Standbeines 20 bei dessen Verschwenken ausfüllenden Rastvorsprung aufweisen. Dadurch wird in einfacher Weise das Standbein in der ausgestellten und in der eingeschwenkten Stellung gehalten.

Kennwort: "Klapplüfter"

A n s p r ü c h e :

1. Wäschetrockenständer mit zwischen zwei parallel zueinander angeordneten Trägerstangen gehaltenen Aufhängeelementen, wie Leinen, Stangen od.dgl., wobei die beiden Trägerstangen einem Ständer zugeordnet sind, der vier Standbeine aufweist, von denen jeweils zwei, die mit ihren unteren Enden auseinanderstreben, an ihren oberen Enden mit einem zugleich jeweils eine der Trägerstangen tragenden Verbindungsteil und die beiden Verbindungsteile über eine waagrecht verlaufende Stange miteinander verbunden sind, dadurch gekennzeichnet, daß die Verbindung zwischen dem Verbindungsteil (21,22) und den oberen Enden der beiden zugehörigen Standbeine (20) jeweils schwenkbar ausgebildet ist, so daß jedes Standbein (20) aus der anschlagbegrenzten, ausgestellten Stellung in eine unwirksame Stellung überführbar ist, in der das Standbein (20) im wesentlichen parallel zu der die beiden Verbindungsteile (21,22) miteinander verbindende Stange (23) verläuft und so nahe wie möglich an dieser anliegt.
2. Wäschetrockenständer nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Standbeine (20) in der unwirksamen Stellung mit ihren freien Enden an dem gegenüberliegenden Verbindungsteil (21,22) arretiert sind.
3. Wäschetrockenständer nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Standbeine (20) in der unwirksamen Stellung mit ihren freien Enden an dem gegenüberliegenden Verbindungsteil (21,22) mit einer schnepperartigen Einrichtung (36) arretiert sind.

4. Wäschetrockenständer nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß jeder Verbindungsteil (21,22) eine zu dem gegenüberliegenden Verbindungsteil (22,21) gerichtete und von einem Rohr (31) gebildete Aufnahme (25) zum drehfesten Einstecken der die beiden Verbindungsteile (21,22) miteinander verbindenden Stange (23) aufweist.
5. Wäschetrockenständer nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß für das drehfeste Einstecken die Aufnahme (25) an ihrem inneren Ende einen rippenförmigen Vorsprung (35) aufweist, der in eine längsverlaufende Nut in der äußeren Mantelfläche der die beiden Verbindungsteile (21,22) miteinander verbindenden Stange (23) eingreift.
6. Wäschetrockenständer nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß jeder Verbindungsteil (21,22) beiderseits der Aufnahme (25) für die Verbindungsstange (23) je eine von zwei parallelen Wänden (28) gebildete Tasche (24) aufweist, in der jeweils das obere Ende je eines Standbeines (20) schwenkbar gelagert ist.
7. Wäschetrockenständer nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden eine Tasche (24) bildenden Wände (28) an ihren oberen Enden und an ihren dem gegenüberliegenden Verbindungsteil (22,21) abgekehrten Enden mit bogenförmigen Wandteilen (29) miteinander verbunden sind, wobei der an den dem gegenüberliegenden Verbindungsteil (22,21) abgekehrten Enden vorgesehene bogenförmige Wandteil (29) zugleich als Anschlag für das in der Tasche (24) schwenkbar gelagerte Standbein (20) in der ausgestellten Stellung dient.

8. Wäschetrockenständer nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Höhe der von zwei Platten (28) gebildeten Tasche (24) in etwa der dreifachen Dicke der einen kreisrunden Querschnitt aufweisenden Standbeine (20) entspricht und das obere Ende des Standbeines (20) etwa in halber Höhe der Tasche (24) mit einem Lagerzapfen (30) schwenkbar in der Tasche (24) gelagert ist.
9. Wäschetrockenständer nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß der Lagerzapfen (30) die beiden Wände (28) der Tasche (24) und das obere Ende des einen kreisrunden Querschnitt aufweisenden Standbeines (20) durchgreift.
10. Wäschetrockenständer nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß am unteren Ende einer Platte (28) des die Tasche (24) bildenden Plattenpaares (28) ein mit dem freien Ende des am gegenüberliegenden Verbindungsteil (22, 21) gelagerten Standbeines (20) zusammenwirkender nasenförmiger Vorsprung (36) als schnepperartige Einrichtung vorgesehen ist.
11. Wäschetrockenständer nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß das die Aufnahme (25) für die Verbindungsstange (23) bildende Rohr (31) an ihrem den zweiten Verbindungsteil (21, 22) zugekehrten Ende einen Lagerbock (32) für die schwenkbare Lagerung von zwei Verbindungsstreben (33) aufweist, wobei jede Verbindungsstrebe (33) mit je einem Standbein (20) des an dem Verbindungsteil (21, 22) gehaltenen Standbeinpaars (20) gelenkig verbunden ist.

12. Wäschetrockenständer nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß das Standbein (20) für die gelenkige Verbindung mit der Verbindungsstrebe (33) einen Kopfbzapfen (39) aufweist, der in ein Langloch (40) der Verbindungsstrebe (33) eingreift, wobei das Langloch (40) an seinem dem Standbein (20) zugekehrten Ende eine seitliche Rasterweiterung (41) für die Arretierung aufweist.
13. Wäschetrockenständer nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß das dem Standbein (20) abgekehrte Ende der Verbindungsstrebe (33) etwas nach oben abgewinkelt ist, so daß das dem Standbein (20) zugekehrte Ende der Verbindungsstrebe (33) im zusammengeklappten Zustand des Wäschetrockenständers parallel zur Verbindungsstange (23) verläuft.
14. Wäschetrockenständer insbesondere nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß für die schwenkbare Lagerung des oberen Endes des Standbeines (20) in der Tasche (24) des Verbindungsteils (21,22) das obere Ende des Standbeines (20) eine Verdickung aufweist, die in einer entsprechenden Verbreiterung der Tasche (24) eingreift.
15. Wäschetrockenständer nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, daß die am oberen Ende des Standbeines (20) vorgesehene Verdickung von einer Umbördelung des das Standbein (20) bildenden Rohres gebildet ist.
16. Wäschetrockenständer insbesondere nach einem der Ansprüche 1 bis 15, dadurch gekennzeichnet, daß das die Aufnahme (25) für die Verbindungsstange (23) bildende Rohr (31) des Verbindungsteiles (21,22) an ihrem dem zweiten Verbindungsteil (22,21) zugekehrten Ende zwei an den zugehörigen Standbeinen

- über den gesamten Schwenkbereich anliegende, bogenförmige und federnde Zungen (45) aufweist.
17. Wäschetrockenständer nach Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, daß die gegen die einander zugekehrten Seiten des Standbeinpaares (20) an die Standbeine federnd anliegenden Zungen (45) Einbuchtungen als Raststellung für die ausgestellten Standbeine (20) aufweisen.
 18. Wäschetrockenständer insbesondere nach einem der Ansprüche 1 bis 17, dadurch gekennzeichnet, daß die die Taschen (24) des Verbindungsteiles (21,22) bildenden Plattenpaare (28) zumindest an einer Platte (28) einen den Bereich zwischen der ausgestellten Stellung und der eingeklappten Stellung des Standbeines (20) bei dessen Verschwenken ausfüllenden Rastvorsprung aufweist.
 19. Wäschetrockenständer insbesondere nach einem der Ansprüche 1 bis 18, dadurch gekennzeichnet, daß das die Aufnahme (25) für die Verbindungsstange (23) bildende Rohr (31) des Verbindungsteiles (21,22) an ihrem den zweiten Verbindungsteil (22,21) zugekehrten Ende eine bogenförmig zur Schwenkachse des zugehörigen Standbeinpaares (20) verlaufende Zunge (46) aufweist, die mit einer an dem Standbeinpaar (20) vorgesehenen Klammer (47) zusammenwirkt und in der ausgestellten Stellung des Standbeinpaares (20) verrastet.
 20. Wäschetrockenständer nach Anspruch 19, dadurch gekennzeichnet, daß die bogenförmig verlaufende Zunge (46) an ihrem freien Ende einen nach unten gerichteten Anschlag (48) für die Klammer (47) des Standbeinpaares (20) aufweist.

21. Wäschetrockenständer nach Anspruch 19 oder 20, dadurch gekennzeichnet, daß die bogenförmig verlaufende Zunge (46) unmittelbar vor dem nach unten gerichteten Anschlag (48) einen nach oben gerichteten Schlitz (49) für das Einschieben der Klammer (47) des Standbeinpaares (20) aufweist.
22. Wäschetrockenständer nach einem der Ansprüche 19 bis 21, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Standbeine (20) des Standbeinpaares mit einem gemeinsamen Lagerzapfen (50) an dem Verbindungsteil (21,22) schwenkbar gelagert sind, wobei die Standbeine (20) für die Aufnahme des Lagerzapfens (50) mit Langlöchern (51) versehen sind.
23. Wäschetrockenständer nach einem der Ansprüche 19 bis 22, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Standbeine (20) des Standbeinpaares an ihren oberen Enden mit waagrecht verlaufenden Schwenkachsen (52) gelenkig ausgebildet sind.
24. Wäschetrockenständer nach einem der Ansprüche 19 bis 23, dadurch gekennzeichnet, daß die waagrecht verlaufenden Schwenkachsen (52) für die gelenkige Ausbildung der Standbeine (20) an ihren dem zweiten Verbindungsteil (22,21) angekehrten Enden Verlängerungen (53) aufweisen, auf denen die Trägerstange (26) aufgesteckt ist.
25. Wäschetrockenständer nach einem der Ansprüche 1 bis 24, dadurch gekennzeichnet, daß die Verbindungsteile (21,22) aus Kunststoff gefertigt sind.

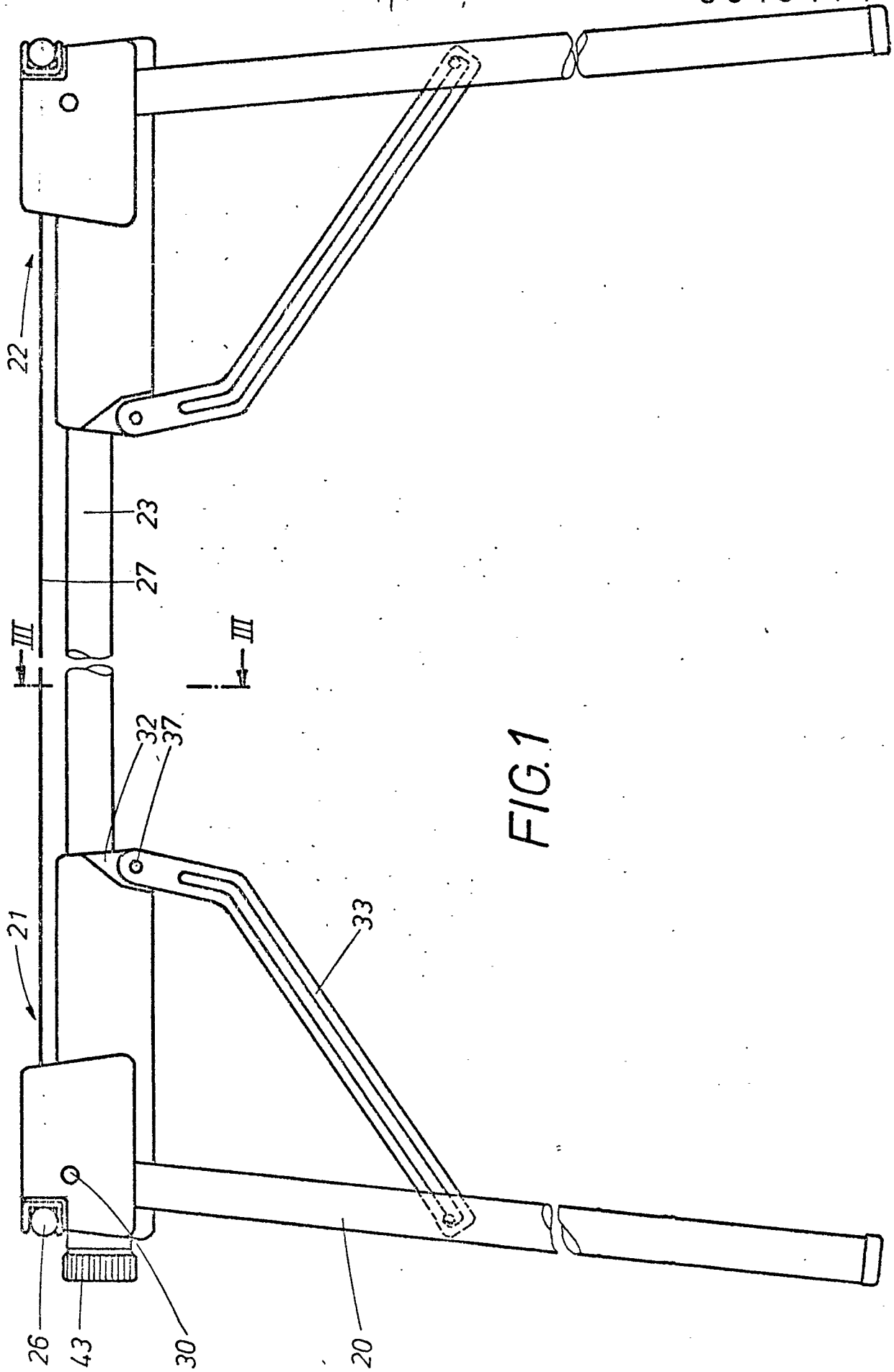


FIG. 1

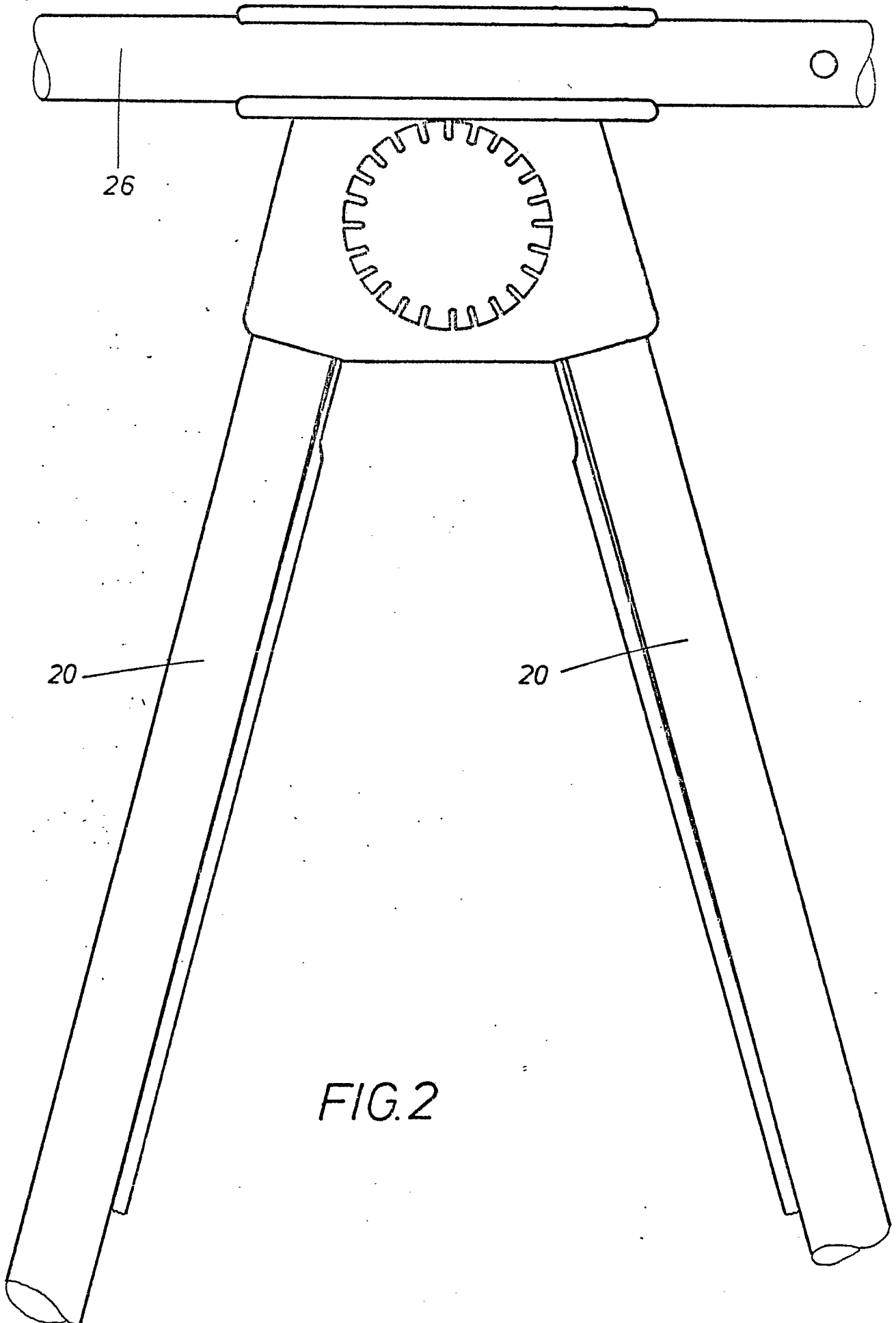


FIG.2

3/7

0043474

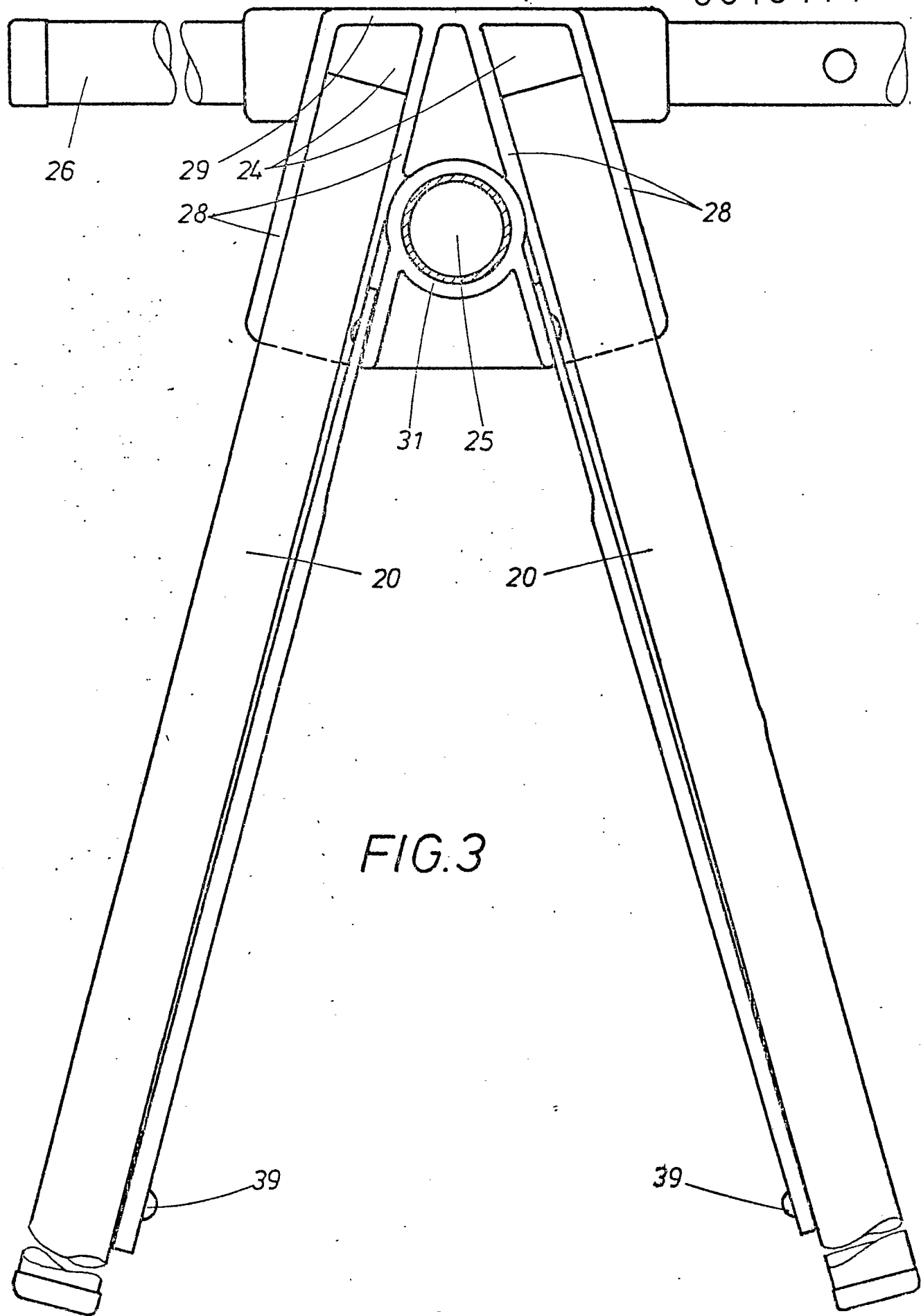
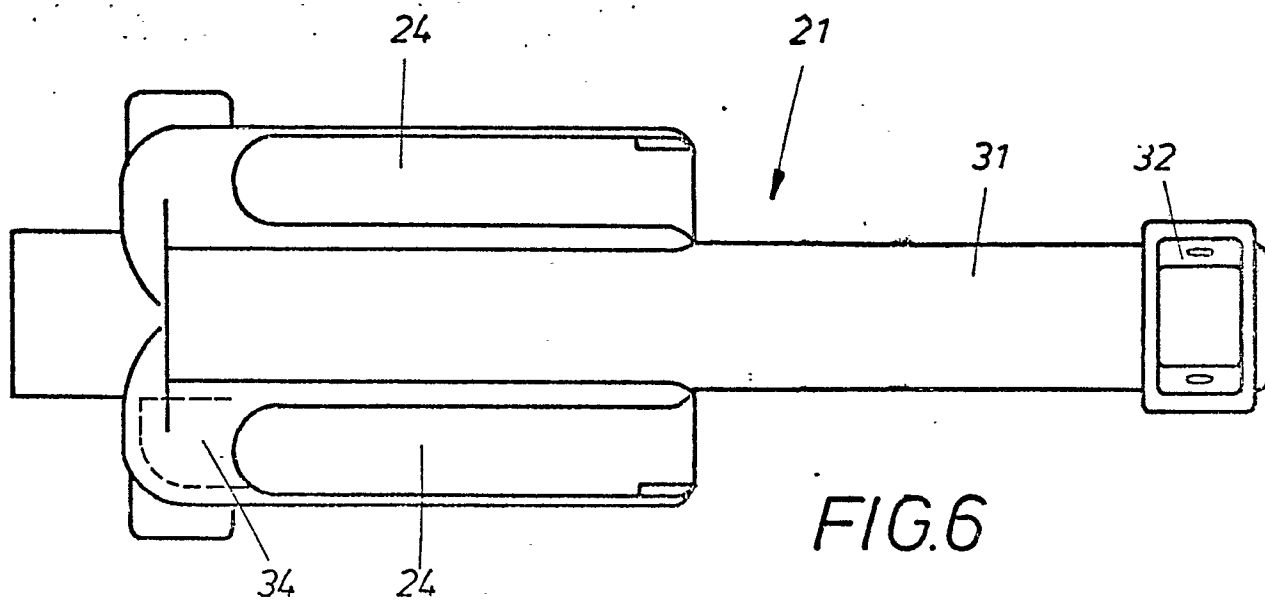
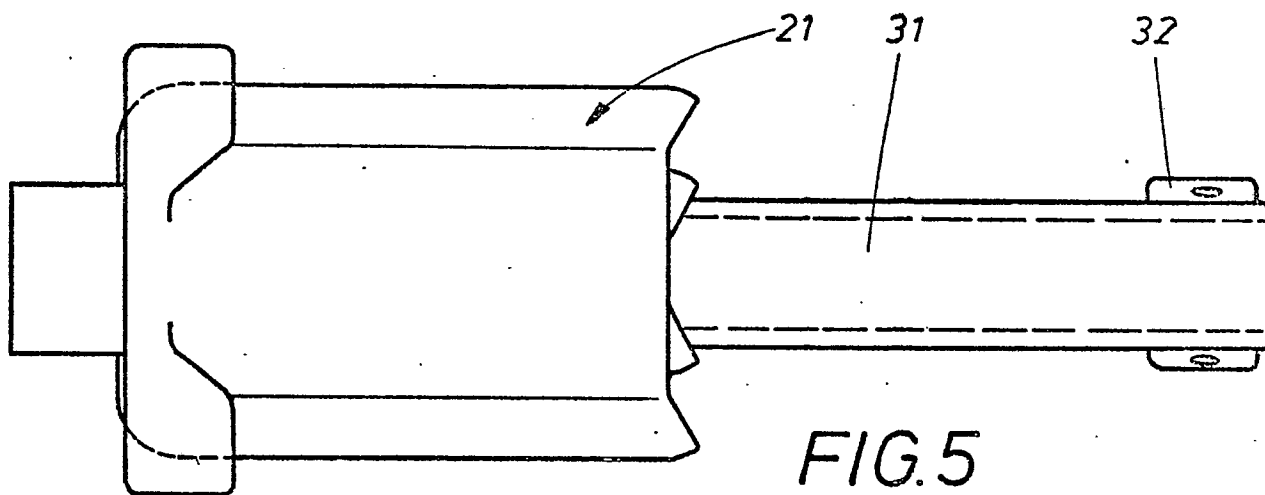
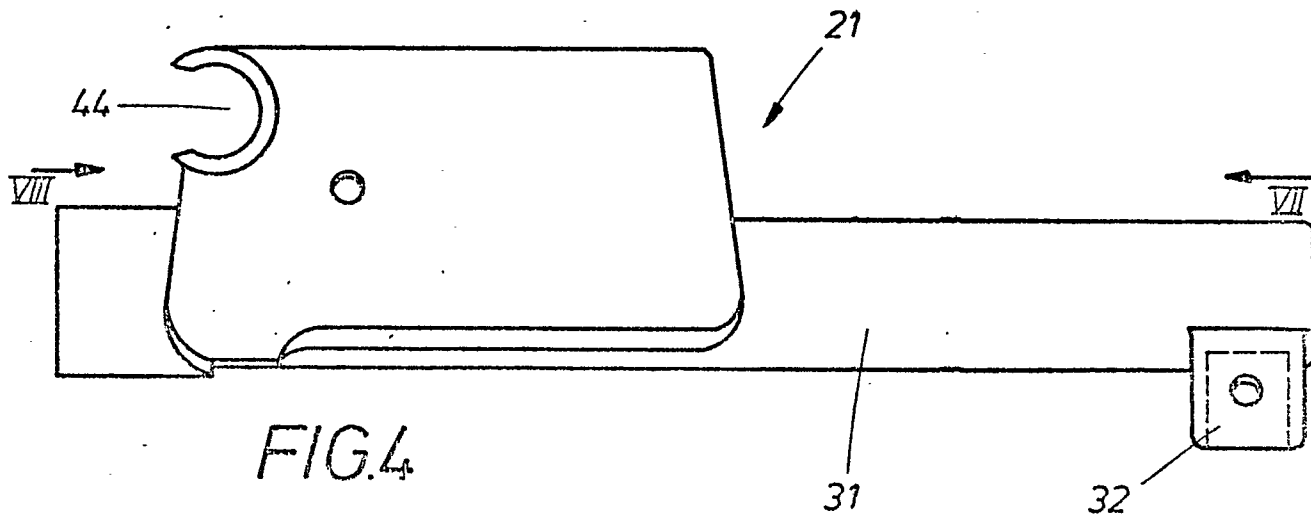


FIG. 3



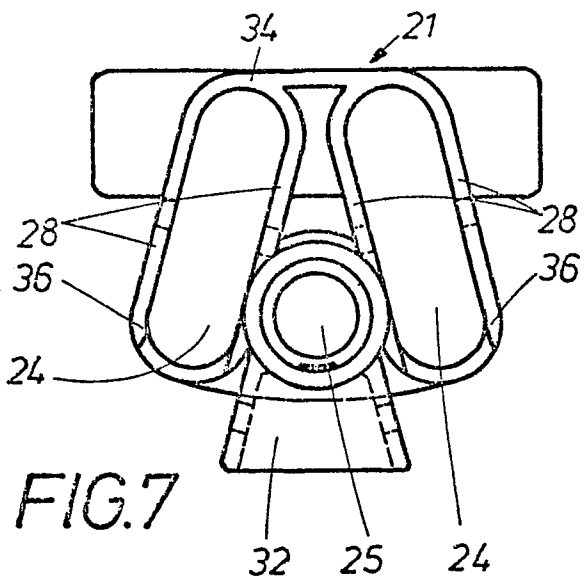


FIG. 7

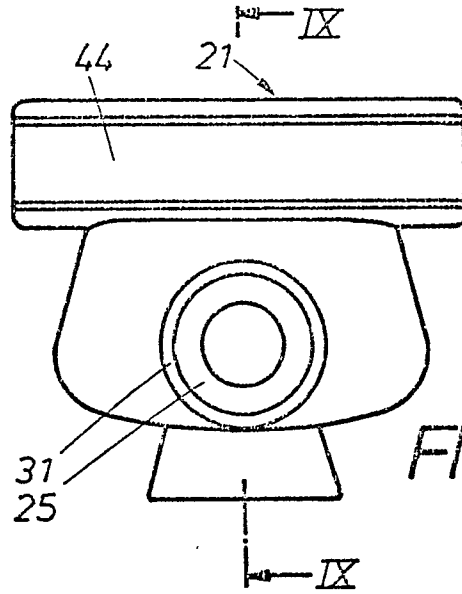


FIG. 8

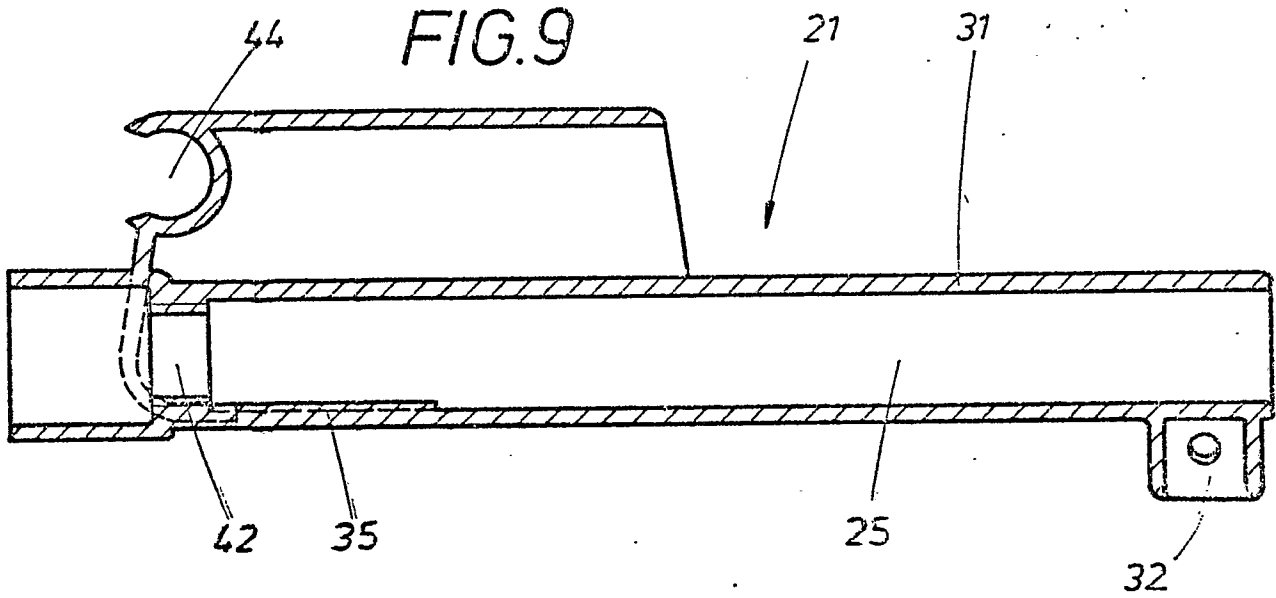


FIG. 9

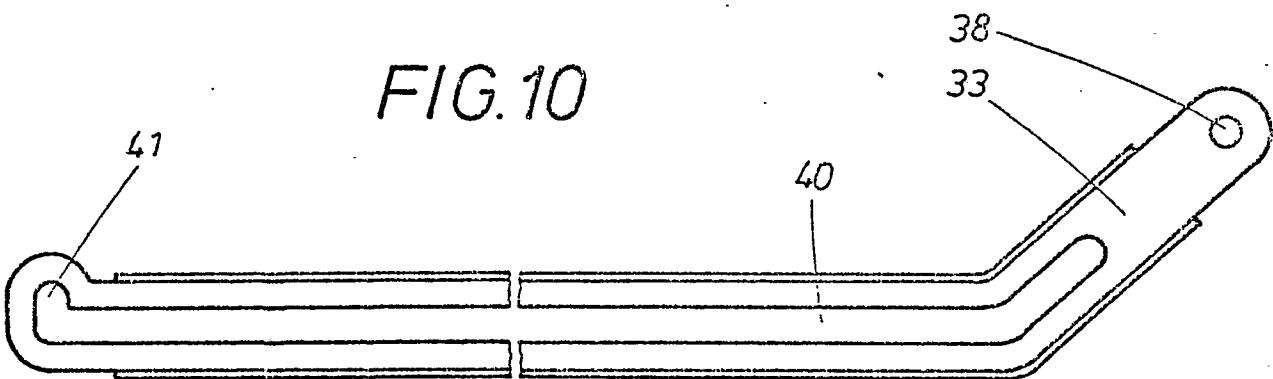
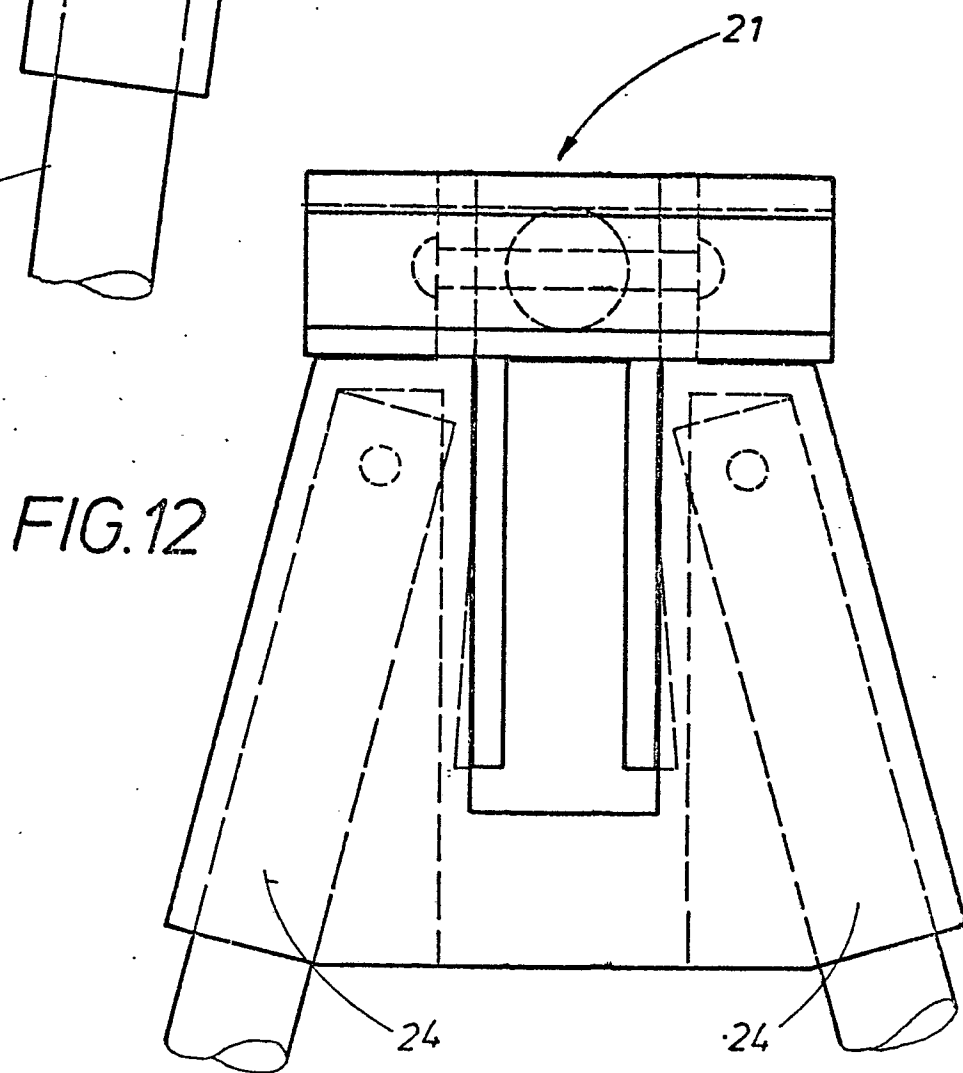
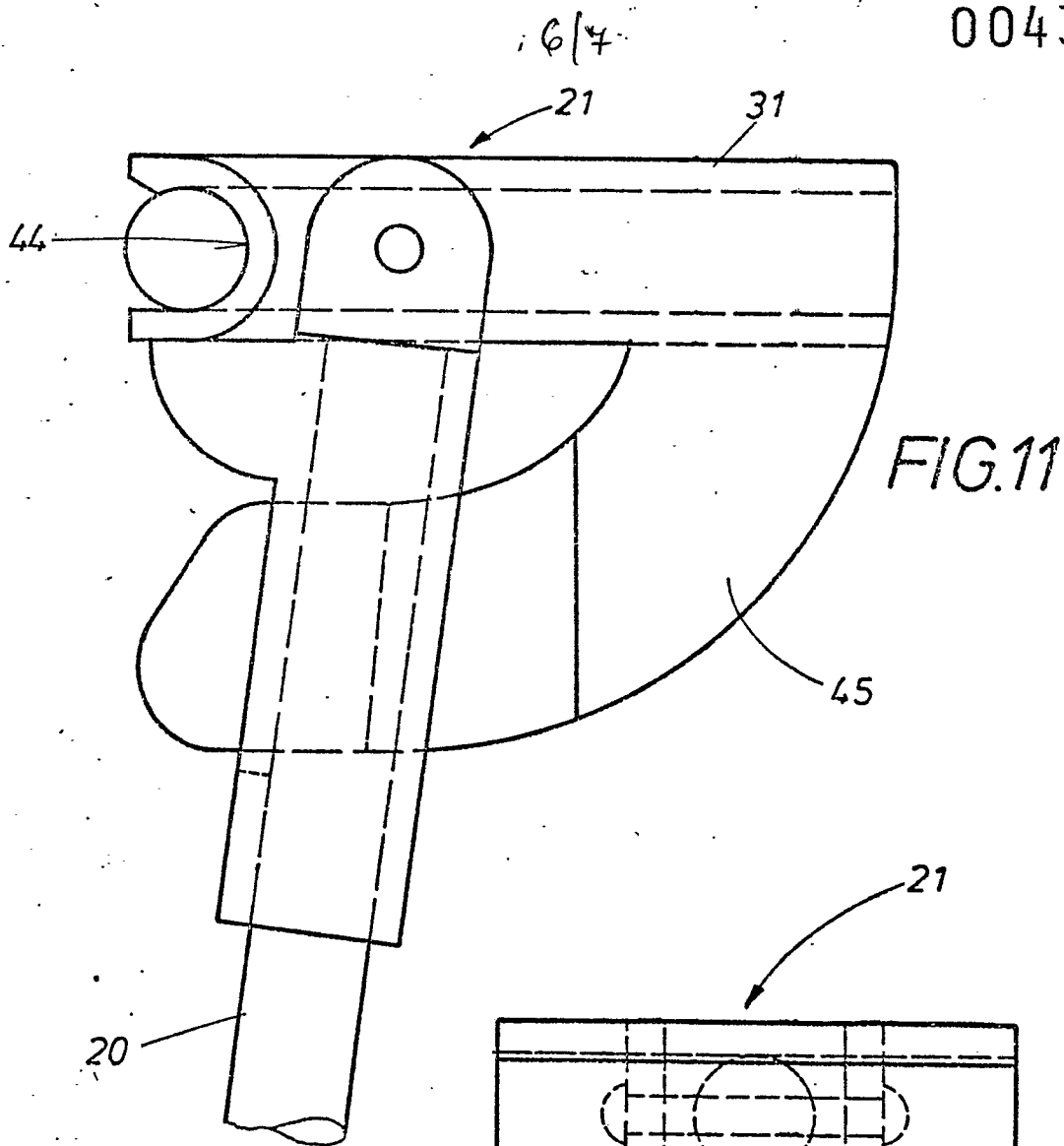
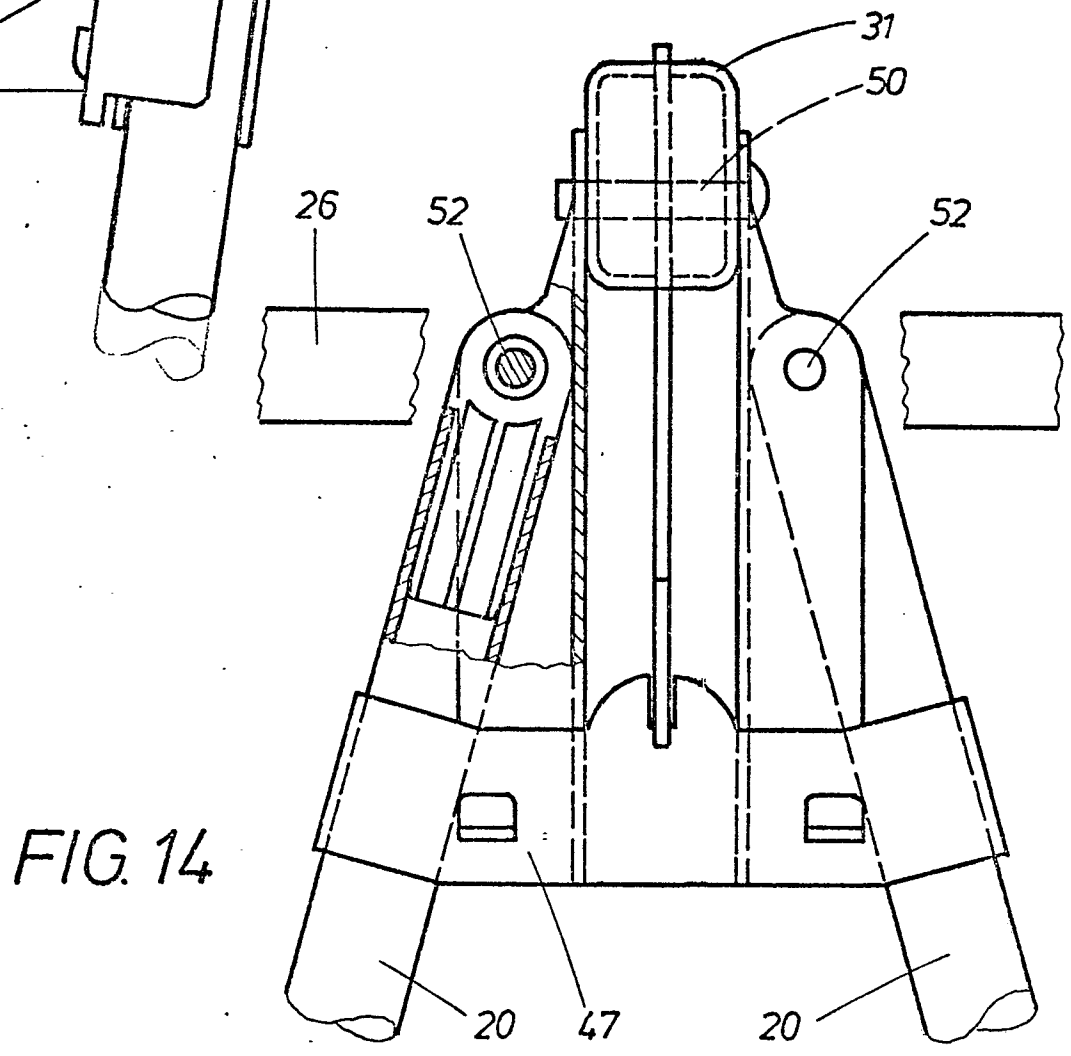
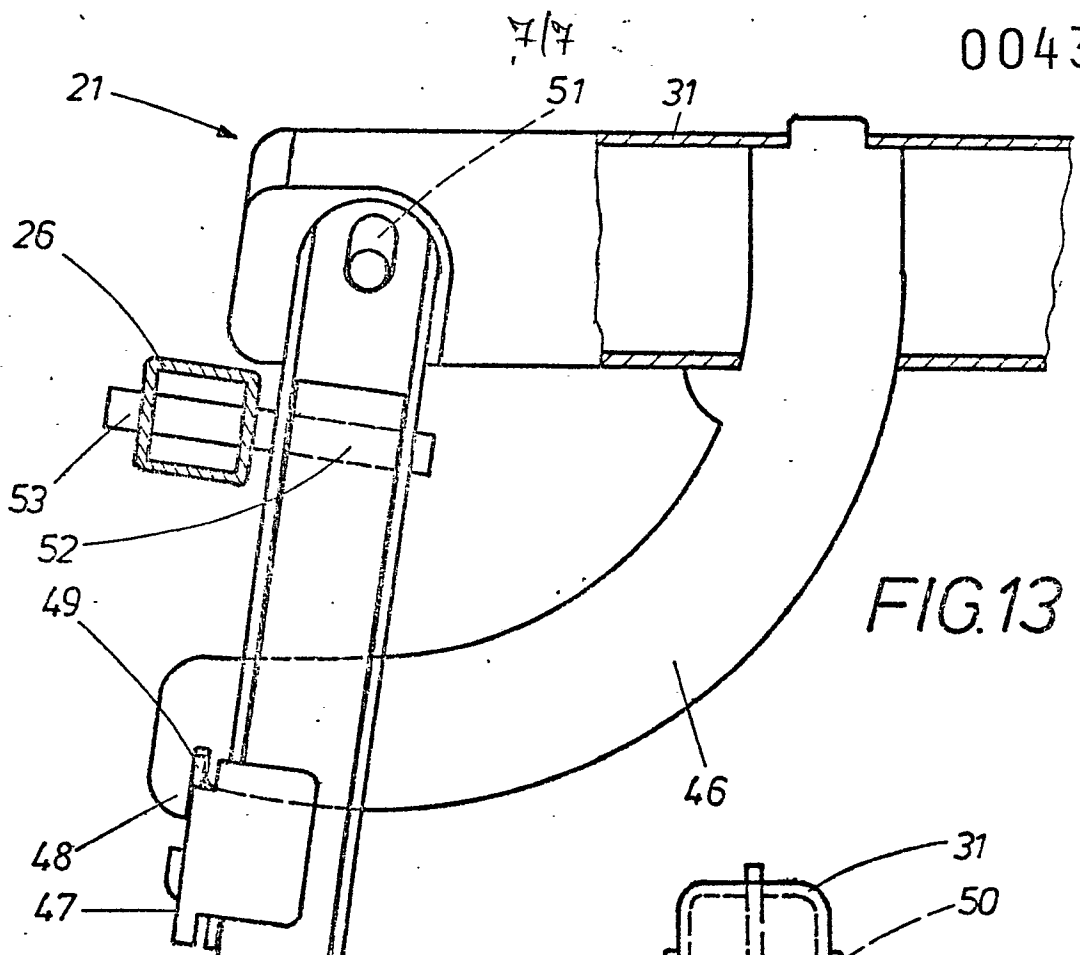


FIG. 10







Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0043474
Nummer der Anmeldung

EP 81 10 4705.9

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE		KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. ³)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	betrifft Anspruch
	<u>DE - U1 - 7 815 985</u> (RUSCHITZKA) * Fig. 1 * ---	1,4
	<u>DE - U - 1 843 214</u> (RUSCHITZKA) * Fig. 1 * ---	1,4
A	<u>DE - U - 7 523 927</u> (LEIFHEIT) ---	
A	<u>DE - A1 - 2 925 701</u> (AMREIN) ---	
A	<u>GB - A - 933 011</u> (METAL PRODUCTS LTD.) ----	
		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. ³)
		D 06 F 57/08
		D 06 F 57/00
		KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE
		X: von besonderer Bedeutung A: technologischer Hintergrund O: nichtschriftliche Offenbarung P: Zwischenliteratur T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E: kollidierende Anmeldung D: in der Anmeldung angeführtes Dokument L: aus andern Gründen angeführtes Dokument &: Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument
X	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.	
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Berlin	14-09-1981	KLITSCH