

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 806 517 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
04.09.2002 Patentblatt 2002/36

(51) Int Cl.7: **D06F 57/02**

(21) Anmeldenummer: **97890083.5**

(22) Anmeldetag: **05.05.1997**

(54) **Wäschetrockner**

Laundry dryer

Séchoir à linge

(84) Benannte Vertragsstaaten:
CH DE FR GB LI NL

(30) Priorität: **10.05.1996 AT 83196**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
12.11.1997 Patentblatt 1997/46

(73) Patentinhaber: **Wüster, Heinrich**
6460 Imst/Tirol (AT)

(72) Erfinder: **Wüster, Heinrich**
6460 Imst/Tirol (AT)

(74) Vertreter: **Puchberger, Rolf et al**
Puchberger Berger & Partner
Patentanwälte
Reichsratsstrasse 13
1010 Wien (AT)

(56) Entgegenhaltungen:
CH-A- 388 241 **DE-A- 2 628 980**
GB-A- 1 006 026 **US-A- 5 090 578**

EP 0 806 517 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung bezieht sich allgemein auf einen Wäschetrockner für Balkon, Bad oder Trockenraum.

[0002] Im einzelnen bezieht sich die Erfindung auf einen Wäschetrockner mit einem unteren Standfuß, einem vertikalen Ständer und einem am oberen Ende des Ständers in einer horizontalen Lage fixierbaren, in sich zusammenklappbaren, ebenen Trocknergestell, das einen am Ständer in horizontaler Lage fixierbaren Tragarm und zwei auf verschiedenen Seiten des Tragarmes angeordnete, jeweils eine Wäscheleine in sich aufnehmende und unabhängig voneinander in sich zusammenklappbare Klapprahmen umfaßt, die jeweils einen zum Tragarm parallelen Längsträger und zwei mit diesem und dem Tragarm jeweils schwenkbar verbundene, die jeweilige Wäscheleine tragende Querträger besitzen.

[0003] Bei einem bekannten Wäschetrockner dieser Art (CH 388 241 A) sind die beiden seitlichen, die Wäscheleine in sich aufnehmenden Klapprahmen mit den dem Tragarm benachbarten Enden ihrer Querträger jeweils an einer vom Tragarm seitlich vorspringenden Halterung schwenkbar befestigt. Diese besitzt eine am Tragarm lösbar befestigte Grundplatte, von der zwei zueinander parallele Laschen abstehen, die eine als Querträgerschwenkachse ausgebildete Niete tragen. Diese Halterung wird durch die beim Aufhängen der Wäsche entstehende Hebelwirkung besonders beansprucht. Bei der Belastung durch nasse, schwere Wäsche kommt es zu starken axialen Verschiebungen der beiden Laschen, die zum Bruch des Gelenkes führen und den Wäschetrockner unbrauchbar machen.

[0004] Aus der DE 26 28 980 A ist ein Wäschetrockner mit einem unteren Standfuß, einem vertikalen Ständer und einem ebenen, mit seinem mittigen Tragarm am oberen Ende des Ständers in einer horizontalen Lage fixierbaren, in sich zusammenklappbaren Trocknergestell ohne zwei seitliche, unabhängig voneinander in sich zusammenklappbare Klapprahmen bekannt. Die zum Tragarm parallel verlaufenden Wäscheleinstücke des Trocknergestelles sind an zwei, an den beiden Enden des Tragarmes drehbar gelagerten Querträgern befestigt, die beim Aufklappen des Trocknergestelles aus einer zum Tragarm parallelen Ruhestellung, in der die Wäscheleinstücke eng aneinanderliegen, in eine zum Tragarm senkrechte Arbeitsstellung verschwenkt werden, in der die Wäscheleinstücke im Abstand voneinander angeordnet sind.

[0005] Aufgabe der Erfindung ist es, bei einem Wäschetrockner der eingangs genannten Art die Anlenkung der seitlichen Klapprahmen am Tragarm zu verbessern und einen robusten Wäschetrockner anzugeben, der einfach auf und abgebaut werden kann.

[0006] Die wird erfindungsgemäß dadurch erreicht, daß die Querträger der Klapprahmen am Tragarm jeweils über einen mit dem Tragarm formschlüssig verbundenen, das Querträgerende umgreifenden und quer

zur Querträgerschwenkachse in einen Oberkörper und einen Unterkörper geteilten Lagerkörper schwenkbar gelagert sind, bei dem Oberkörper und Unterkörper jeweils einen mit dem Tragarm im Eingriff stehenden Befestigungsabschnitt sowie einen oberhalb bzw. unterhalb dem Querträgerende angeordneten Flansch besitzen, der ein Lagerauge zur Aufnahme der Querträgerschwenkachse enthält.

[0007] Diese Ausbildung gewährleistet eine sichere Übertragung der Haltekräfte zwischen dem Tragarm und den bei aufgeklapptem Klapprahmen vom Tragarm jeweils rechtwinkelig abstehenden Querträgern. Dies ist besonders bei schwerer, nasser Wäsche von Vorteil. Darüberhinaus vereinfacht die Aufteilung des Lagerkörpers in einen Oberkörper und einen Unterkörper den Zusammenbau des Trocknergestelles während der Herstellung des Wäschetrockners.

[0008] Der Wäschetrockner kann im zusammengeklappten Zustand auf kleinem Raum verstaut werden. Die die Wäscheleine in sich aufnehmenden Klapprahmen sind zum Tragarm geklappt und dieser ist zusammen mit dem zusammengeklappten Trocknergestell zum Ständer geschwenkt. Für den Gebrauch wird das Trocknergestell mit seinem Tragarm in eine horizontale Lage gebracht und in dieser am Ständer fixiert. Dann wird das Trocknergestell mit einem oder beiden seitlichen Klapprahmen aufgeklappt und im aufgeklappten Zustand fixiert. Dabei wird im jeweiligen Klapprahmen die von den beiden Querträgern des Klapprahmens getragene Wäscheleine parallel zum Längsträger des Klapprahmens und parallel zum Tragarm aufgespannt.

[0009] Gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung können die Befestigungsabschnitte von Oberkörper und Unterkörper durch einen zur Schwenkachse parallelen Paßstift formschlüssig miteinander verbunden sein.

[0010] Dadurch wird eine zusätzliche Versteifung des Lagerkörpers in seinem mit dem Tragarm formschlüssig verbundenen Teil erreicht. Der Paßstift verhindert eine gegenseitige Verschiebung von Oberkörper und Unterkörper, auch bei hoher Belastung des Lagerkörpers durch schwere, nasse Wäsche, die auf der Wäscheleine von weit auskragenden Querträgern aufgehängt ist.

[0011] Gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung kann der Oberkörper und der Unterkörper als Kunststoffformkörper ausgebildet sein, die an ihren einander gegenüberliegenden, oberhalb bzw. unterhalb dem Querträgerende angeordneten Flanschen durch die von einem Metallstift gebildete Querträgerschwenkachse und an ihren in den Tragarm formschlüssig eingepreßten Befestigungsabschnitten durch einen in beide Befestigungsabschnitte eingepreßten, zur Querträgerschwenkachse parallelen Metallstift formschlüssig miteinander verbunden sind.

[0012] Diese Ausbildung erlaubt eine einfache und kostengünstige Herstellung und Montage des Wäschetrockners.

[0013] Gemäß einem weiteren Merkmal der Erfin-

dung können an den einander zugewandten Innenseiten der Querträger in deren Längsrichtung verlaufende, mit Durchtrittsöffnungen für die Wäscheleine versehene Tragleisten vorgesehen sein, die in einer konischen Längsnut des jeweiligen Querträgers verschiebbar aufgenommen sind.

[0014] Diese Ausbildung erlaubt eine einfache und kostengünstige Herstellung und Montage des Wäschetrockners. Durch den Einsatz der vom jeweiligen Querträger getrennten Tragleisten für die Wäscheleine kann das zeit und kostenaufwendige Durchbohren der Querträger zur Herstellung von für die Wäscheleine vorgesehenen Durchtrittsöffnungen sowie der zeit und kostenaufwendige Einsatz von in diese Durchtrittsöffnung einzusetzenden Schutzhülsen, die die Wäscheleine vor den beim Bohren entstandenen scharfen Graten an den Rändern der Durchtrittsöffnungen schützen, entfallen. Das Fehlen von mit Schutzhülsen ausgekleideten Durchtrittsöffnungen für die Wäscheleine ergibt einen Querträger mit glatter und undurchbrochener Außenseite, welcher die Wäscheleine besser schützt als ein mit Durchtrittsöffnungen für die Wäscheleine versehener Querträger. Durch die vom Querträger getrennten Tragleisten kann das Einziehen der Wäscheleine arbeitssparend und unabhängig vom Fertigungsprozeß des Querträgers an den Tragleisten erfolgen, bevor diese in die konischen Längsnuten der Querträger eingeschoben werden. Werden als Querträger Leichtmetallpreßprofile verwendet, so kann die konische Längsnut der Querträger in den Profilquerschnitt integriert werden, sodaß für die Herstellung der Querträger nur mehr die, in ihrem Querschnitt entsprechend gestalteten Profilstangen von Leichtmetallpreßprofilen abgelängt werden müssen.

[0015] Gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung kann vorgesehen sein, daß im Standfuß eine vertikale Aufnahmehülse für den unteren Endabschnitt des Ständers und ein der Aufnahmehülse zugeordneter, federnd vorgespannter Klemmhebel zum Festklemmen des in die Aufnahmehülse eingesetzten Endabschnittes vorgesehen sind, daß der Klemmhebel seitlich der Aufnahmehülse schwenkbar gelagert ist, eine der Aufnahmehülse zugewandte Klemmkante besitzt und durch zumindest eine Feder in eine Ruhestellung vorgespannt ist, in der seine Klemmkante über die Aufnahmehülse nach innen vorsteht und die Aufnahmehülse sperrt, daß der Klemmhebel entgegen der Kraft der Feder in eine Freigabestellung schwenkbar ist, in der seine Klemmkante den Innenraum der Aufnahmehülse freigibt, und daß der Klemmhebel durch die Kraft der Feder aus der Freigabestellung in eine Arbeitsstellung schwenkbar ist, in der seine Klemmkante an der Außenseite des unteren Endabschnittes des Ständers anliegt und diesen in der Aufnahmehülse festklemmt.

[0016] Bei der erfindungsgemäßen Ausbildung des Standfußes verhindert der mit dem Fuß niederzudrückende federbelastete Klemmhebel ein unbeabsichtigtes Einschieben des Ständers in die Aufnahmehülse des

Standfußes. In seiner Ruhestellung versperrt der Klemmhebel mit seiner der Aufnahmehülse zugewandten Klemmkante den Zutritt zur Aufnahmehülse. Erst wenn der Klemmhebel vollständig niedergedrückt wird, gibt seine Klemmkante die Aufnahmehülse frei und der Ständer kann mit seinem unteren Endabschnitt in die Aufnahmehülse eingesetzt werden. Läßt man den Klemmhebel los, so drückt die auf ihn wirkende Feder die Klemmkante gegen den unteren Endabschnitt des Ständers an und klemmt so den Ständer selbsttätig im Standfuß fest. Zum Lösen des Ständers vom Standfuß muß man zuerst den Klemmhebel niederdrücken, um dann den unteren Endabschnitt des Ständers bei niedergedrücktem Klemmhebel aus der Aufnahmehülse des Standfußes herausziehen zu können. Die Betätigung des Klemmhebels kann in einfacher Weise mit dem Fuß erfolgen, während man den Ständer samt dem zusammengeklappten Trocknergestell mit beiden Händen festhalten kann, um das untere Ende des Ständers in den Standfuß einzuführen.

[0017] Der vom Ständer abnehmbare Standfuß kann am jeweiligen Aufstellungsort des Wäschetrockners verbleiben, während der Ständer mit dem zusammengeklappten Trocknergestell woanders verstaut wird. Zur Erhöhung der Standsicherheit des Wäschetrockners können vom Standfuß seitlich abstehende und vorzugsweise verstellbare Stützstreben vorgesehen sein, die einerseits die Standfläche des Wäschetrockners vergrößern und andererseits das Gewicht des Standfußes erhöhen.

[0018] Nachstehend wird die Erfindung anhand der Zeichnungen näher erläutert. In den Zeichnungen zeigen:

- Fig. 1 eine Schrägansicht eines zusammengeklappten Wäschetrockners vor seiner Verankerung in einem mit seitlich abstehenden Stützstreben versehenen Standfuß,
- Fig. 2 eine Schrägansicht eines im Standfuß verankerten Wäschetrockners mit auseinandergeklapptem Trocknergestell,
- Fig. 3 eine Schrägansicht eines Wäschetrockners, bei dem nur die Hälfte des Trocknergestelles auseinandergeklappt ist,
- Fig. 4 einen Schnitt durch eine Verbindung zwischen einem Querträger und dem Tragarm des Trocknergestelles,
- Fig. 5 einen Schnitt durch einen Querträger mit einer an seiner Innenseite angeordneten Tragleiste für die Wäscheleine,
- Fig. 6 den im Standfuß festgeklemmten unteren Endabschnitt des Ständers in einen Längsschnitt durch den Standfuß,
- Fig. 7 einen Längsschnitt durch den Standfuß mit dem in seine Ruhestellung vorgespannten Klemmhebel, und
- Fig. 8 eine Draufsicht auf den Standfuß.

[0019] Der Wäschetrockner umfaßt einen in einem unteren Standfuß 1 verankerten vertikalen Ständer 2, der an seinem oberen Ende ein in sich zusammenklappbares, ebenes Trocknergestell 3 trägt. Dieses weist einen langgestreckten mittleren Tragarm 4 auf, der auf der Oberseite einer Konsole 5 befestigt ist, an deren Unterseite das obere Ende des Ständers 2 schwenkbar gelagert ist. Der Tragarm 4 kann zusammen mit der Konsole 5 in eine zum Ständer 2 im wesentlichen rechtwinkelige Position geschwenkt und in dieser Position am Ständer 2 fixiert werden. Das Trocknergestell 3 weist ferner zwei seitliche Klapprahmen 6 und 7 auf, welche zu beiden Seiten des Tragarmes 4 angeordnet sind und jeweils eine Wäscheleine 8, 9 in sich aufnehmen. Jeder Klapprahmen 6, 7 wird zum Tragarm 4 hin zusammengeklappt und vom Tragarm 4 weg auseinandergeklappt.

[0020] In Fig. 1 sind beide Klapprahmen 6 und 7 des Trocknergestelles 3 zum Tragarm 4 hin zusammengeklappt und das zusammengeklappte Trocknergestell 3 ist in eine zum Ständer 3 parallele Lage verschwenkt, in der die Konsole 5 am Ständer 2 fixiert ist. In Fig. 2 sind beide Klapprahmen 6 und 7 des Trocknergestelles 3 vom Tragarm 4 weg auseinandergeklappt und das auseinandergeklappte ebene Trocknergestell 3 ist in seine zum Ständer 3 rechtwinkelige horizontale Lage verschwenkt, in der die Konsole 5 am Ständer 2 fixiert ist. In Fig. 3 ist das ebene Trocknergestell 3, so wie in Fig. 2, in seiner horizontalen Lage am Ständer 2 fixiert. Der Klapprahmen 6 ist zum Tragarm 4 hin zusammengeklappt, während der Klapprahmen 7 auseinandergeklappt ist und vom Tragarm 4 weg seitlich vorspringt.

[0021] Jeder Klapprahmen 6 bzw. 7 enthält zwei mit dem Tragarm 4 jeweils schwenkbar verbundene Querträger 10, die die Wäscheleine 8 bzw. 9 tragen, und einen die beiden Querträger 10 miteinander verbindenden und mit diesen jeweils schwenkbar verbundenen Längsträger 11, der parallel zum Tragarm 4 angeordnet ist.

[0022] Zum schwenkbaren Verbinden von Querträger 10 und Tragarm 4 ist jeweils ein mit dem Tragarm 4 formschlüssig verbundener Lagerkörper 12 vorgesehen, der eine Schwenkachse für den jeweiligen Querträger 10 trägt. (Fig. 4) Der übersichtlicheren Darstellung wegen ist diese vorzugsweise von einem in Lagerkörper 12 fixierten Metallstift gebildete Schwenkachse in Fig. 4 nicht dargestellt.

[0023] An den beiden Enden des Tragarmes 4 ist jeweils ein Lagerkörper 12 vorgesehen, der zwei einander benachbarte Schwenkachsen trägt, an denen jeweils ein Querträger 10 eines der beiden Klapprahmen 6, 7 schwenkbar gelagert ist. Jeder Lagerkörper 12 besitzt einen Befestigungsabschnitt 13, mit dem er in ein stirnseitiges Ende des Tragarmes 4 formschlüssig eingepreßt ist, und zwei einander gegenüberliegende Flansche 14, 15, in denen zwei zueinander parallele Schwenkachsen für die Querträger 10 der beiden Klapprahmen 6, 7 jeweils in einem Lagerauge 16, 17 aufgenommen sind. Jeder Lagerkörper 12 ist quer zu

diesen Schwenkachsen in einen Oberkörper 12a und einen Unterkörper 12b geteilt. Der Oberkörper 12a umfaßt den oberen Teil 13a des Befestigungsabschnittes 13 des Lagerkörpers 12 und dessen oberen Flansch 14, in dessen Lageraugen 16 die beiden Schwenkachsen oberhalb der Oberseite des jeweiligen Querträgers 10 gelagert sind. Der Unterkörper 12b umfaßt den unteren Teil 13b des Befestigungsabschnittes 13 des Lagerkörpers 12 und dessen unteren Flansch 15, in dessen Lageraugen 17 die beiden Schwenkachsen unterhalb der Unterseite des jeweiligen Querträgers 10 gelagert sind. Innerhalb des Tragarmes 4 sind die Befestigungsabschnitte 13a, 13b von Oberkörper 12a und Unterkörper 12b durch einen zu den beiden Schwenkachsen parallelen Paßstift 18 formschlüssig miteinander verbunden.

[0024] Bei einem Trocknergestell 3, bei dem die Querträger 10 und die Längsträger 11 der Klapprahmen 6, 7 und der Tragarm 4 aus Leichtmetallprofilen bestehen, wird ein Lagerkörper 12 bevorzugt, bei dem Oberkörper 12a und Unterkörper 12b jeweils als Kunststoffformkörper ausgebildeten sind, wobei die beiden Befestigungsabschnitte 13a, 13b der beiden Kunststoffformkörper dem Querschnitt des Tragarmes 4 angepaßt sind und die beiden Flansche 14, 15 jeweils der Oberseite bzw. Unterseite der Querträger 10 benachbart oberhalb bzw. unterhalb des Endabschnittes des jeweiligen Querträgers 10 angeordnet sind. Die beiden Kunststoffformkörper sind einerseits im Bereich ihrer Flansche 14, 15 durch die beiden, jeweils aus einem Metallstift gebildeten Schwenkachsen formschlüssig miteinander verbunden und andererseits im Bereich ihrer Befestigungsabschnitte 13a, 13b durch den in beide Befestigungsabschnitte eingepreßten und zu den Schwenkachsen parallelen, als Metallstift ausgebildeten Paßstift 18 formschlüssig miteinander verbunden.

[0025] In jedem Klapprahmen 6, 7 erstrecken sich die Bahnen der jeweiligen Wäscheleine 8, 9 parallel zum Längsträger 11 von einem Querträger 10 zum anderen. An der Innenseite der Querträger 10 ist jeweils eine in Längsrichtung der Querträger 10 verlaufende und mit Durchtrittsöffnungen 19 für die Wäscheleine 8, 9 versehene Tragleiste 20 angeordnet, die in einer konischen, d.h. an ihren Längsrändern hinterschnittenen Längsnut 21 des jeweiligen Querträgers 10 verschiebbar aufgenommen ist.

[0026] Der Standfuß 1 liegt mit seiner Unterseite am Boden des jeweiligen Aufstellungsortes auf und weist seitlich abstehende Stützstreben 22 auf, die im Standfuß 1 schwenkbar gelagert sind. Der Ständer 2 kann mit seinem unteren Endabschnitt 2a im Standfuß 1 verankert werden. Zu diesem Zweck ist im Standfuß 1 eine vertikale Aufnahmehülse 23 vorgesehen, in die der Endabschnitt 2a eingesetzt werden kann. Nahe dem oberen Ende der Aufnahmehülse 23 ist im Standfuß 1 seitlich der Aufnahmehülse 23 ein Klemmhebel 24 schwenkbar gelagert, der eine der Aufnahmehülse 23 zugewandte Klemmkante 25 besitzt, die beim Verschwenken des Klemmhebels 24 eine Bahn beschreibt, die oberhalb der

Aufnahmehülse 23 über deren Innenraum nach innen ragt. Von seinem Schwenklager 26 weg überbrückt der Klemmhebel 24 die obere Mündung der Aufnahmehülse 23 mittels einer Durchtrittsöffnung 27 für den Endabschnitt 2a des Ständers 2 und endet in einem seitlich vorstehenden, mit dem Fuß zu betätigenden Griff 28. Am unterem Rand der Durchtrittsöffnung 27 ist die dem Endabschnitt 2a zugewandte Klemmkante 25 des Klemmhebels 24 ausgebildet. Unterhalb seines Griffes 28 ist der Klemmhebel 24 durch zumindest eine Feder 29 nach oben in seine Ruhestellung (Fig. 7) vorgespannt, in der seine Klemmkante 25 über die Aufnahmehülse 23 nach innen vorsteht und die Aufnahmehülse 23 sperrt. Wird der Klemmhebel 24 an seinem Griff 28 entgegen der Feder 29 niedergedrückt, so wird er in seine Freigabestellung verschwenkt, in der seine Klemmkante 25 den Innenraum der Aufnahmehülse 23 freigibt und der Endabschnitt 2a ungehindert in die Aufnahmehülse 23 eingeschoben werden kann. Ist der Endabschnitt 2a in die Aufnahmehülse 23 eingeschoben und wird der Klemmhebel 24 losgelassen, so wird er durch die Kraft der Feder 29 aus der Freigabestellung in die Arbeitsstellung (Fig. 6) verschwenkt, in der seine Klemmkante 25 an der Außenseite des unteren Endabschnittes 2a des Ständers 2 anliegt und diesen in der Aufnahmehülse 23 festklemmt.

Patentansprüche

1. Wäschetrockner mit einem unteren Standfuß (1), einem vertikalen Ständer (2) und einem, am oberen Ende des Ständers (2) in einer horizontalen Lage fixierbaren, in sich zusammenklappbaren, ebenen Trocknergestell (3), das einen am Ständer (2) in horizontaler Lage fixierbaren Tragarm (4) und zwei auf verschiedenen Seiten des Tragarmes (4) angeordnete, jeweils eine Wäscheleine (8, 9) in sich aufnehmende und unabhängig voneinander in sich zusammenklappbare Klapprahmen (6, 7) umfaßt, die jeweils einen zum Tragarm (4) parallelen Längsträger (11) und zwei mit diesem und dem Tragarm (4) jeweils schwenkbar verbundene, die jeweilige Wäscheleine (8, 9) tragende Querträger (10) besitzen, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Querträger (10) der Klapprahmen (6, 7) am Tragarm (4) jeweils über einen mit dem Tragarm (4) formschlüssig verbundenen, das Querträgerende umgreifenden und quer zur Querträgerschwenkachse in einen Oberkörper (12a) und einen Unterkörper (12b) geteilten Lagerkörper (12) schwenkbar gelagert sind, bei dem Oberkörper (12a) und Unterkörper (12b) jeweils einen mit dem Tragarm (4) im Eingriff stehenden Befestigungsabschnitt (13a, 13b) sowie einen oberhalb bzw. unterhalb dem Querträgerende angeordneten Flansch (14, 15) besitzen, der ein Lagerauge (16, 17) zur Aufnahme der Querträgerschwenkachse enthält.
2. Wäschetrockner nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Befestigungsabschnitte (13a, 13b) von Oberkörper (12a) und Unterkörper (12b) durch einen zur Querträgerschwenkachse parallelen Paßstift (18) formschlüssig miteinander verbunden sind.
3. Wäschetrockner nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** Oberkörper (12a) und Unterkörper (12b) als Kunststoff-Formkörper ausgebildet sind, die an ihren einander gegenüberliegenden, oberhalb bzw. unterhalb dem Querträgerende angeordneten Flanschen (14, 15) durch die von einem Metallstift gebildete Querträgerschwenkachse und an ihren in den Tragarm (4) formschlüssig eingepreßten Befestigungsabschnitten (13a, 13b) durch einen in beide Befestigungsabschnitte (13a, 13b) eingepreßten, zur Querträgerschwenkachse parallelen Metallstift (18) formschlüssig miteinander verbunden sind.
4. Wäschetrockner nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** an den einander zugewandten Innenseiten der Querträger (10) in deren Längsrichtung verlaufende, mit Durchtrittsöffnungen für die Wäscheleine (8, 9) versehene Tragleisten (20) vorgesehen sind, die in einer konischen Längsnut (21) des jeweiligen Querträgers (10) verschiebbar aufgenommen sind.
5. Wäschetrockner nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** im Standfuß (1) eine vertikale Aufnahmehülse (23) für den unteren Endabschnitt (2a) des Ständers (2) und ein der Aufnahmehülse (23) zugeordneter, federnd vorgespannter Klemmhebel (24) zum Festklemmen des in die Aufnahmehülse (23) eingesetzten Endabschnittes (2a) vorgesehen ist, daß der Klemmhebel (24) seitlich der Aufnahmehülse (23) schwenkbar gelagert ist, eine der Aufnahmehülse (23) zugewandte Klemmkante (25) besitzt und durch zumindest eine Feder (29) in eine Ruhestellung vorgespannt ist, in der seine Klemmkante (25) über die Aufnahmehülse (23) nach innen vorsteht und die Aufnahmehülse (23) sperrt, daß der Klemmhebel (24) entgegen der Kraft der Feder (29) in eine Freigabestellung schwenkbar ist, in der seine Klemmkante (25) den Innenraum der Aufnahmehülse (23) freigibt, und daß der Klemmhebel (24) durch die Kraft der Feder (29) aus der Freigabestellung in eine Arbeitsstellung schwenkbar ist, in der seine Klemmkante (25) an der Außenseite des unteren Endabschnittes (2a) des Ständers (2) anliegt und diesen in der Aufnahmehülse (23) festklemmt.

Claims

1. Laundry-drier having a lower pedestal (1), an upright stand (2) and a folding, flat drier frame assembly (3) which can be secured in a horizontal position to the upper end of the stand (2) and which comprises a support arm (4), securable in a horizontal position to the stand (2), and two folding frames (6, 7), which are arranged on different sides of the support arm (4), are foldable independently of one another, and each of which accommodates a respective washing line (8, 9) inside, and which folding frames (6, 7) each have a respective longitudinal support (11) parallel with the support arm (4) and two respective transverse supports (10) which are each pivotably connected to the respective longitudinal support (11) and to the support arm (4) and which carry the respective washing line (8, 9), **characterised in that** the transverse supports (10) of the folding frames (6, 7) are each pivotably supported on the support arm (4) by way of a respective bearing body (12) which is connected in a positive-locking manner to the support arm (4), engages around the end of the transverse support and is divided transversely to the pivot axis of the transverse support into an upper body (12a) and a lower body (12b), in the case of which bearing body (12) the upper body (12a) and the lower body (12b) each have a respective fastening portion (13a, 13b), in engagement with the support arm (4), and a respective flange (14, 15) which is arranged above or below, respectively, the end of the transverse support and which contains a bearing eye (16, 17) for accommodating the pivot axis of the transverse support.
2. Laundry-drier according to claim 1, **characterised in that** the fastening portions (13a, 13b) of the upper body (12a) and the lower body (12b) are connected to one another in a positive-locking manner by a locating pin (18) which is parallel with the pivot axis of the transverse support.
3. Laundry-drier according to claim 1 or 2, **characterised in that** the upper body (12a) and the lower body (12b) are in the form of plastics moulded bodies which are connected to one another in a positive-locking manner at their opposite flanges (14, 15), arranged above and below, respectively, the end of the transverse support, by the transverse support pivot axis formed by a metal pin, and at their fastening portions (13a, 13b), pressed in a positive-locking manner into the support arm (4), by a metal pin (18) which is pressed into the two fastening portions (13a, 13b) and which is parallel with the pivot axis of the transverse support.
4. Laundry-drier according to any one of claims 1 to 3,

characterised in that support strips (20) are provided on the mutually facing inner sides of the transverse supports (10), which support strips (20) extend in the longitudinal direction thereof, are provided with through-openings for the washing line (8, 9) and are displaceably accommodated in a conical slot (21) of the respective transverse support (10).

5. Laundry drier according to any one of claims 1 to 4, **characterised in that** there are provided in the pedestal (1) an upright receiving sleeve (23) for the lower end portion (2a) of the stand (2) and a resiliently biased, clamping lever (24), associated with the receiving sleeve (23), for securely clamping the end portion (2a) inserted in the receiving sleeve (23), it that the clamping lever (24) is pivotably supported to the side of the receiving sleeve (23), has a clamping edge (25) facing the receiving sleeve (23) and is biased by at least one spring (29) into a resting position in which its clamping edge (25) projects inwards over the receiving sleeve (23) and blocks the receiving sleeve (23), **in that** the clamping lever (24) is pivotable against the force of the spring (29) into a freeing position in which its clamping edge (25) frees the inner space of the receiving sleeve (23), and **in that** the clamping lever (24) is pivotable by the force of the spring (29) cut of the freeing position into a working position in which its clamping edge (25) abuts the outside of the lower end portion (2a) of the stand (2) and clamps it securely in the receiving sleeve (23).

Revendications

1. Séchoir à linge comprenant un piétement inférieur (1), un pilier vertical (2) et un châssis de séchage plan, repliable en lui-même, pouvant être fixé dans une position horizontale à l'extrémité supérieure du pilier (2), le châssis de séchage (3) comprenant un bras porteur (4) pouvant être fixé en position horizontale sur le pilier (2) et deux cadres repliables (6,7) disposés sur des côtés différents du bras porteur (4), ces cadres recevant chacun à son intérieur une corde à linge (8,9) et pouvant être repliés en eux-mêmes indépendamment l'un de l'autre, chaque cadre repliable possédant un longeron (11) parallèle au bras porteur (4) et deux traverses (12) portant la corde à linge respective (8,9), reliés de façon pivotante aussi bien au bras porteur (4) qu'au longeron, **caractérisé en ce que** les traverses (10) des cadres repliables (6,7) sont supportées de façon pivotante sur le bras porteur (4) chacune par un corps de palier (12) relié par formes conjuguées avec le bras porteur (4), embrassant l'extrémité de la traverse et subdivisé transversalement à l'axe de pivotement de la traverse en un corps supérieur (12a) et un corps inférieur (12b), le corps supérieur

(12a) et le corps inférieur (12b) comprenant chacun une partie de fixation (13a, 13b) qui est en prise avec le bras porteur (4) ainsi qu'une aile (14, 15) disposée au-dessus et respectivement au-dessous de l'extrémité de traverse, aile qui comporte un orifice de palier (16, 17) pour recevoir l'axe de pivotement de traverse.

2. Séchoir à linge selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** les parties de fixation (13a, 13b) des corps supérieur (12a) et inférieur (12b) sont reliées l'une à l'autre par formes conjuguées au moyen d'une goupille (18) parallèle à l'axe de pivotement de traverse. 5 10 15
3. Séchoir à linge selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** les corps supérieur (12a) et inférieur (12b) sont réalisés sous la forme de corps moulés en matière plastique, qui sont reliés l'un à l'autre par formes conjuguées d'une part en leurs ailes (14, 15) mutuellement opposées, disposées au-dessus et respectivement au-dessous de l'extrémité de traverse, par l'axe de pivotement de traverse constitué par une goupille métallique, et d'autre part en leurs parties de fixation (13a, 13b) emmanchées par force avec conjugaison de forme dans le bras porteur (4), au moyen d'une goupille métallique (18) emmanchée à force dans les deux parties de fixation (13a, 13b) et parallèle à l'axe de pivotement de traverse. 20 25 30
4. Séchoir à linge selon l'une des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** sur les côtés intérieurs, tournés l'un vers l'autre, des traverses (10) sont prévues des baguettes porteuses (20) qui sont munies de trous de passage pour la corde à linge (8,9), s'étendent dans la direction longitudinale des traverses (10), et sont montées coulissantes dans une rainure longitudinale (21) en contre-dépouille de la traverse correspondante (10). 35 40
5. Séchoir à linge selon l'une des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce qu'il** est prévu dans le piétement (1) un manchon récepteur vertical (23) pour la partie terminale inférieure (2a) du pilier (2) et un levier de blocage (24) précontraint élastiquement, associé au manchon récepteur (23) pour bloquer la partie terminale (2a) insérée dans le manchon récepteur (23), **en ce que** le levier de blocage (24) est supporté à pivotement latéralement par rapport au manchon récepteur (23), possède une arête de blocage (25) tournée vers le manchon récepteur (23), et se trouve précontraint en position de repos par au moins un ressort (29), position dans laquelle son arête de blocage (25) fait saillie vers l'intérieur au-dessus du manchon récepteur (23) et barre le manchon récepteur (23), **en ce que** le levier de blocage (24) est pivotable à l'encontre de la force du 45 50 55

ressort (29) dans une position de libération dans laquelle son arête de blocage (25) libère la cavité du manchon récepteur (23), et **en ce que** le levier de blocage (24) est pivotable par la force du ressort (29) de la position de libération dans une position de travail, dans laquelle son bord de blocage (25) porte sur le côté extérieur de la partie terminale inférieure (2a) du pilier (2) et bloque celui-ci dans le manchon récepteur (23).

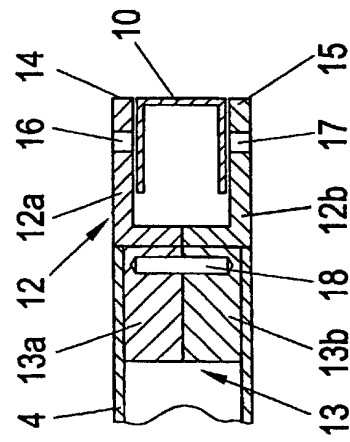


FIG. 4

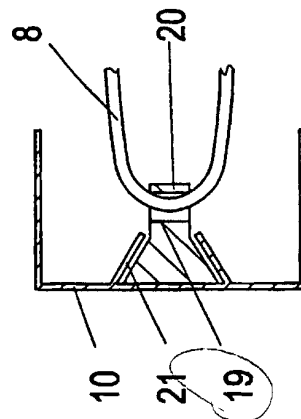


FIG. 5

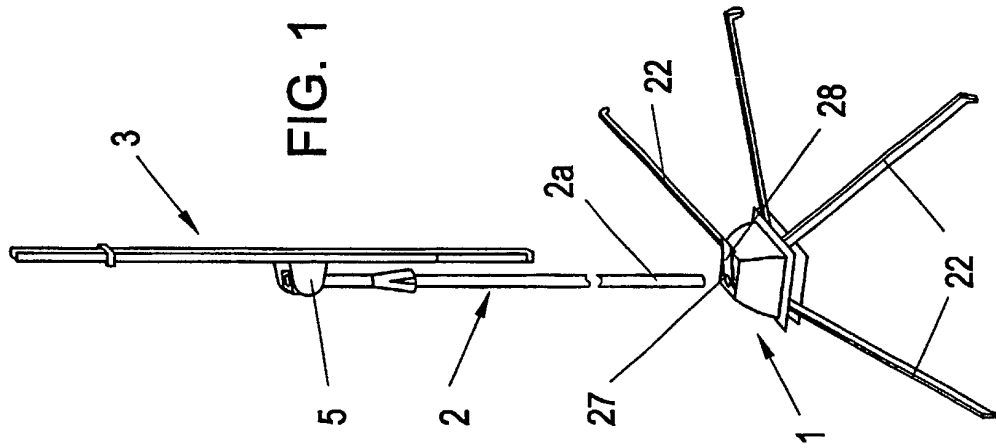


FIG. 1

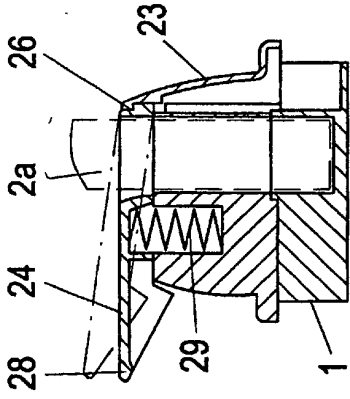


FIG. 6

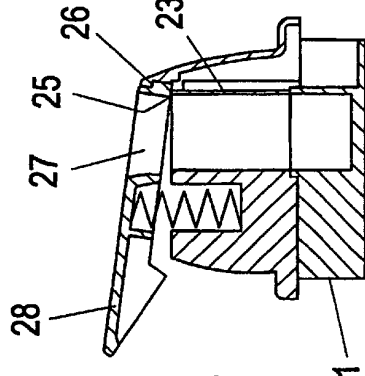


FIG. 7

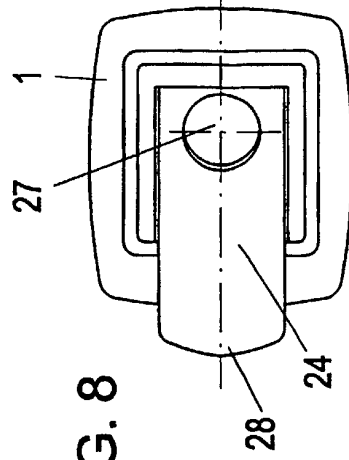


FIG. 8

