

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 987 361 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
01.10.2003 Patentblatt 2003/40

(51) Int Cl.7: **D06F 57/08**

(21) Anmeldenummer: **99890269.6**

(22) Anmeldetag: **23.08.1999**

(54) **Zusammenklappbarer Wäschetrockner**

Foldable laundry drying rack

Séchoir à linge pliant

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

(30) Priorität: **28.08.1998 AT 147298**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
22.03.2000 Patentblatt 2000/12

(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
Reichsratsstrasse 13
1010 Wien (AT)**

(56) Entgegenhaltungen:
**EP-A- 0 043 474 EP-A- 0 609 476
EP-A- 0 806 517 EP-A- 0 851 056
FR-A- 1 272 258**

EP 0 987 361 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 betrifft einen zusammenklappbaren Wäschetrockner mit einem langgestreckten Tragprofil und einem, eine Wäscheleine in sich aufnehmenden und zum Tragprofil hin zusammenklappbaren Trockenrahmen.

[0002] Bei einem bekannten Wäschetrockner dieser Art z.B. EP 0 806 517 ist das langgestreckte Tragprofil als schwenkbarer Tragarm ausgebildet, der am oberen Ende eines vertikalen Tragrohres schwenkbar befestigt ist, das in einem vertikalen Standrohr vertikal verschiebbar und in unterschiedlichen Höhenlagen feststellbar aufgenommen und in einem Standfuß mit seitlich abstehenden Spreizfossen verankert ist. Dieser Wäschetrockner ist zwar zusammenklappbar, aber das Zusammenklappen beschränkt sich auf das Zusammenklappen des zum Tragprofil hin zusammenklappbaren Trockenrahmens und auf das Einschwenken des zusammengeklappten Trockenrahmens zum vertikalen Tragrohr des aus Tragrohr, Standrohr und Standfuß mit seitlich abstehenden Spreizfüßen bestehenden Ständers. In zusammengeklappten Zustand ist dieser Wäschetrockner noch relativ sperrig und kann daher bei Nichtgebrauch nur schlecht auf engem Raum verstaut werden.

[0003] Bei anderen bekannten, zusammenklappbaren Wäschetrocknern besteht der zusammenklappbare Trockenrahmen aus drei, miteinander schwenkbar verbundenen, jeweils als steifer Tragrost mit zueinander parallelen Tragstäben für die Wäsche ausgebildeten, rechteckigen Rahmenteil, deren mittlerer Rahmenteil auf einen scherenförmigen Ständer aufgesetzt ist, der aus zwei an ihren vertikalen Rahmenschenkeln schwenkbar miteinander verbundenen, rechteckigen Rahmen besteht, auf deren horizontalen Rahmenschenkeln der mittlere Rahmenteil des Trockenrahmens bei aufgeklapptem Ständer aufliegt. Beim Zusammenklappen dieses Wäschetrockners wird der Trockenrahmen durch Einschwenken der beiden äußeren Rahmenteile zum mittleren Rahmenteil zusammengeklappt und der zusammengeklappte Trockenrahmen zum zusammengeklappten Ständer geklappt. Auch dieser Wäschetrockner ist im zusammengeklappten Zustand noch relativ sperrig und kann bei Nichtgebrauch nur schlecht auf engem Raum verstaut werden. Aufgabe der Erfindung ist es, einen zusammenklappbaren Wäschetrockner anzugeben, der einfach und stabil aufzustellen ist und bei Nichtgebrauch in einfacher Weise sehr klein zusammengelegt werden kann. Dies wird bei einem zusammenklappbaren Wäschetrockner mit einem langgestreckten Tragprofil und einem, eine Wäscheleine in sich aufnehmenden und zum Tragprofil hin zusammenklappbaren Trockenrahmen erfindungsgemäß dadurch erreicht, daß an den beiden Endabschnitten des Tragprofils zum Tragprofil hin einklappbare Füße vorgesehen sind.

[0004] Diese Ausbildung erlaubt es, den Wäsche-

trockner bei Nichtgebrauch stabförmig zusammenzuklappen. Dabei liegen der zusammengeklappte Trockenrahmen mit seinen steifen Rahmenteil und auch die einge-
 5 klappten Füße jeweils am langgestreckten Tragprofil an.

[0005] Gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung kann vorgesehen sein, daß an jedem Endabschnitt des Tragprofils ein zum Tragprofil hin einklappbares Fußpaar vorgesehen ist, dessen Füße im einge-
 10 klappten Zustand parallel zum Tragprofil nebeneinanderliegen und vom Tragprofil weg schräg auseinanderklappbar sind.

[0006] Gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung kann vorgesehen sein, daß die beiden an den Endabschnitten des Tragprofils angelenkten Fußpaare im einge-
 15 klappten Zustand übereinanderliegen.

[0007] Gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung kann vorgesehen sein, daß an beiden Endabschnitten des Tragprofils Konsolen angebracht sind, an denen die Füße schwenkbar befestigt sind.
 20

[0008] Gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung kann vorgesehen sein, daß die Füße im ausgeschwenkten Zustand an der ihr Schwenklager enthaltenden Konsole feststellbar sind.

[0009] Gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung kann vorgesehen sein, daß bei der einen Konsole die Schwenklager für die Füße dem Tragprofil unmittelbar benachbart angeordnet sind, während die Schwenklager für die Füße bei der anderen Konsole vom Tragprofil zumindest um die Dicke der Füße entfernt angeordnet sind.
 25 30

[0010] Gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung kann vorgesehen sein, daß jede Konsole aus zwei Konsolenhälften besteht, die jeweils ein Schwenklager für einen Fuß enthalten.
 35

[0011] Gemäß einem weiteren Merkmal der Erfindung kann vorgesehen sein, daß jede Konsole eine sich vom Tragprofil weg erweiternde Ausnehmung zur Aufnahme der unteren Enden der an der anderen Konsole angelenkten Füße besitzt.
 40

[0012] Nachstehend wird die Erfindung an Ausführungsbeispielen anhand der Zeichnung näher erläutert. In den Zeichnungen zeigen: Fig. 1 eine Draufsicht auf eine Ausführungsform des erfindungsgemäßen Wäschetrockners, Fig. 2 eine Vorderansicht des Wäschetrockners der Fig. 1, Fig. 3 eine Seitenansicht des Wäschetrockners der Fig. 1, Fig. 4 eine Seitenansicht eines Endabschnittes des Tragprofils des Wäschetrockners der Fig. 1 mit der am Tragprofil angebrachten Konsole, Fig. 5 eine Draufsicht auf eine weitere Ausführungsform des erfindungsgemäßen Wäschetrockners, Fig. 6 eine Vorderansicht einer Konsole mit einem an ihr angelenkten Fuß, Fig. 7 die Konsole der Fig. 6 im Schnitt, Fig. 8 eine Schrägansicht des Wäschetrockners der Fig. 1 mit teilweise zusammengeklapptem Trockenrahmen und Fig. 9 eine Schrägansicht des Wäschetrockners der Fig. 1 mit vollständig ausgeklapptem Trockenrahmen.
 45 50 55

[0013] Die Figuren 1 - 4 zeigen einen zusammen-

klappbaren Wäschetrockner mit einem zentral angeordneten, langgestreckten Tragprofil 1, an dem zu beiden Seiten jeweils ein parallelogrammartig verschwenkbarer, zum Tragprofil hin zusammenklappbarer Trockenrahmen 2 vorgesehen ist, dessen mit ihren inneren Enden am Tragprofil 1 schwenkbar gelagerte Seitenarme 2a die zum Tragprofil 1 parallel verlaufende Wäscheleine 3 tragen und an ihren äußeren Enden durch die Längsarme 2b des Trockenrahmens 2 miteinander schwenkbar verbunden sind. Die Arme 2a, 2b des Trockenrahmens 2 sind als U-Profile ausgebildet, die die Wäscheleine 3 bei zusammengeklapptem Trockenrahmen 2 einschließen.

[0014] An der Unterseite des Tragprofils 1 sind an dessen Endabschnitten Konsolen 4 befestigt, an denen jeweils die beiden Füße 5 bzw. 6 eines Fußpaares in Schwenklager 7 angelenkt sind. Bei der in Fig. 2 links dargestellten Konsole 4 sind die Schwenklager 7 für die Füße 5 der Unterseite des Tragprofils 1 unmittelbar benachbart angeordnet. Bei der in Fig. 2 rechts und in den Fig. 3 und 4 dargestellten Konsole 4 sind die Schwenklager 7 für die Füße 6 von der Unterseite des Tragprofils 1 zumindest um die Dicke der Füße 5 entfernt angeordnet. Dadurch können die Füße 5 des linken Fußpaares an die Unterseite des Tragprofils 1 angeklappt und die Füße 6 des rechten Fußpaares über die des linken Fußpaares geklappt werden. In Fig. 2 ist das linke Fußpaar eingeklappt, d. h. mit seinen Füßen 5 an die Unterseite des Tragprofils 1 angeklappt, und das rechte Fußpaar mit seinen Füßen 6 aufgeklappt dargestellt.

[0015] Die Schwenklager 7 für die Füße 5 bzw. 6 werden in der jeweiligen Konsole 4 durch Nieten gebildet, mit denen der betreffende Fuß 5, 6 mit der jeweiligen Konsole 4 schwenkbar verbunden wird.

[0016] In einer bevorzugten Ausführungsform besteht die Konsole 4 aus zwei Konsolenhälften 4a und 4b, die jeweils mit dem betreffenden Fuß 5, 6 zur Bildung des Schwenklagers 7 vernietet werden, bevor sie miteinander durch eine Nut-Feder-Verbindung oder durch eine Schwalbenschwanzverbindung 8 zur jeweiligen Konsole 4 verbunden und mit dem Befestigungsabschnitt der Konsole 4 in eine Nut 9 des Tragprofils 1 eingeschoben und verpreßt werden.

[0017] Die Konsolen 4 weisen jeweils eine sich vom Tragprofil 1 weg nach unten erweiternde Ausnehmung auf, in der jeweils die an der anderen Konsole 4 angelenkten Füße 5 bzw. 6 mit ihren unteren Enden aufgenommen und zwischen den Seitenwänden dieser Ausnehmung ein- bzw. festgeklammert werden.

[0018] Fig. 5 zeigt einen Wäschetrockner, bei dem der Trockenrahmen 2' aus zwei einander gegenüberliegenden Seitenarmen 2a' und 2b' besteht, die jeweils an ihrer Mitte am langgestreckten Tragprofil 1' des Wäschetrockners drehbar angelenkt sind und an ihren beidseitig über das Tragprofil 1' vorstehenden Armabschnitten die Wäscheleine 3' tragen. Zum Zusammenklappen dieses Trockenrahmens 2' werden dessen Seitenarme 2a' und

2b' in ihre zum Tragprofil 1 parallele Lage verschwenkt.

[0019] Die Fig. 6 und 7 zeigen eine Konsole 4 mit das obere Ende der Füße 5 aufnehmenden Ausnehmungen 4c, die von einer mit einer Durchbrechung 4d versehenen Außenwand begrenzt wird, in der ein federbelastetes, um eine Achse verschwenkbares Rastelement 10 angeordnet ist, das im unbelasteten Zustand in die Ausnehmung 4c ragt und beim Ausklappen des Fusses hinter dem oberen Endabschnitt des Fusses 5 einrastet, wenn dieser seine ausgeklappte Endstellung erreicht hat. Zum Einklappen des Fusses 5 kann das Rastelement 10 durch Drücken der mit ihm verbundenen Taste 11 aus der Ausnehmung 4c herausgeschwenkt werden, sodaß die Ausnehmung 4c nicht mehr durch das Rastelement 10 blockiert ist.

Patentansprüche

1. Zusammenklappbarer Wäschetrockner mit einem langgestreckten Tragprofil (1, 1') und einem, parallelogrammartig verschwenkbaren, eine Wäscheleine (3, 3') in sich aufnehmenden und zum Tragprofil (1, 1') hin zusammenklappbaren Trockenrahmen (2), **dadurch gekennzeichnet, daß** an den beiden Endabschnitten des Tragprofils (1, 1') zum Tragprofil (1, 1') hin einklappbare Füße (5, 6) vorgesehen sind.
2. Wäschetrockner nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** an jedem Endabschnitt des Tragprofils (1, 1') ein zum Tragprofil (1, 1') hin einklappbares Fußpaar vorgesehen ist, dessen Füße (5, 6) im eingeklappten Zustand parallel zum Tragprofil (1, 1') nebeneinanderliegen und vom Tragprofil (1, 1') weg schräg auseinanderklappbar sind.
3. Wäschetrockner nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** die beiden an den Endabschnitten des Tragprofils (1, 1') angelenkten Fußpaare im eingeklappten Zustand übereinanderliegen.
4. Wäschetrockner nach einem der Ansprüche 1 - 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** an beiden Endabschnitten des Tragprofils (1, 1') Konsolen (4) angebracht sind, an denen die Füße (5, 6) schwenkbar befestigt sind.
5. Wäschetrockner nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Füße (5, 6) im ausgeschwenkten Zustand an der ihr Schwenklager (7) enthaltenden Konsole (4) feststellbar sind.
6. Wäschetrockner nach Anspruch 4 oder 5, **dadurch gekennzeichnet, daß** bei der einen Konsole (4) die Schwenklager (7) für die Füße (5) dem Tragprofil (1, 1') unmittelbar benachbart angeordnet sind,

während die Schwenklager (7) für die Füße (6) bei der anderen Konsole (4) vom Tragprofil (1) zumindest um die Dicke der Füße (5) entfernt angeordnet sind.

7. Wäschetrockner nach einem der Ansprüche 4 - 6, **dadurch gekennzeichnet, daß** jede Konsole (4) aus zwei Konsolenhälften (4a, 4b) besteht, die jeweils ein Schwenklager (7) für einen Fuß (5, 6) enthalten.
8. Wäschetrockner nach einem der Ansprüche 4 - 7, **dadurch gekennzeichnet, daß** jede Konsole (4) eine sich vom Tragprofil (1, 1') weg erweiternde Ausnehmung zur Aufnahme der unteren Enden der an der anderen Konsole (4) angelenkten Füße (5, 6) besitzt

Claims

1. Foldable laundry drier having an elongated supporting profile (1, 1') and a drying frame (2) that can be swivelled in the manner of a parallelogram, accommodates a clothes line (3, 3') within itself and can be folded towards the supporting profile (1, 1'), **characterised in that** feet (5, 6) that can be folded up towards the supporting profile (1, 1') are provided at the two end sections of the supporting profile (1, 1').
2. Laundry drier according to claim 1, **characterised in that** provided at each end section of the supporting profile (1, 1') there is a pair of feet that can be folded up towards the supporting profile (1, 1') and the feet (5, 6) of which in the folded-up state lie side by side parallel to the supporting profile (1, 1') and can be unfolded obliquely away from the supporting profile (1, 1').
3. Laundry drier according to claim 2, **characterised in that** the two pairs of feet that are articulated at the end sections of the supporting profile (1, 1') lie one on top of the other in the folded-up state.
4. Laundry drier according to one of claims 1 - 3, **characterised in that** fitted at both end sections of the supporting profile (1, 1') there are brackets (4) on which the feet (5, 6) are secured in such a way that they can be swivelled.
5. Laundry drier according to claim 4, **characterised in that** the feet (5, 6) can be fixed, in the state in which they are swivelled out, at the bracket (4) that contains their swivel bearing (7).
6. Laundry drier according to claim 4 or 5, **characterised in that** in the case of the one bracket (4) the

swivel bearings (7) for the feet (5) are arranged so as to be directly adjacent to the supporting profile (1, 1'), whilst the swivel bearings (7) for the feet (6) in the case of the other bracket (4) are arranged so as to be at least the thickness of the feet (5) away from the supporting profile (1).

7. Laundry drier according to one of claims 4 - 6, **characterised in that** each bracket (4) consists of two bracket halves (4a, 4b), each of which contains a swivel bearing (7) for a foot (5, 6).
8. Laundry drier according to one of claims 4 - 7, **characterised in that** each bracket (4) has a recess that becomes wider away from the supporting profile (1, 1') in order to accommodate the lower ends of the feet (5, 6) that are articulated on the other bracket (4).

Revendications

1. Séchoir à linge pliant comprenant un profilé (1,1') porteur s'étendant en longueur et un cadre (2) de séchage pouvant basculer à la manière d'un parallélogramme recevant une corde (3, 3') de linge et pouvant se rabattre vers le profilé (1,1') porteur, **caractérisé en ce qu'il est prévu aux deux tronçons d'extrémité du profilé (1,1') porteur des pieds (5,6) pouvant se replier vers le profilé (1, 1') porteur.**
2. Séchoir à linge suivant la revendication 1 **caractérisé en ce qu'à** chaque tronçon d'extrémité du profilé (1,1') porteur il est prévu une paire de pieds pouvant se replier vers le profilé (1,1') porteur dont les pieds (5,6) sont, à l'état replié, côte à côte parallèlement au profilé (1,1') porteur et peuvent être écartés l'un de l'autre en étant inclinés en s'éloignant du profilé (1,1') porteur.
3. Séchoir à linge suivant la revendication 2, **caractérisé en ce que** les deux paires de pieds articulés aux tronçons d'extrémité du profilé (1,1') porteur sont superposés à l'état replié.
4. Séchoir à linge suivant l'une des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce qu'il est monté, aux deux tronçons d'extrémité du profilé (1,1') porteur des consoles (4) sur lesquelles les pieds (5,6) sont fixés avec possibilité de basculer.**
5. Séchoir à linge suivant la revendication 4, **caractérisé en ce que** les pieds (5,6) peuvent être fixés à l'état écarté sur la console (4) comportant leur palier (5) de basculement.
6. Séchoir à linge suivant la revendication 4 ou 5, **caractérisé en ce que** pour l'une des consoles (4) les

paliers (7) de basculement pour les pieds sont disposés à proximité immédiate du profilé (1,1') porteur, tandis que les paliers (7) de basculement pour les pieds (6) de l'autre console (4) sont disposés en étant éloignés du profilé (1) porteur au moins de l'épaisseur des pieds (5). 5

7. Séchoir à linge suivant l'une des revendications 4 à 6, **caractérisé en ce que** chaque console (4) est constituée de deux moitiés (4a,4b) de console qui comportent respectivement un palier (7) de basculement pour un pied (5,6). 10

8. Séchoir à linge suivant l'une des revendications 4 à 7, **caractérisé en ce que** chaque console (4) a un évidement, s'élargissant en s'éloignant du profilé (1,1'), porteur de réception de l'extrémité inférieure du pied (5,6) articulé à l'autre console (4). 15

20

25

30

35

40

45

50

55

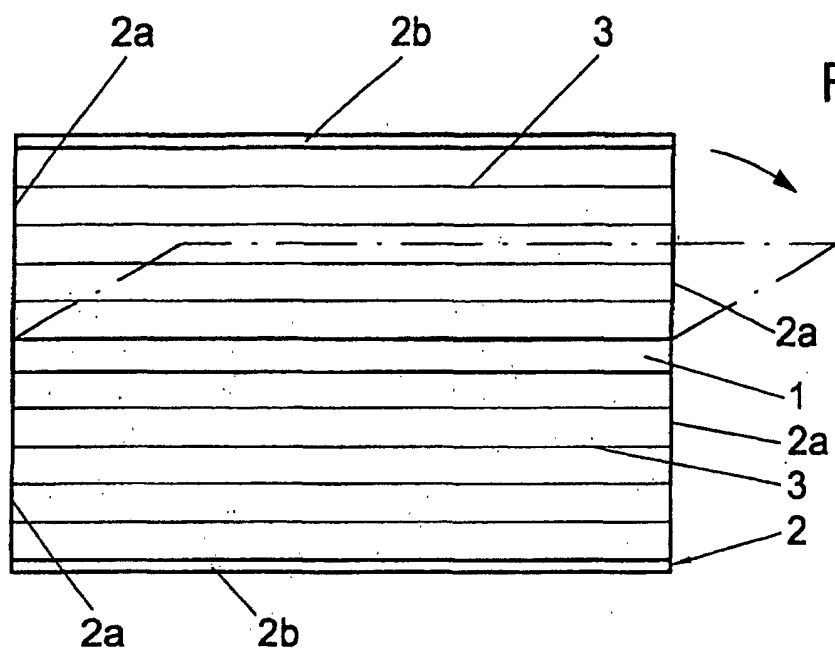


FIG. 1

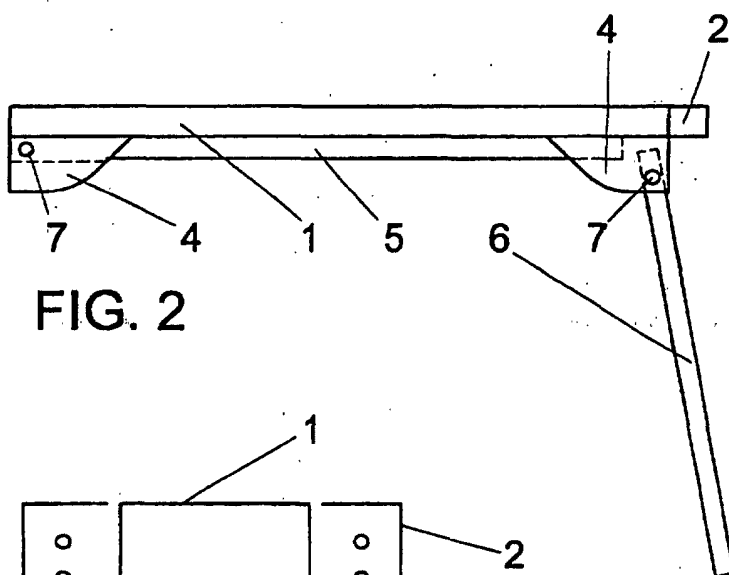


FIG. 2

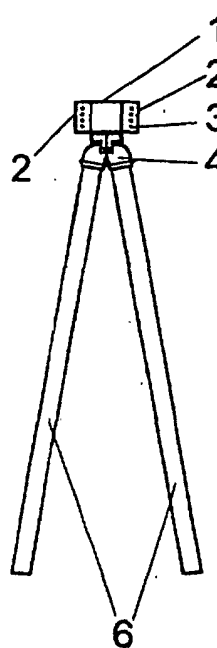


FIG. 3

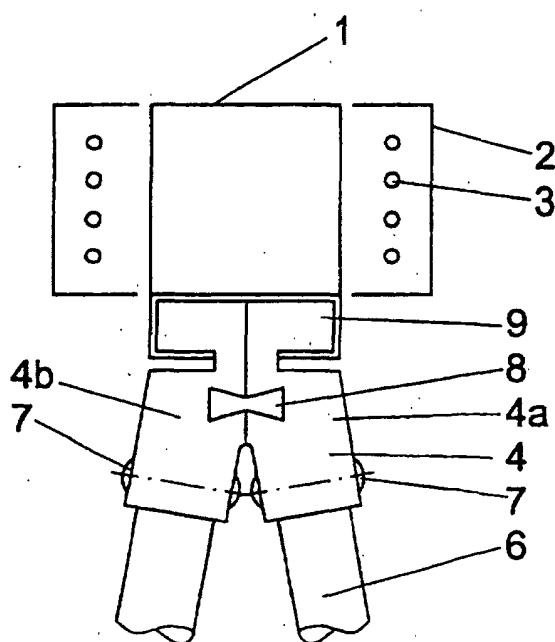


FIG. 4

