(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) EP 1 491 118 A1

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
29.12.2004 Patentblatt 2004/53

(51) Int Cl.[7]: **A47G 25/90**

(21) Anmeldenummer: **03014363.0**

(22) Anmeldetag: **26.06.2003**

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

(71) Anmelder: **Hummel, Siegmund**
78628 Rottweil (DE)

(72) Erfinder: **Zwick, Hermann**
78713 Schramberg (DE)

(74) Vertreter: **Patentanwälte**
Westphal, Mussgnug & Partner
Am Riettor 5
78048 Villingen-Schwenningen (DE)

(54) Vorrichtung zum Anziehen von Socken oder Strümpfen

(57) Bei einer Vorrichtung zum Anziehen von Socken oder Strümpfen für Personen, die sich aufgrund eines Rückenleidens nur unter Schmerzen oder überhaupt nicht mehr bücken können, ist auf einer Bodenplatte (1) eine senkrecht nach oben ragende Führungsstange (2) befestigt, entlang der eine arretierbare Schiebehülse (3) verschiebbar ist. Unter einem rechten Winkel ragt seitlich aus der Schiebehülse (3) eine Achse (5), auf der beabstandet Haltearme (4) sitzen, über deren obere Enden (12) die Öffnung eines Sockens stülpbar ist. Der Benutzer arretiert die Schiebehülse (3) in einer für ihn günstigen Position und steigt mit seinem Fuß in die von den oberen Enden (12) der beiden Haltearme (4) gehaltene Öffnung des Sockens. Vorzugsweise sitzt der Benutzer hierzu auf einem Stuhl und hat die erfindungsgemäße Vorrichtung vor dem Stuhl auf dem Fußboden stehen.

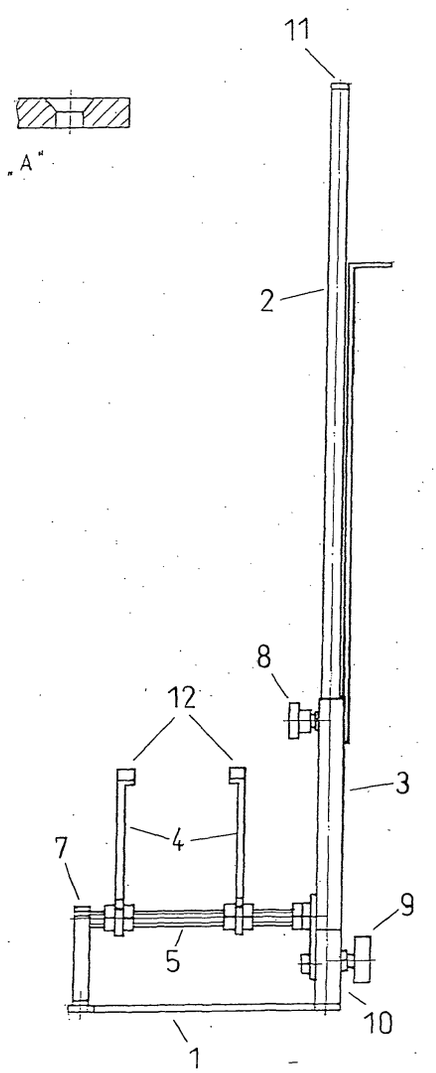


Fig. 2

EP 1 491 118 A1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Anziehen von Socken oder Strümpfen.

[0002] Eine solche Vorrichtung ist. Z.B. aus FR 2 755 599 A1 bekannt. Dort ist an einer Haltestange ein verschieblicher Mechanismus. In den ein Strumpf eingeklemmt werden kann, vorgesehen.

[0003] Ähnliche Vorrichtungen sind in US 4 130 226, US 5 050 783, US 3 692 217 und DE 29 18 628 A1 beschrieben.

[0004] Das Anziehen von gewöhnlichen Socken oder Strümpfen, aber insbesondere von medizinischen Kompressionsstrümpfen, verursacht bei Menschen, die an einem Rückenleiden erkrankt sind, beim Bücken Schmerzen. Manche Menschen sind derart stark erkrankt, dass sie sich nur noch unter größten Schmerzen oder überhaupt nicht mehr bücken können. Sie benötigen daher eine Pflegeperson, die ihnen Socken oder Strümpfe anzieht.

[0005] Es ist daher Aufgabe der Erfindung, eine Vorrichtung zum Anziehen von solchen Socken oder Strümpfen oder medizinischen Kompressionsstrümpfen anzugeben, welche das Anziehen der Socken oder Strümpfe ohne Bücken erlaubt.

[0006] Die Erfindung löst diese Aufgabe mit den im Anspruch 1 angegebenen Merkmalen.

[0007] Es ist erfindungsgemäß vorgesehen, dass auf einer Bodenplatte ein nach oben weisendes Führungselement angeordnet ist, das als Führung für ein verschiebbares Schiebeelement dient, und dass am Schiebeelement seitlich eine Achse angeordnet ist, auf der beabstandet Haltearme sitzen, über deren freie Enden der obere Rand eines Sockens oder Strumpfes stülpbar ist.

[0008] In einer Ausführungsform der Erfindung können zwei oder auch mehrere, z.B. drei Haltearme vorgesehen werden. Wichtig ist lediglich, dass durch die Haltearme sichergestellt ist, dass die Öffnung des anzuziehenden Socken oder Strumpfes ausreichend weit gespreizt wird, damit ein Fuss hineingleiten kann. Anstelle der Verwendung von mehreren Haltearmen könnte auch ein Haltering oder dgl. eingesetzt werden.

[0009] Auf einer Bodenplatte ist ein vorzugsweise senkrecht nach oben weisendes Führungselement befestigt, das z. B. als Führungsstange ausgebildet ist. Auf der Führungsstange sitzt verschiebbar ein Schiebeelement, das z. B. als Schiebehülse ausgebildet ist. Seitlich ragt aus der Schiebehülse unter einem rechten Winkel eine Achse, auf der beabstandet zwei vorzugsweise unter einem Winkel von 45° bis 90° nach oben weisende Haltearme sitzen. Über die oberen Enden dieser beiden Haltearme wird der obere Rand eines Sokkens oder Strumpfes gestülpt. Der Benutzer schiebt die Schiebehülse in eine für ihn individuell günstige Position auf der Führungsstange. Die Vorrichtung wird nun mit der Bodenplatte auf den Fußboden gestellt. Der Benutzer kann jetzt von oben seinen Fuß in die von den Haltearmen gebildete Öffnung des Sockens oder Strumpfes einführen und so den Socken anziehen, ohne sich bücken zu müssen.

[0010] Die Erfindung wird anhand eines in den Figuren dargestellten, schematischen Ausführungsbeispieles näher beschrieben und erläutert.

[0011] In der Zeichnung zeigen:

Figur 1 eine Vorderansicht eines Ausführungsbeispieles der Erfindung in einer ersten Arbeitsstellung,

Figur 2 eine Vorderansicht des Ausführungsbeispieles in einer zweiten Arbeitsstellung,

Figur 3 eine Seitenansicht des Ausführungsbeispieles aus Figur 2,

Figur 4 eine Vorderansicht eines Haltearms und

Figur 5 eine Seitenansicht des Haltearms.

[0012] In Figur 1 ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung in Vorderansicht dargestellt.

[0013] Am rechten Rand einer Bodenplatte 1 ist etwa in der Mitte eine Haltebuchse 10 angeordnet, in der eine Führungsstange 2 steckt, die mittels einer Stellschraube 9 in der Haltebuchse 10 befestigt ist. Das obere Ende der Führungsstange 2 ist rechtwinklig abgeknickt, um einen Haltegriff 11 zu bilden. Auf der Führungsstange 2 ist eine Schiebehülse 3 verschiebbar, die mittels einer Stellschraube 8 arretierbar ist. Am unteren Ende der Schiebehülse 3 ist seitlich unter einem rechten Winkel eine Achse 5 an der Schiebehülse 3 befestigt. Auf der Achse 5 sitzen beabstandet zwei Haltearme 4, deren freie Enden 12 rechtwinklig abgekantet sind. Die Haltearme 4 ragen unter einem Winkel, der z.B. mindestens 45° beträgt, vorzugsweise etwa 60°, nach oben. Auf der der Haltebuchse 10 gegenüberliegenden Seite der Bodenplatte 1 ist ein Ständer 7 für das freie Ende 6 der Achse 5 angeordnet.

[0014] Obwohl hier von zwei Haltearmen die Rede ist, könnten auch drei oder mehrere Haltearme oder sogar ein Haltering Verwendung finden. Es muss lediglich sichergestellt sein, dass der Socken oder Strumpf ausreichend weit geöffnet wird, um angezogen werden zu können.

[0015] In Figur 2 ist eine Vorderansicht des Ausführungsbeispiels aus Figur 1 gezeigt, wobei sich die Schiebehülse 3 in der unteren Position befindet. Das freie Ende 6 der Achse 5 liegt auf dem Ständer 7 auf.

[0016] Figur 3 zeigt eine Seitenansicht des in Figur 2 abgebildeten Ausführungsbeispieles.

[0017] Figur 4 zeigt den Haltearm in Vorderansicht. Das obere Ende 12 des Haltearms 4 ist rechtwinklig abgeknickt. Am unteren Ende des Haltearms 4 ist eine Bohrung 13 mit Innengewinde vorgesehen. Auf der Achse 5 der Schiebehülse 3 ist ein dazu passendes Außen-

gewinde vorgesehen, so dass die Haltearme 4 mit der Achse 5 verschraubbar sind.

[0018] Zur Erläuterung der Handhabung der erfindungsgemäßen Vorrichtung wird auf die Figuren 1 bis 3 verwiesen.

[0019] Zur Befestigung eines Sockens wird die Schiebehülse 3 in einer Position nahe am oberen Ende der Führungsstange 2 arretiert. Der obere Rand eines Sokkens wird über die oberen abgekanteten Enden 12 der beiden Haltearme 4 gestülpt, so dass der Socken sackähnlich nach unten hängt. Der Benutzer verschiebt nun die Schiebehülse 3 in eine für ihn optimale Position nach unten auf der Führungsstange 2 und arretiert sie mittels der Stellschraube 8. Die erfindungsgemäße Vorrichtung wird nun mit der Bodenplatte 1 auf den Fußboden gestellt. Der Benutzer kann nun von oben seinen Fuß in die Öffnung des Sockens führen, wobei der Fuß zwischen die beiden Haltearme 4 geschoben wird. Um der Vorrichtung einen festen Halt zu geben, kann der Benutzer die Führungsstange 2 an dem am oberen Ende angeordneten Haltegriff 11 halten. Vorzugsweise sitzt der Benutzer hierzu auf einem Stuhl und hat die erfindungsgemäße Vorrichtung vor dem Stuhl auf dem Fußboden stehen.

[0020] Ein weiteres Ausführungsbeispiel der Erfindung sieht in der Bodenplatte 1 Bohrungen A vor, um die Vorrichtung fest auf dem Fußboden zu befestigen. Beispielsweise kann die Bodenplatte 1 mittels Schrauben und Dübel am Fußboden befestigt werden. Um einen Socken ohne tiefes Bücken über die Haltearme 4 zu stülpen, wird die Schiebehülse 3 an das obere Ende der Führungsstange 2 geschoben und dort arretiert. Nachdem der Socken über die Haltearme 4 gestülpt ist, kann der Benutzer die Schiebehülse 3 nach unten in eine für ihn günstige Position bringen und mittels der Schraube 8 arretieren.

[0021] Vorzugsweise ist der Abstand zwischen den beiden Haltearmen 4 einstellbar, so dass die Haltearme 4 optimal auf unterschiedliche Sockengrößen einstellbar sind.

[0022] Die erfindungsgemäße Vorrichtung ermöglicht einem Benutzer das Anziehen von Socken oder Strümpfen, ohne sich bücken zu müssen. Sie zeichnet sich durch den ersten Vorteil aus, dass sie optimal an die individuellen Bedürfnisse eines Benutzers anpaßbar ist. Ein weiterer Vorteil ist darin zu sehen, dass die erfindungsgemäße Vorrichtung zur Mitnahme auf Reisen in Einzelteile zerlegbar ist.

[0023] Die Führungsstange 2 läßt sich aus der Haltebuchse 10 der Bodenplatte 1 herausziehen. Die Schiebehülse 3 läßt sich von der Führungsstange 2 abnehmen. Die erfindungsgemäße Vorrichtung ist somit in 3 Einzelteile zerlegt. Das erste Einzelteil stellt die Bodenplatte 1 mit der Haltebuchse 10 und dem Ständer 7 dar, das zweite Einzelteil ist die Schiebehülse 3 mit der Achse 5 und den Haltearmen 4 und schließlich ist als drittes Einzelteil die Führungsstange 2 zu nennen.

[0024] Bei einem weiteren Ausführungsbeispiel der Erfindung ist eine weitere Zerlegung vorgesehen. Die Achse 5 ist lösbar in die Schiebehülse 3 gesteckt. Zum Transport kann daher die Achse 5 von der Schiebehülse 3 gelöst werden.

[0025] Vorzugsweise ist die erfindungsgemäße Vorrichtung aus Metall hergestellt. Die Vorrichtung kann aber auch aus Kunststoff hergestellt werden.

Bezugszeichenliste

[0026]

A	Bohrung
1	Bodenplatte
2	Führungsstange
3	Schiebehülse
4	Haltearm
5	Achse
6	freies Ende der Achse
7	Ständer
8	Stellschraube
9	Stellschraube
10	Haltebuchse
11	Haltegriff
12	freies Ende eines Haltearms
13	Bohrung mit Innengewinde

Patentansprüche

1. Vorrichtung zum Anziehen von Socken, Strümpfen oder medizinischen Kompressionsstrümpfen, bei der auf einer Bodenplatte (1) ein nach oben weisendes Führungselement (2) angeordnet ist, das als Führung für ein verschiebbares Schiebeelement (3) dient, und bei der am Schiebeelement (3) seitlich eine Achse (5) angeordnet ist, auf der beabstandet Haltearme (4) sitzen, über deren freie Enden (12) der obere Rand eines Sockens oder Strumpfes stülpbar ist.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, dass als Führungselement (2) eine Führungsstange vorgesehen ist, auf der als Schiebeelement (3) eine Schiebehülse führbar ist, und dass die Achse (5), auf der die beiden Haltearme (4) zum Halten eines Sockens oder Strumpfes sitzen, im rechten Winkel aus der Schiebehülse ragt.

3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet, dass der Abstand der beiden Haltearme (4) einstellbar ist.

4. Vorrichtung nach Anspruch 1, 2 oder 3,
dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Haltearme (4) an ihren freien Enden (12) rechtwinklig abgekantet sind.

5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Haltearme (4) unter einem Winkel nach oben ragen, der mindestens 45° beträgt.

6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 2 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Führungsstange lösbar in einer Haltebuchse (10) der Bodenplatte (1) sitzt.

7. Vorrichtung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Führungsstange mittels einer ersten Stellschraube (9) in der Haltebuchse (10) befestigbar ist.

8. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 2 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der Schiebehülse eine zweite Stellschraube (8) zum Arretieren der Schiebehülse an der Führungsstange vorgesehen ist.

9. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** auf der Bodenplatte (1) ein Ständer (7) für das freie Ende (6) der Achse (5) angeordnet ist.

10. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 2 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Führungsstange und die Schiebehülse einen vierkantförmigen Querschnitt aufweisen.

11. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** an der Bodenplatte (1) Vorrichtungen zur Befestigung auf dem Fußboden vorgesehen sind.

12. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** in der Bodenplatte (1) Bohrungen (A) zum Einstecken von Schrauben vorgesehen sind, mittels denen die Bodenplatte (1) mit dem Fußboden verschraubbar ist.

13. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** am oberen Ende der Führungsstange ein Haltegriff (11) vorgesehen ist.

14. Vorrichtung nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** das obere Ende der Führungsstange zur Bildung des Haltegriffs (11) rechtwinklig abgekantet ist.

15. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Achse (5) an der Schiebehülse lösbar befestigt ist.

16. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 15, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwei oder drei Haltarme (4) vorgesehen sind.

17. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 16, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Haltearme (4) durch eine Haltering ersetzt sind.

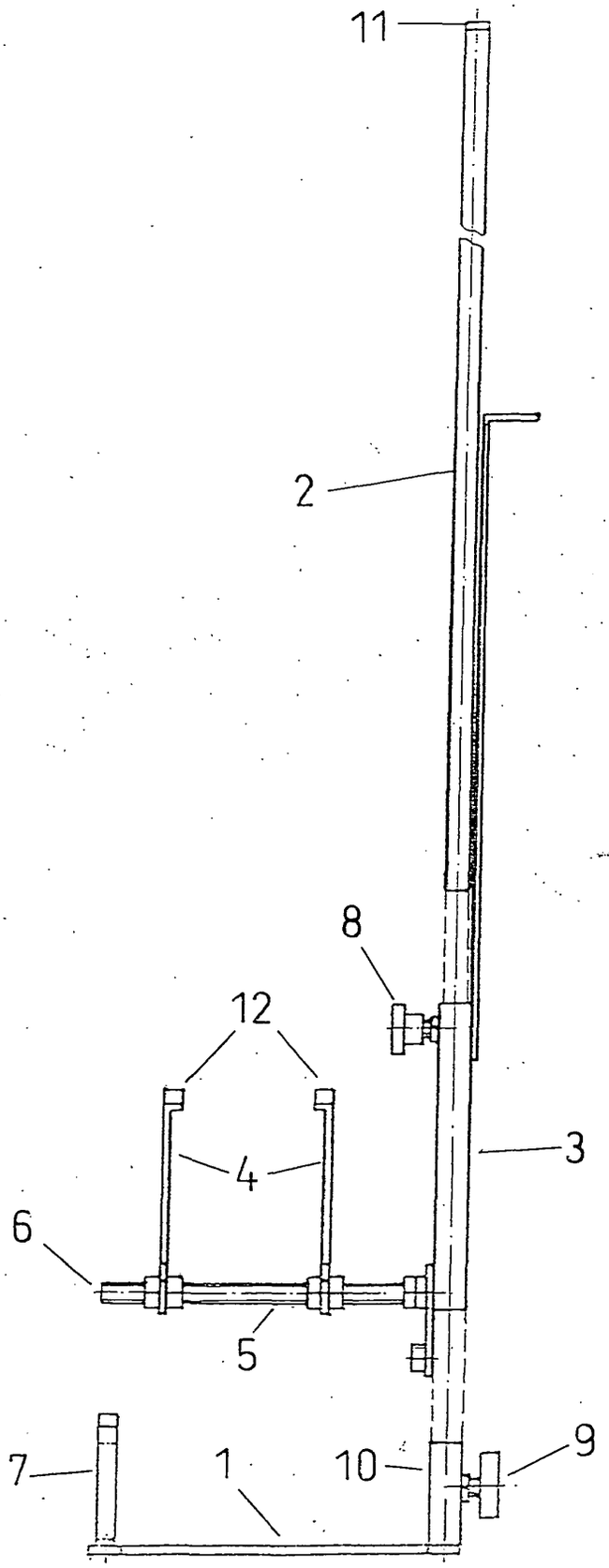


Fig. 1

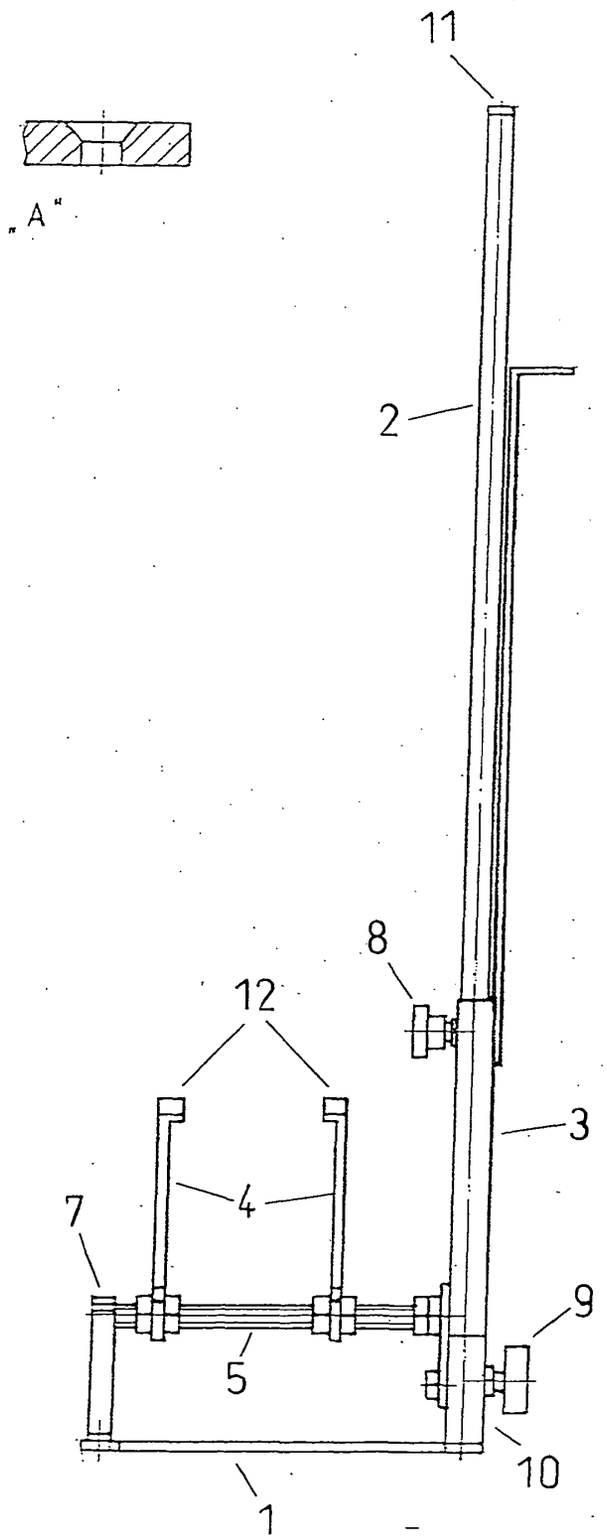


Fig. 2

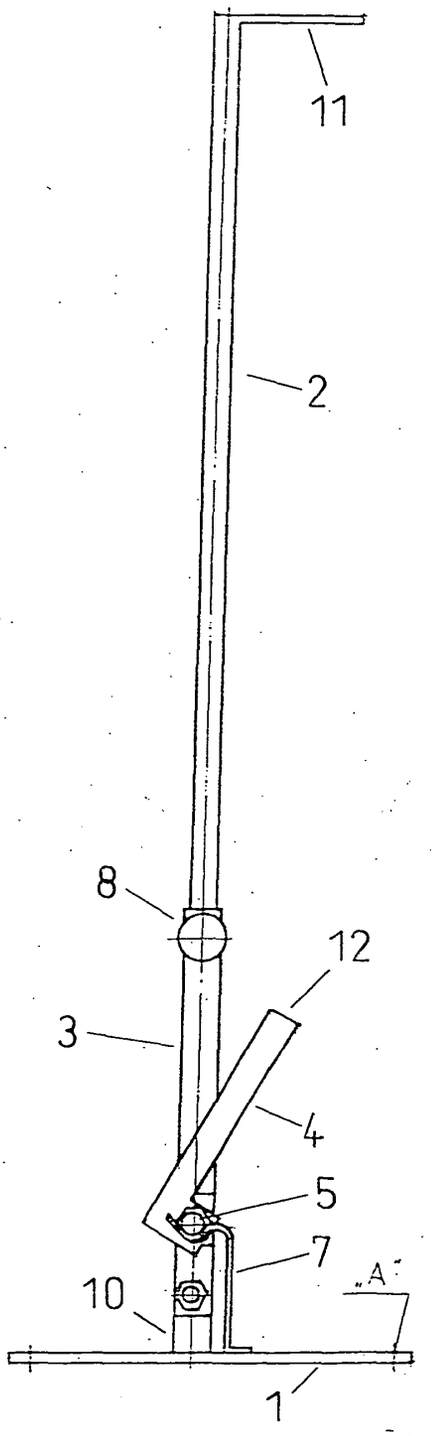


Fig. 3

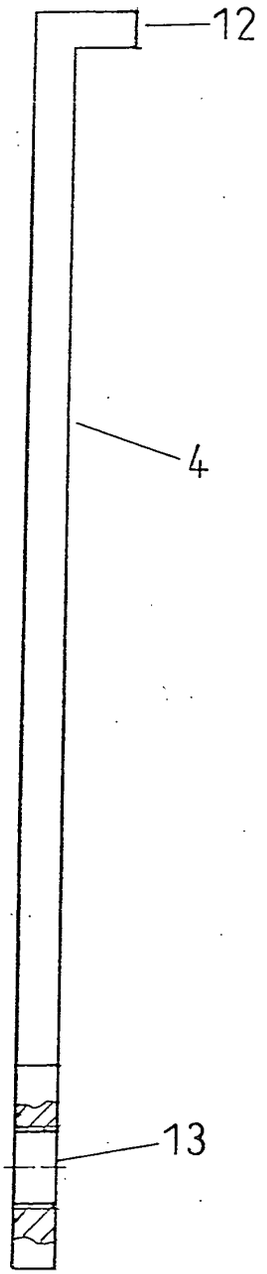


Fig. 4

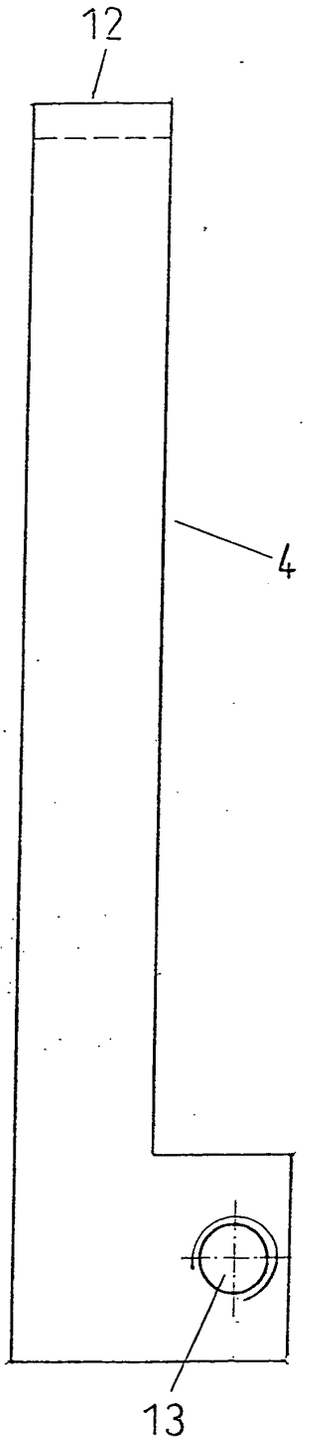


Fig. 5

Europäisches Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 03 01 4363

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
E	DE 102 12 005 C (ZWICK) 26. Juni 2003 (2003-06-26) * das ganze Dokument * ---	1-15	A47G25/90
X	DE 201 01 820 U (BAIER) 5. Juli 2001 (2001-07-05) * Abbildungen * ---	1,4,10, 13,15-17	
X	US 5 303 856 A (WEATHERHOLT) 19. April 1994 (1994-04-19) * Spalte 3, Zeile 36 - Zeile 48; Abbildungen 2-4 * ---	1,2,5, 16,17	
X	FR 2 818 883 A (CHEVALIER) 5. Juli 2002 (2002-07-05) * Ansprüche 10,13; Abbildungen 1,13 * ---	1-3,5-8, 10-16	
A	DE 202 03 923 U (FRANKEN) 12. September 2002 (2002-09-12) * Abbildungen * -----	1,3,11, 12,16	

RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)

A47G

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG	6. November 2003	Beugeling, G.L.H.

KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE

X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie
A : technologischer Hintergrund
O : nichtschriftliche Offenbarung
P : Zwischenliteratur

T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze
E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
D : in der Anmeldung angeführtes Dokument
L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument

& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR. EP 03 01 4363

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

06-11-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 10212005 C	26-06-2003	DE 10212005 C1	26-06-2003
DE 20101820 U	05-07-2001	DE 20101820 U1	05-07-2001
US 5303856 A	19-04-1994	KEINE	
FR 2818883 A	05-07-2002	FR 2818883 A1	05-07-2002
DE 20203923 U	12-09-2002	DE 20203923 U1	12-09-2002

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82