

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11)

**EP 1 627 587 A1**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:  
**22.02.2006 Patentblatt 2006/08**

(51) Int Cl.:  
**A47G 33/12 (2006.01) E04H 12/22 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **05003630.0**

(22) Anmeldetag: **21.02.2005**

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

(72) Erfinder: **Thaler, Helmuth**  
**39031 Brunico BZ (IT)**

(74) Vertreter: **Faraggiana, Vittorio**  
**Ingg. Guzzi & Ravizza S.r.l.**  
**Via Vincenzo Monti 8**  
**20123 Milano (IT)**

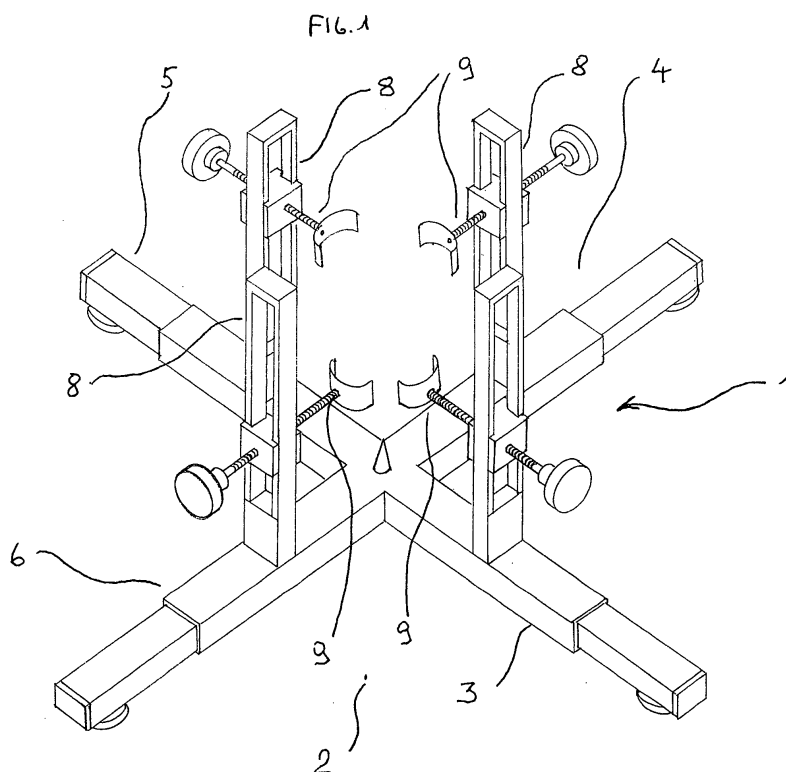
(30) Priorität: **19.08.2004 IT BZ20040041**

(71) Anmelder: **Thaler, Helmuth**  
**39031 Brunico BZ (IT)**

(54) **Ständer zur Aufnahme von stabförmigen Gegenständen wie Chirstbaumstämme, Sonnenschirme und ähnliche**

(57) Beschrieben wird ein Ständer zur Aufnahme von stabförmigen Gegenständen verschiedener Abmessungen und Zusammensetzungen, bestehend aus einer Basis, einem von der Basis nach oben vorstehenden Zentrierdorn und aus mehreren Tragelementen, die mit gegenüber dem Zentrierdorn gleichen Abständen angeordnet sind.

Gemäß der Erfindung ist die Basis (2) durch mindestens drei teleskopisch verlängerbaren Armen gebildet, die an ihren Enden jeweils einen höhenverstellbaren Fuß tragen und dass die Tragelemente aus Steigteilen bestehen, in denen in vertikaler Richtung jeweils ein horizontales Spannelement (9) aufgenommen ist, das horizontal in Richtung des stabförmigen Gegenstandes verstellbar ist.



EP 1 627 587 A1

## Beschreibung

**[0001]** Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf einen Ständer für stabförmige Gegenstände, wie Christbaumstämme, Sonnenschirme und ähnliche, gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

**[0002]** Ständer für Christbäume sind in den verschiedensten Ausführungen bekannt. Genau bestehen derartige Ständer aus einer Standbasis und aus einem senkrecht zu dieser befestigtem Rohr, in welchem der Christbaum mittels mehrerer, horizontal angeordneter Schrauben befestigt wird. Ständer dieser Art sind nur schwierig zu handhaben und gewährleisten nicht die Stabilität des aufgestellten Christbaumes.

**[0003]** Es sind überdies Ständer bekannt, bei denen der in den mit Stützen versehene Rohrabschnitt einzuführen ist, wobei mit einem keilförmigen Verstellkörper in der Art einer Überwurfmutter am Außenumfang des Rohrabschnittes aufgeschraubt wird und durch sein keilförmiges Stellprofil radial angeordnete Druckbacken in Richtung des Stammes verstellt werden, um das Aufspannen zwischen den Druckbacken zu bewirken. Dieses Spannsystem ist jedoch wenig geeignet für Baumstämme, die von einem kreisförmigen Querschnitt abweichen und somit die unregelmäßige Auflage der Backen eine nur unbefriedigende Befestigung gewährleistet. Auch in diesem Fall ist keine genügende Stabilität, vor allem bei großen Christbäumen, gegen ein Umkippen gegeben.

**[0004]** All diesen Ständern des Standes der Technik ist auch gemeinsam, dass sie sperrig sind und für verschiedene Abmessungen von Christbäumen oder Schirmen getrennte Ständer hergestellt werden müssen.

**[0005]** Die Aufgabe der Erfindung ist daher die oben angegebenen Nachteil von bekannten Ständern zu beseitigen und einen Ständer für stabförmige Gegenstände vorzuschlagen, der fähig ist, den stabförmigen Gegenstand stabil zu halten, geeignet ist, stabförmige Gegenstände auch unregelmäßigen Querschnittes aufzuspannen, aus Einzelteilen zusammengesetzt ist, die sich auf ein Minimum an Platzbedarf herabsetzen lassen, wenn der Ständer gelagert wird, und für die verschiedenen Abmessungen gut geeignet ist und dass eine einzige Ständerart auch für sehr unterschiedliche Abmessungen von stabförmigen Gegenständen geeignet ist.

**[0006]** Diese Aufgabe wird mit der Erfindung in einem Ständer für stabförmige Gegenstände vom kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 gelöst.

**[0007]** Durch Vorsehen einer Trägerbasis, die durch miteinander sich kreuzenden, verlängerbaren Armen gebildet wird, kann das Kippmoment des zu lagernden Gegenstandes beeinflusst werden. Zur Einstellung in der Vertikalen des zu lagernden, stabförmigen Gegenstandes, ist jedes verlängerbare Teil eines jeden Armes mit einem Fuß im Bereich seines Endes versehen, der höhenverstellbar ist. Von jedem Arm erstreckt sich nach oben derart ein Steigteil, dass alle Steigteile der verschiedenen Arme, in Draufsicht gesehen, sich auf einen Kreis befinden, um den stabförmigen Gegenstand zwischen sich zu umgreifen. Wird jedes Steigteil mit einer Backe versehen, die durch eine Schraube getragen und horizontal gerichtet ist, kann jede Gannasche in Richtung des stabförmigen Gegenstandes derart verstellt werden, dass dieses zwischen den verschiedenen Backen gespannt wird.

**[0008]** Ist überdies jede, eine Backe tragende Schraube in einem Gleitstein des Steigelementes eingeschraubt, kann jede Backe getrennt gegenüber den anderen Backen höhenverstellt werden, sodass die verschiedenen Backen den stabförmigen Gegenstand auf verschiedenen Höhen aufspannen kann.

**[0009]** In einer bevorzugten Ausführungsform ist die Basis aus vier über Kreuz gelegte und zueinander senkrechten Arme gebildet. Jeder Arm ist durch ein Hohlprofil gebildet, in dem jeweils ein Profil aufgenommen ist, das einen einstellbaren Fuß trägt. In einer Variante sind zwei gerade ineinander übergehende Arme einteilig und tragen in der Mitte ein Zentrierdorn des Christbaumes. Von diesen beiden Armen erstreckt sich senkrecht jeweils ein Sitz zur Aufnahme des dritten und des vierten Armes.

**[0010]** Jedes Steigteil ist bevorzugter Weise in einem Sitz aufgenommen, der vertikal von jeweiligem Arm vorspringt. Jedes Steigteil ist überdies durch eine vertikale Führung gebildet, in welcher der Gleitstein verstellt wird, der die Backen tragende Schraube drehbar aufnimmt.

**[0011]** Weitere Einzelheiten und Merkmale des Ständers für stabförmige Gegenstände, wie Christbäume, Sonnenschirme und ähnliche, gehen aus den Ansprüchen und aus der Beschreibung einer bevorzugten, in der beigefügten Zeichnung dargestellten Ausführungsform hervor. Es zeigen,

Figur 1 schaubildlich den aufgestellten Ständer für stabförmige Gegenstände, wie Christbäume, Sonnenschirme, usw.,

Figur 2 von oben einen geradlinigen Doppelarm,

Figur 3 und 4 jeweils eine Seiten- und Stirnansicht des Doppelarmes aus Figur 2,

Figur 5 von oben einen abnehmbaren Arm,

Figur 6 und 7 jeweils eine Seiten- und Stirnansicht eines in Figur 5 gezeigten, abnehmbaren Armes,

Figur 8, 9 und 10 jeweils von oben, von der Seite und stirnseitig ein teleskopisches Element eines jeden Armes,

Figur 11 und 12 jeweils eine Seitenansicht und eine Ansicht von oben einer backentragenden Schraube.

5 **[0012]** Wie in Figur 1 gezeigt, ist mit der Bezugsziffer 1 in seiner Gesamtheit ein Ständer für stabförmige Gegenstände, wie Christbäume, Sonnenschirme, usw. angegeben. Der Ständer 1 ist durch eine Standbasis 2, beispielsweise auf einem Fußboden gebildet.

**[0013]** Die Standbasis 2 ist durch vier Arme 3, 4, 5 und 6 gebildet. Die Arme 3 und 5 bilden miteinander einen Doppelarm in einem einzigen Stück mit geradliniger Achse. Der Doppelarm 3 - 5, wie besser aus Figur 2 und 3 ersichtlich, ist in  
10 seiner Mitte mit einem Zentrierdorn 7 versehen, der eine horizontal feste Position eines auf ihm zentrierten, stabförmigen Gegenstandes hält.

**[0014]** Jeder Arm 3, 4, 5 und 6 ist jeweils mit einem Steigteil 8 versehen. Die Steigteile 8 der verschiedenen Arme sind, in Draufsicht gesehen, auf einem Kreis angeordnet. In jedem Steigteil 8 ist überdies jeweils ein horizontales Spannelement 9 aufgenommen.

15 **[0015]** Die Arme 3 und 5 sind durch ein erstes Profil 10 gebildet, von dem sich senkrecht von jeder Seite profilierte Sitze 11 erstrecken, die jeweils ein Profil 12 des Armes 4 bzw. 6 aufnehmen.

**[0016]** Bei jedem Profil 10 und 12 springt oben ein Sitz 13 vor, der formschlüssig das Profil des Steigteiles 8 aufnimmt.

**[0017]** Die Arme 3, 4, 5 und 6 nehmen überdies formschlüssig Teleskopelement 14 auf, die im Bereich ihrer Enden jeweils mit einem einstellbaren Fuß 15 versehen sind.

20 **[0018]** Wie aus Figur 1, 11 und 12 ersichtlich, ist jedes horizontale Spannelement 9 durch eine Griffschraube 16 gebildet, die in einem Gleitstein 17 eingeschraubt ist, der vertikal längs eines jeden Steigteiles 8 verstellbar aufgenommen ist. Jede Griffschraube trägt an seinem, in Richtung des aufzuspannenden, stabförmigen Gegenstandes zu richtenden Ende eine Spannbacke 18.

25

## Patentansprüche

1. Ständer zur Aufnahme von stabförmigen Gegenständen verschiedener Abmessungen und Zusammensetzungen, bestehend aus einer Basis, einem von der Basis nach oben vorstehenden Zentrierdorn und aus mehreren Trage-  
30 elementen, die mit gegenüber dem Zentrierdorn gleichen Abständen angeordnet sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Basis (2) durch mindestens drei teleskopisch verlängerbaren Armen gebildet ist, die an ihren Enden jeweils einen höhenverstellbaren Fuß tragen und dass die Trageelemente aus Steigteilen bestehen, in denen in vertikaler Richtung jeweils ein horizontales Spannelement (9) aufgenommen ist, das horizontal in Richtung des stabförmigen Gegenstandes verstellbar ist.

35

2. Ständer nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Basis durch vier Arme (3, 4, 5 und 6) gebildet ist, wobei zueinander geradlinig angeordnete Arme (3 und 5) miteinander einen einstückigen Doppelarm mit gradliniger Achse bilden und in ihrer Mitte mit einem Zentrierdorn (10) versehen sind, der eine horizontal feste Stellung eines auf ihm zentrierten stabförmigen Gegenstandes hält.

40

3. Ständer nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** jeder Arm (3, 4, 5 und 6) mit jeweils einem Steigteil (8) versehen ist, wobei die Steigteile (8) der verschiedene Arme, in Draufsicht gesehen, auf einem Kreis angeordnet sind.

4. Ständer nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Arme (3 und 5) durch ein erstes Profil (10) gebildet werden, von dem sich senkrecht von jeder Seite profilierte Sitze (11) erstrecken, die jeweils ein Profil (12) der anderen Arme (4 bzw. 6) aufnehmen.

45

5. Ständer nach den vorstehenden Ansprüchen, **dadurch gekennzeichnet, dass** von jedem Profil (10 bzw. 12) oben ein Sitz (13) vorsteht, der formschlüssig ein Profil des Steigteils (8) aufnimmt.

50

6. Ständer nach den vorstehenden Ansprüchen, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Arme (3, 4, 5 und 6) formschlüssig Teleskopelemente (14) aufnehmen, die im Bereich ihrer Enden jeweils einen höhenverstellbaren Fuß (15) be-  
sitzen.

7. Ständer nach den vorstehenden Ansprüchen, **dadurch gekennzeichnet, dass** jedes horizontale Spannelement (9) aus einer Griffschraube (16) gebildet ist, die in einem Gleitstein (17) eingeschraubt ist, der vertikal längs eines jeden Steigteiles (8) aufgenommen ist, wobei jede Griffschraube von ihren, in Richtung des aufzuspannenden stabförmigen Gegenstandes zu richtenden Ende eine Spannbacke (8) trägt.

55

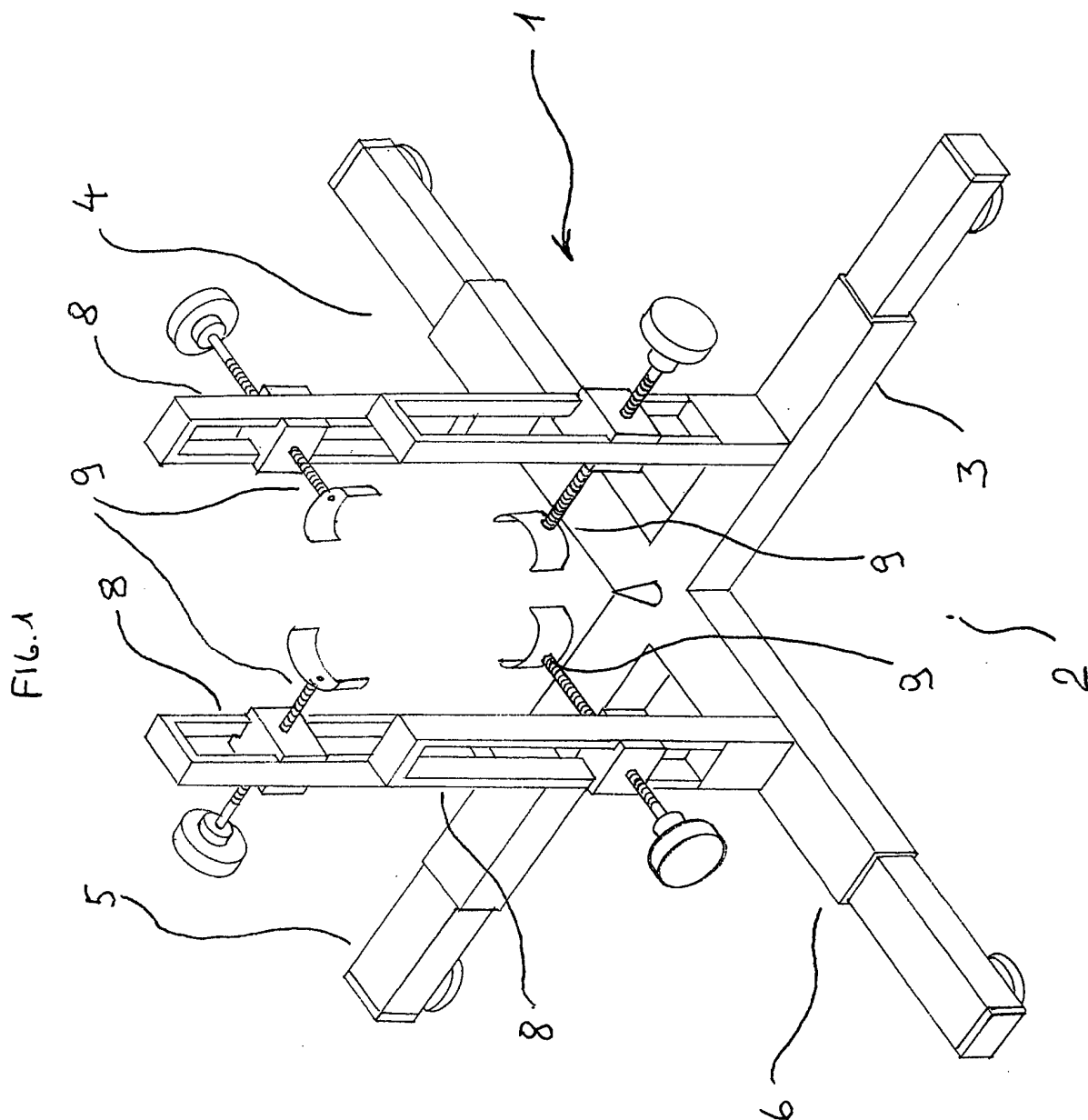


FIG. 2

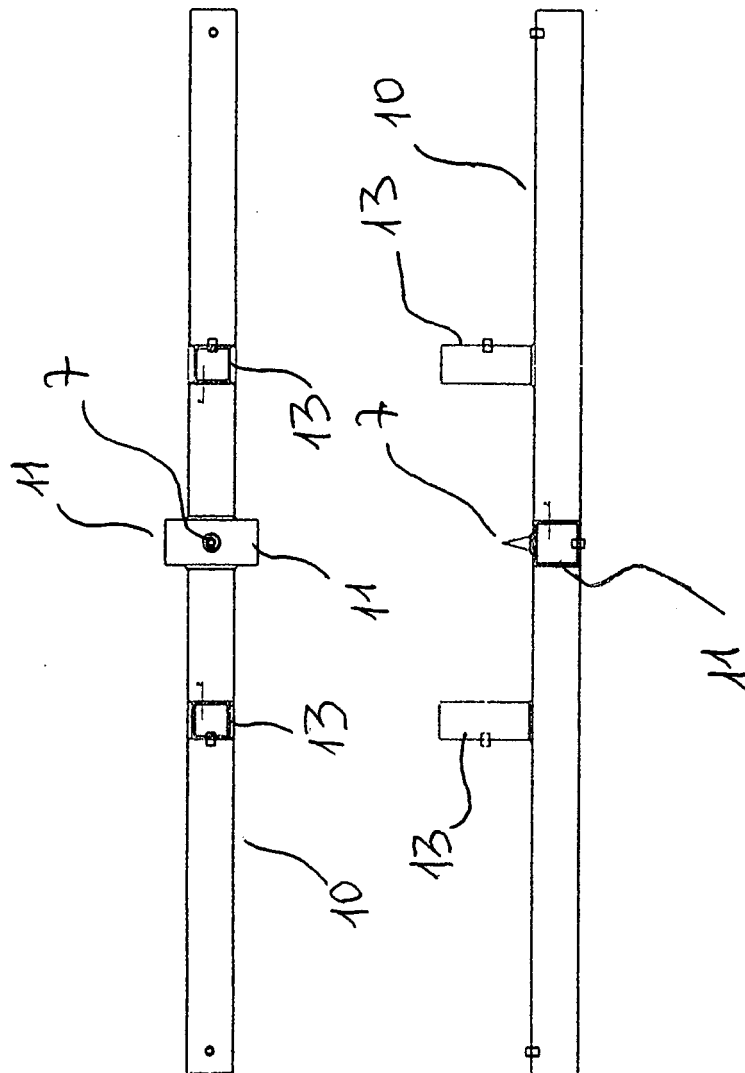


FIG. 3

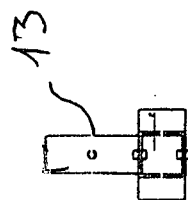


FIG. 4

FIG. 5

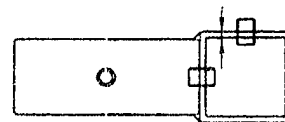
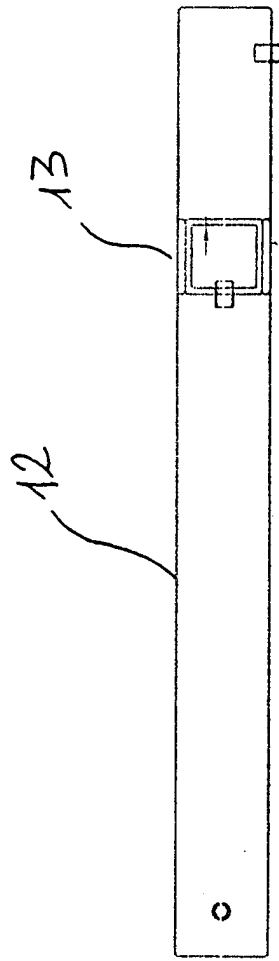
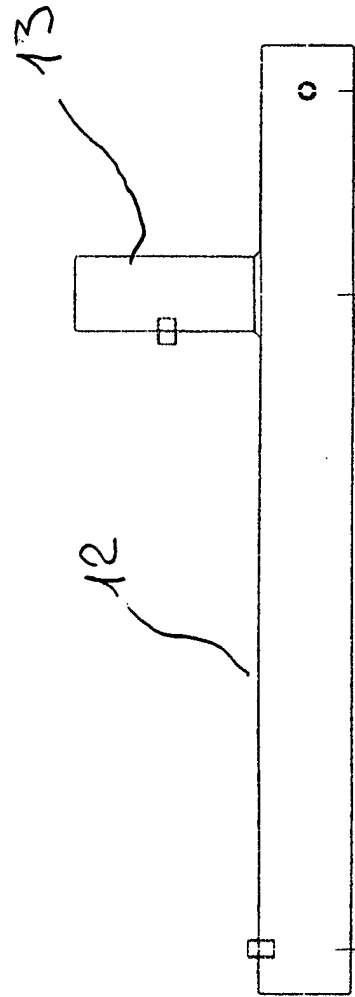


FIG. 7

FIG. 6



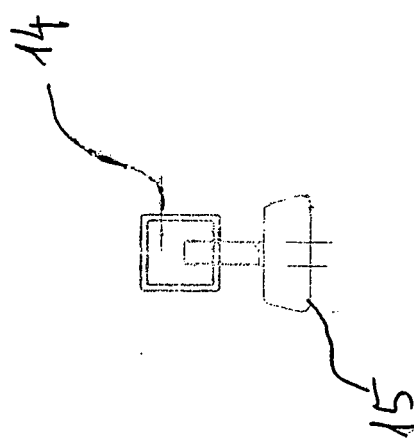
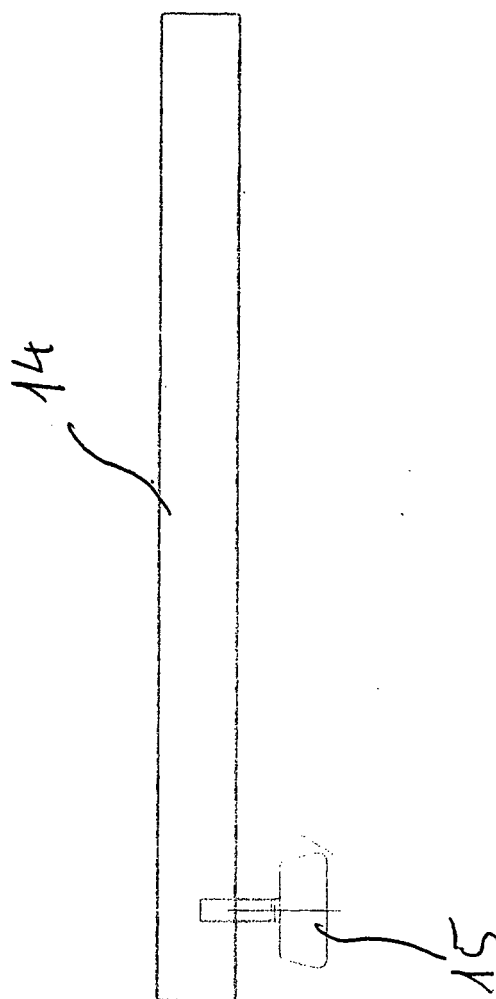
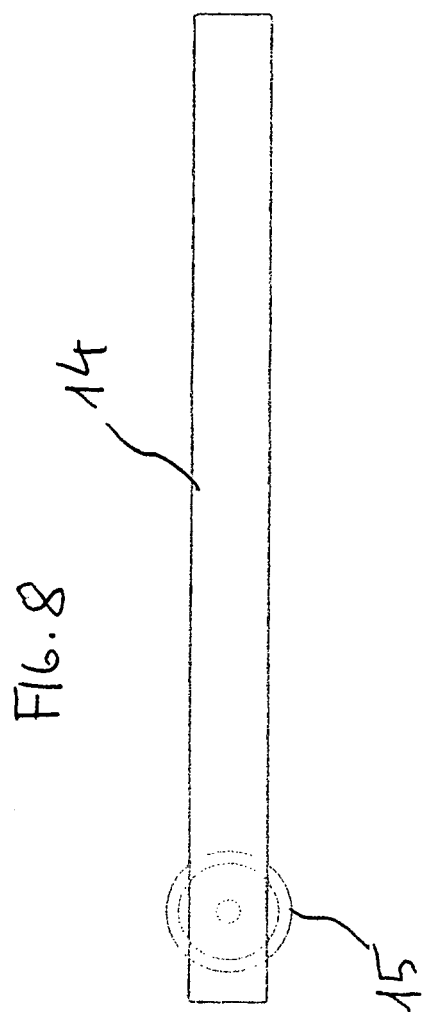


FIG. 9

FIG. 10

FIG. 11

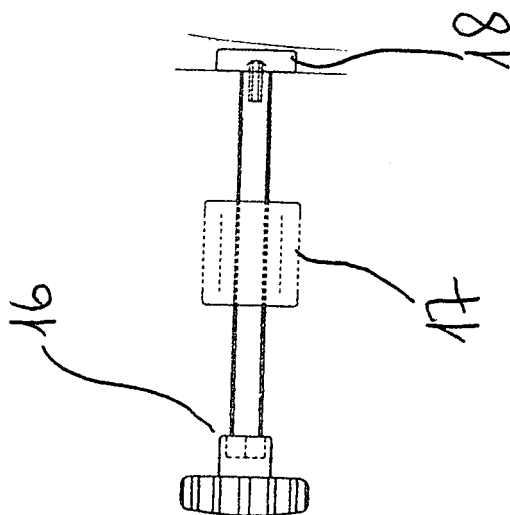
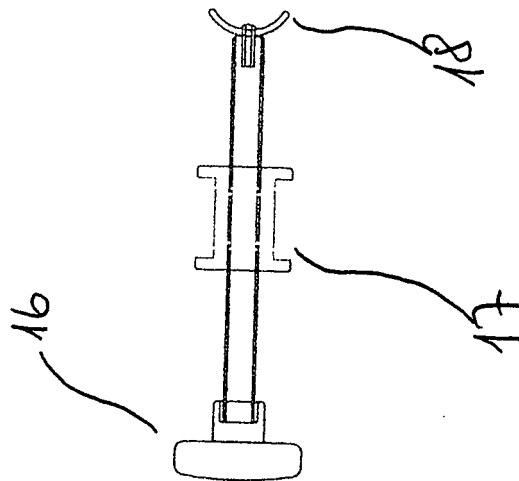


FIG. 12





Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 05 00 3630

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                  |                                                     |                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Kategorie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile                              | Betrifft Anspruch                                   | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7) |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | US 1 792 307 A (JENSEN ALBERT O)<br>10. Februar 1931 (1931-02-10)<br>* das ganze Dokument *                      | 1                                                   | A47G33/12<br>E04H12/22                  |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | US 4 978 098 A (PECKINPAUGH ET AL)<br>18. Dezember 1990 (1990-12-18)<br>* das ganze Dokument *                   | 1                                                   |                                         |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | US 3 838 838 A (SEAMAN J,US)<br>1. Oktober 1974 (1974-10-01)<br>* Spalte 2, Zeile 4 - Zeile 41;<br>Abbildungen * |                                                     |                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                  |                                                     | RECHERCHIERTE<br>SACHGEBIETE (Int.Cl.7) |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                  |                                                     | A47G<br>E04H                            |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                  |                                                     |                                         |
| Recherchenort<br><b>Den Haag</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                  | Abschlußdatum der Recherche<br><b>27. Juni 2005</b> |                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                  | Prüfer<br><b>van Overbeek, K</b>                    |                                         |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE<br>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : nichtschriftliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur<br>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |                                                                                                                  |                                                     |                                         |

1  
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT  
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 05 00 3630

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.

27-06-2005

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentdokument |   | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie | Datum der<br>Veröffentlichung |
|----------------------------------------------------|---|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| US 1792307                                         | A | 10-02-1931                    | KEINE                             |                               |
| US 4978098                                         | A | 18-12-1990                    | KEINE                             |                               |
| US 3838838                                         | A | 01-10-1974                    | KEINE                             |                               |

EPO FORM P0461

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