

⑫

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑰ Anmeldenummer: 84104650.1

⑤① Int. Cl.³: **A 47 G 33/12**
A 45 B 23/00

⑱ Anmeldetag: 25.04.84

③① Priorität: 28.04.83 DE 8312499 U

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung:
05.12.84 Patentblatt 84/49

⑧④ Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

⑦① Anmelder: **Blaseck, Detlef Dietrich**
Kronprinzenstrasse 35
D-4600 Dortmund 1(DE)

⑦② Erfinder: **Blaseck, Detlef Dietrich**
Kronprinzenstrasse 35
D-4600 Dortmund 1(DE)

⑦④ Vertreter: **Patentanwälte Meinke und Dabringhaus**
Dipl.-Ing. J. Meinke Dipl.-Ing. W. Dabringhaus
Westenhellweg 67
D-4600 Dortmund 1(DE)

⑤④ **Vorrichtung zur Aufnahme eines Christbaumes, Sonnenschirmes od. dgl.**

⑤⑦ Bei einer Vorrichtung zur Aufnahme und Fixierung stangenförmiger Elemente, wie Christbäume, Sonnenschirme, Wäschespinnen od. dgl., mit einem Standfuß und einem im wesentlichen hohlzylindrischen Aufnahmekörper in der Mitte des Standfußes, soll eine Lösung geschaffen werden, mit der u.a. gewährleistet ist, daß die eingesteckten stangenförmigen Elemente, wie der Christbaumstamm, der Sonnenschirm od. dgl., in der senkrechten Lage gehalten werden, ohne daß es dazu Verschraubungen od. dgl. bedarf.

Dies wird dadurch erreicht, daß am unteren Ende im Bereich des Standfußes (2) im Inneren des zylindrischen Elementes (3) ein Zentrierkegel (4, 4') und randseitig im oberen Bereich des zylindrischen Elementes (3) nach innen weisende Klemmfedern (7) vorgesehen sind.

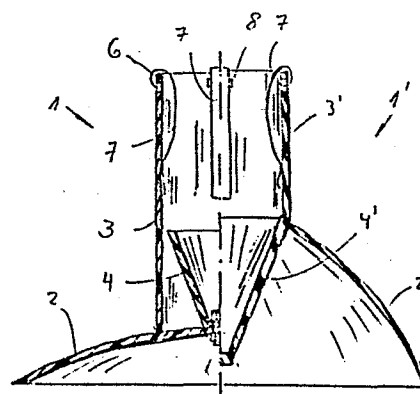


Fig. 1

"Vorrichtung zur Aufnahme eines Christbaumes,
Sonnenschirmes od. dgl."

Die Erfindung richtet sich auf eine Vorrichtung zur Aufnahme und Fixierung stangenförmiger Elemente, wie Christbäume, Sonnenschirme, Wäschespinnen od. dgl., mit einem Standfuß und einem im wesentlichen hohlzylindrischen Aufnahmekörper in der Mitte des Standfußes.

Derartige Vorrichtungen sind in vielfältiger Gestaltung bekannt. Bei Christbaumständern werden die Stämme der Christbäume in der Regel in Zylinder eingesetzt und dann mit seitlichen Feststellschrauben in ihrer Position fixiert, wobei es auch bekannt ist, im Boden des Christbaumständers einen zentrischen Dorn vorzusehen, der sich von unten in den Baumstamm einspießen soll. Sonnenschirmständer weisen in der Regel einen vergleichsweise langen Schaft auf, in den der Schirmstab eingesteckt wird, wobei es dort bekannt ist, am Schaftende eine Fixiereinrichtung vorzusehen, z.B. eine Klemmschraube oder eine Klemmverschraubung. Ein Christbaumständer mit einer Klemmverschraubung ist z.B. aus der DE-OS 25 74 184 bekannt. Dort werden Preßbacken über einen Antrieb gegen das Zentrum des Ständers bewegt und sollen dabei den eingespannten Fuß des Baumes einklemmen.

Die bekannten Vorrichtungen sind entweder, wie im zuletzt genannten Fall, technisch sehr aufwendig und damit unwirtschaftlich in der Herstellung oder aber unpraktisch in der Handhabung, insbesondere ist dies bei Christbaumständern
5 der Fall, bei denen drei Klemmschrauben unterhalb des Baumes nach dessen Einstecken eingeschraubt werden müssen.

Aufgabe der Erfindung ist die Schaffung einer Lösung, mit der derartige Manipulationen entbehrlich werden und gleichzeitig gewährleistet ist, daß die eingesteckten stangen-
10 förmigen Elemente, wie der Christbaumstamm, der Sonnenschirm od. dgl., in der senkrechten Lage gehalten werden, ohne daß es dazu Verschraubungen od. dgl. bedarf.

Bei einer Vorrichtung der eingangs bezeichneten Art wird diese Aufgabe gemäß der Erfindung dadurch gelöst, daß am
15 unteren Ende im Bereich des Standfußes im Inneren des zylindrischen Elementes ein Zentrierkegel und randseitig im oberen Bereich des zylindrischen Elementes nach innen weisende Klemmfedern vorgesehen sind.

Mit der Erfindung wird durch einfache Mittel erreicht, daß
20 durch den Zentrierkegel der eingesteckte Gegenstand gehalten und zentriert wird; die Klemmfedern pressen zwischen sich den Baumfuß oder den Sonnenschirm od. dgl. ein und halten so den eingesteckten Gegenstand.

Ausgestaltungen der Erfindung bestehen darin, daß der Zentrierkegel als gesondertes Bauteil im unteren Bereich des zylindrischen Elementes am Standfuß befestigt ist oder der Zentrierkegel einstückig mit dem Standfuß ausgebildet ist oder der Zentrierkegel einstückig mit dem zylindrischen Element ausgebildet ist.

Besonders zweckmäßig ist es allerdings, insbesondere was eine wirtschaftliche Herstellung angeht, wenn der Standfuß, der Zentrierkegel und das zylindrische Element einstückig aus Kunststoff hergestellt sind, wie dies die Erfindung ebenfalls vorsieht.

Zweckmäßig kann es sein, wenn die Klemmfedern am oberen Rand mittels Aufnahmeöffnungen und/oder Klemmstegen und/oder Klemmwulsten und/oder Klemmausnehmungen befestigt sind.

Insbesondere um eine optimale Federgestaltung und damit auch eine wirtschaftliche Herstellung der Federn sicherzustellen kann vorgesehen sein, daß die Klemmfedern mit Hilfe von Spannhaken am oberen Rand der Vorrichtung befestigt sind, was eine weitere Ausgestaltung der Erfindung darstellt. Je nach Einsatzgebiet kann es zweckmäßig sein, die Klemmfedern als Doppelfedern auszubilden.

Weitere Merkmale, Einzelheiten und Vorteile der Erfindung ergeben sich aufgrund der nachfolgenden Beschreibung sowie anhand der Zeichnung. Diese zeigt in

Fig. 1 zwei unterschiedliche Ausführungsbeispiele der
5 Erfindung in der linken und rechten Figurenhälfte
und in den

Fig. 2 bis 4 unterschiedliche Gestaltungen der Federn
und deren Befestigung an deren Vorrichtung.

Die Vorrichtung ist allgemein in Fig. 1 linke Figurenhälfte
10 te mit 1, rechte Figurenhälfte mit 1' bezeichnet. Sie besteht in den dargestellten Beispielen aus Kunststoff, ohne daß die Erfindung hierauf eingeschränkt wäre. Sie kann in gleicher Weise aus Metall, insbesondere aus Leichtmetall, gefertigt sein.

15 Die Vorrichtung 1 besteht aus einem im wesentlichen tellerförmigen Standfuß 2, einem daran angebrachten zylindrischen Element 3 und einem am Boden des zylindrischen Elementes verschraubten Zentrierkegel 4 als eigenes Bauteil.

Über den oberen Rand 6 des zylindrischen Elementes 3 sind
20 Klemmfedern 7 geschoben, die in dem Beispiel nach Fig. 1 bzw. Fig. 2 mit einem Endbereich in Schlitze 8 eingreifen und sich mit ihrem anderen freien Ende an der Innenwand

des zylindrischen Elementes 3 abstützen.

Die gleichwirkenden Bauteile beim Ausführungsbeispiel nach der rechten Figurenhälfte der Fig. 1 sind mit den gleichen Bezugszeichen der Bauteile der Fig. 1 linke Figurenhälfte
5 bezeichnet, allerdings mit einem Strich versehen. D. h. das zylindrische Element trägt das Bezugszeichen 3', der Zentrierkegel das Bezugszeichen 4' und der Standfuß das Bezugszeichen 2'.

Beim Ausführungsbeispiel nach der rechten Figurenhälfte
10 der Fig. 1 sind alle Teile einstückig ausgebildet, z. B. gemeinsam in einer Form gespritzt. Die Erfindung ist nicht auf die dargestellte Form des Zentrierkegels 4 bzw. 4' oder des Standfußes 2 bzw. 2' beschränkt. Die unterschiedlichen Gestaltungen sollen nur Hinweis darauf geben, daß
15 hier je nach Einsatzgebiet eine Vielzahl von Gestaltungen möglich ist, ohne den Grundgedanken der Erfindung zu verlassen.

Neben der Gestaltung der Federn 7 nach den Fig. 1 bzw. 2 sind auch andere Gestaltungen möglich, wie sich dies aus
20 den Fig. 3 und 4 ergibt:

Beim Ausführungsbeispiel nach Fig. 3 wird die Feder 7' über einen Klemmsteg 9 am oberen Rand 6' eines zylindrischen Elementes 3' geschoben. Die Erfindung ist dabei

nicht auf die dargestellte Gestaltung des Klemmsteiges 9 beschränkt. Dieser kann beispielsweise auch eine Hinterschneidung aufweisen oder nur bereichsweise am Umfang vorgesehen sein u. dgl. mehr.

5 In Fig. 4 ist eine besondere Gestaltung einer Feder 7" dargestellt, wobei diese Klemmfeder 7" sich selbst nicht am oberen Rand 6" eines zylindrischen Elementes 3" klemmend festlegt, vielmehr von einem Spannhaken 10 gehalten ist. Der Spannhaken 10 durchsetzt einmal ein oberes Loch 11 in
10 der Klemmfeder 7" und ist durch einen abgewinkelten Endbereich 12 in einem weiteren Loch 13 an der Feder 7" gesichert.

In Fig. 4 ist auch noch die Möglichkeit dargestellt, die Klemmfedern 7" als Doppelfedern mit den Schenkeln 14 und
15 auszubilden. Je nach Einsatzgebiet können auch untereinander mehrere derartige Doppelfedern über entsprechende Spannhaken im zylindrischen Element 3" vorgesehen sein.

Natürlich sind die beschriebenen Ausführungsbeispiele der Erfindung noch in vielfacher Hinsicht abzuändern, ohne den
20 Grundgedanken zu verlassen. So ist, wie bereits erwähnt, die Erfindung nicht auf ein spezielles Material beschränkt, auch nicht auf die dargestellten Abmessungen und Proportionen. Der Zentrierkegel und/oder das zylindrische Element können als geschlossene Gefäße ausgebildet sein,

um ggf. Wasser einfüllen zu können. Auch kann der Standfuß
2 mit einem zusätzlichen wasserdichten Boden versehen sein
und mit einer Einfüllöffnung, um Ballastwasser in den Fuß
einfüllen zu können u. dgl. mehr. Auch ist die Erfindung
5 nicht auf eine bestimmte Anzahl von Klemmfedern am Umfang
des zylindrischen Elementes 3 beschränkt, allerdings haben
sich vier als besonders zweckmäßig erwiesen.

Patentansprüche:

1. Vorrichtung zur Aufnahme und Fixierung stangenförmiger
Elemente, wie Christbäume, Sonnenschirme, Wäschespinnen
od. dgl., mit einem Standfuß und einem im wesentlichen
hohlzylindrischen Aufnahmekörper in der Mitte des Stand-
5 fußes,
dadurch gekennzeichnet,
daß am unteren Ende im Bereich des Standfußes (2) im
Inneren des zylindrischen Elementes (3) ein Zentrierkegel
(4, 4') und randseitig im oberen Bereich des zylindrischen
10 Elementes (3) nach innen weisende Klemmfedern (7) vorge-
sehen sind.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
daß der Zentrierkegel (4) als gesondertes Bauteil im
15 unteren Bereich des zylindrischen Elementes (3) am Stand-
fuß (2) befestigt ist.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
daß der Zentrierkegel (4') einstückig mit dem Standfuß
20 (2') ausgebildet ist.

4. Vorrichtung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
daß der Zentrierkegel (4') einstückig mit dem zylindrischen Element (3') ausgebildet ist.
- 5 5. Vorrichtung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
daß Standfuß (2'), Zentrierkegel (4') und zylindrisches Element (3') einstückig aus Kunststoff hergestellt sind.
6. Vorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche,
10 dadurch gekennzeichnet,
daß die Klemmfedern am oberen Rand (6) mittels Aufnahmeöffnungen (8) und/oder Klemmstegen (9) und/oder Klemmwulsten und/oder Klemmausnehmungen befestigt sind.
7. Vorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche,
15 dadurch gekennzeichnet,
daß die Klemmfedern (7") mit Hilfe von Spannhaken (10) am oberen Rand befestigt sind.
8. Vorrichtung nach einem der vorangehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
20 daß die Klemmfedern (7") als Doppelfedern (14, 15) ausgebildet sind.

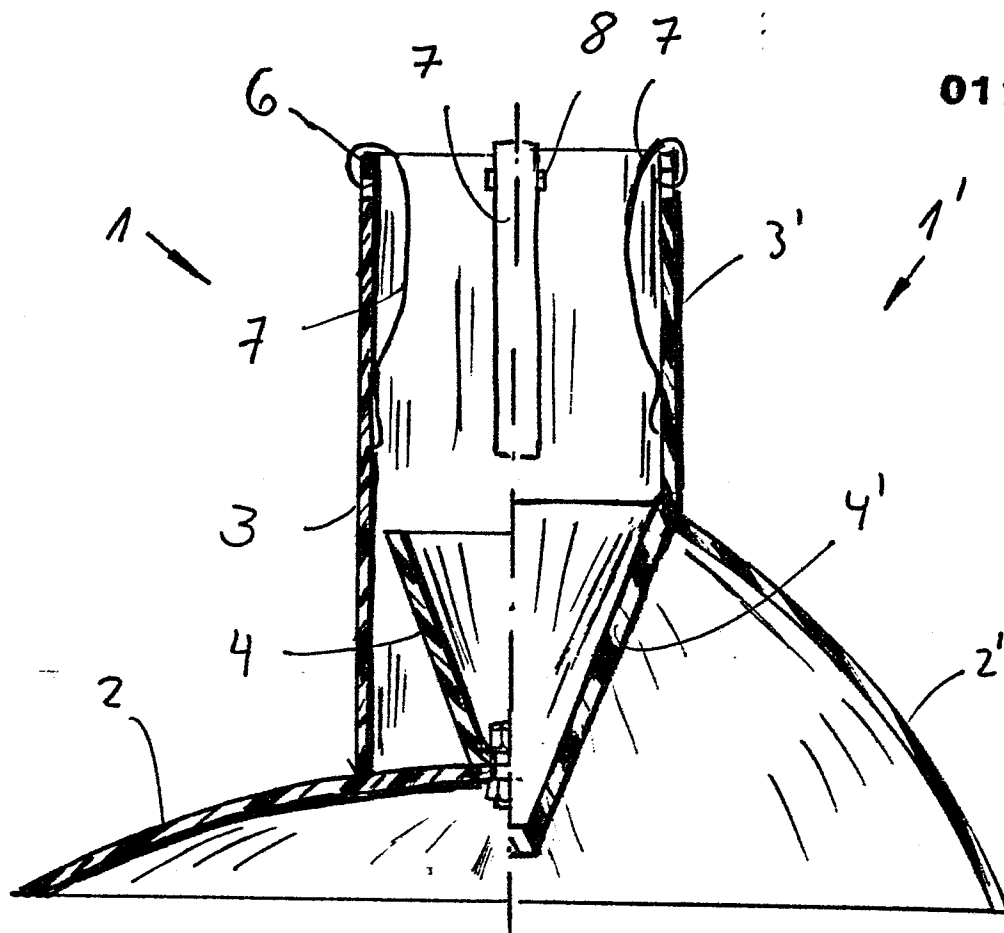


Fig. 1

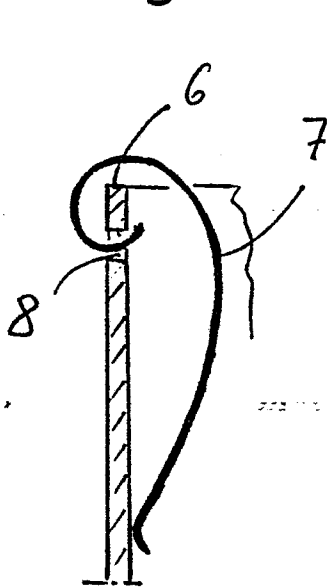


Fig. 2

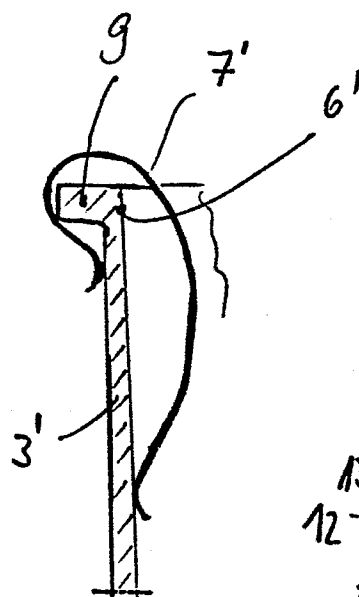


Fig. 3

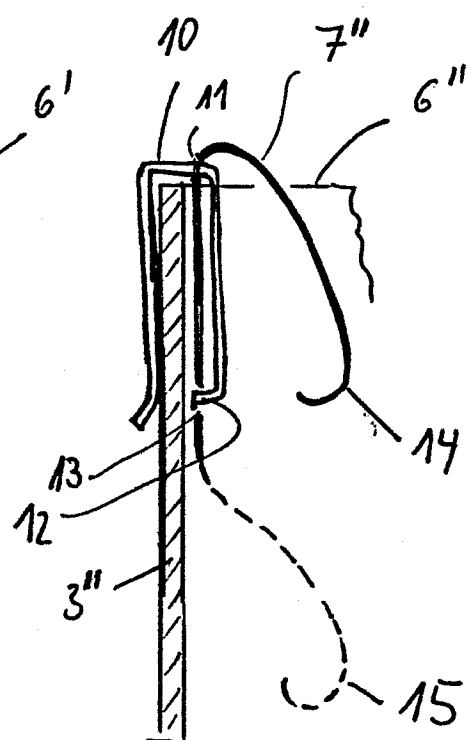


Fig. 4