



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

Veröffentlichungsnummer:

0 113 789
A1

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

Anmeldenummer: 83100227.4

Int. Cl.³: **D 06 F 57/04**

Anmeldetag: 13.01.83

Veröffentlichungstag der Anmeldung: 25.07.84
Patentblatt 84/30

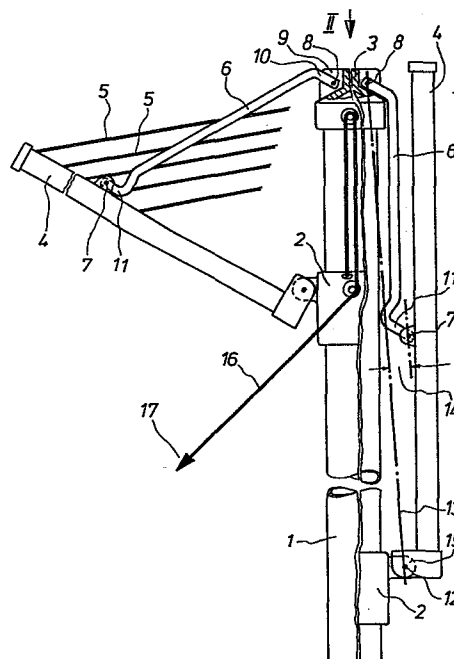
Anmelder: **LEIFHEIT INTERNATIONAL GmbH,**
Leifheitstrasse, D-5408 Nassau/Lahn (DE)

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

Erfinder: **Keiels, Peter, Schulstrasse 3, D-5409 Obernhof (DE)**
Erfinder: **Ohm, Heinz, Grosser Ring 5, D-6250 Limburg 9 (DE)**
Erfinder: **Pätzold, Dieter, Scheubachweg 7, D-5408 Nassau/Lahn (DE)**

Wäschespinne.

Wäschespinne mit einem senkrechten Mast (1), an dem an Schwenkachsen (12) in einem Schiebestern (2) die Wäscheleine tragende Arme (4) gelagert sind, die über Spreizarme (6) an einem auf den Mast (1) aufgesetzten Haltestern (3) abgestützt sind, wobei die Halteachsen (8) für die Spreizarme (6) innerhalb der Projektionsfläche des Mastes (1) liegen.



EP 0 113 789 A1

LEIFHEIT INTERNATIONAL GMBH
LEIFHEITSTRASSE 5408 NASSAU/LAHN

A 303

Wäschespinne

Die Erfindung bezieht sich auf eine Wäschespinne gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

- 5 Derartige Wäschespinnen, wie sie zum Beispiel ganz allgemein durch die CH-PS 390 863 bekannt wurden, sind, um große Wäschemengen aufnehmen zu können, im Betriebszustand recht sperrig. Der Sinn dieser Geräte ist, sie durch das Zusammenklappen platzsparend aufbewahren zu können. Häufig werden sie auch an Ort und Stelle belassen
- 10 und im zusammengeklappten Zustand mit einer schlauchartigen Hülle abgedeckt. In jedem Falle wird die Wäschespinne sehr häufig bedient, das heißt, sie wird sehr häufig auf und zu geklappt.
- 15 Gerade das Aufklappen in der Anfangsphase erfordert einen recht hohen Kraftaufwand, bis die Arme eine gewisse Winkellage erreicht haben. Diesen Umstand hat man bereits durch Verwendung einer flaschenzugartig geführten Aufzugsleine zu verbessern versucht. Aber auch eine derartige
- 20 Einrichtung kann erst nach Überwindung des Anfangstodpunktes, also nachdem die Arme eine gewisse Winkellage zum Mast erreicht haben, erleichternd wirken.
- 25 Aufgabe der Erfindung ist es, die Wäschespinne, beziehungsweise Teile der Wäschespinne derart auszubilden, daß der Öffnungsvorgang über ein einfach geführtes Zugseil, also ohne flaschenzugartige Hilfsmittel, leicht zu

öffnen ist, wobei kein zu überwindender Todpunkt störend wirkt; gleichzeitig soll die Wäschespinne ein gefälligeres, schlankeres Aussehen erhalten.

- 5 Diese Aufgabe wird mit dem kennzeichnenden Merkmal des Anspruchs 1 gelöst. Diese ausgewählte Geometrie ergibt beim Zug am Zugseil immer eine ausreichende Kraftkomponente vom Mast weg, so daß kein Todpunkt überwunden werden muß. Das heißt, es ist nicht erforderlich, die einzelnen Arme der Wäschespinne von Hand am Anfang etwas
10 nach außen zu ziehen, um den Todpunkt zu überwinden. Gleichzeitig können durch diese Wahl der Achsen die Arme näher an den Mast gerückt werden, so daß im zusammengeklappten Zustand ein gefälligeres Gerät entsteht.
15 Dabei ist auch sehr wesentlich, daß dadurch die Verpackungsmaße verringert werden können.

Weitere Ausgestaltungen der Erfindung sind den Unteransprüchen zu entnehmen. Diese Merkmale kommen einer
20 kompakten Bauweise weiter entgegen. Insbesondere können durch die Abkröpfungen die Spreizarme schwächer dimensioniert werden. Ebenso kann die Anlenkachse durch das am Arm anliegende Spreizarmstück schwächer ausgeführt werden.

25

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird im folgenden an Hand der Zeichnungen näher erläutert.

Es zeigen: Figur 1 eine schematisch dargestellte Wäschespinne, wobei die linke Hälfte in
30 aufgeklapptem und die rechte Hälfte in geschlossenem Zustand dargestellt ist und

35

Figur 2 eine Ansicht gemäß der Richtung II in Figur 1.

Auf einem Mast 1 ist ein Schiebestern 2 bezüglich eines Haltesterns 3 verschiebbar aber arretierbar gelagert. Am Schiebestern 2 sind Arme 4, zwischen denen Seilecke 5 gespannt sind, schwenkbar gelagert. Sie sind über 5 Speizarme 6 gegen den Haltestern 3 abgestützt.

Die Spreizarme 6 sind mittels Anlenkachsen 7 an den Armen 4 und mittels Halteachsen 8 in dem Haltestern 3 gelagert. Der Haltestern 3 ist auf den Mast 1 aufgesetzt und mit 10 Schwenkeinschnitten 9 für die abgewinkelten Enden 10 der Spreizarme 6 versehen. Am anderen Ende haben die Spreizarme 6 eine Abkröpfung 11, deren Winkellage derart gestaltet ist, daß im aufgespannten Zustand der Wäschespinne die Abkröpfung 11 bündig und kraftübertragend am 15 Arm 4 anliegt. Diese Abkröpfung 11 dient im Ruhezustand, rechte Hälfte der Figur 1, als Distanzbrücke.

In Figur 1 rechte Hälfte sind insbesondere die geometrischen Verhältnisse dargestellt. Zwischen der Halteachse 8 und der Schwenkachse 12 ist mit 13 die Verbindungslinie eingezeichnet. Die Anlenkachse 7 liegt dabei mit einem Abstand 14 deutlich außerhalb. Der Wert des Abstandes 14 liegt etwa zwischen 5 mm und 40 mm je nach Größe der Wäschespinne. Dabei hat sich ein Idealwert zwischen 20 mm 25 und 25 mm herauskristallisiert. Zur Fixierung dieses Abstandes 14 ist insbesondere die Abkröpfung 11 wichtig. Im Zusammenwirken mit einer hemmend wirkenden Lagerung 15 benötigen die Arme in der Ruhestellung, wie sie in der rechten Hälfte von Figur 1 dargestellt ist, keine 30 zusätzlichen Halte- oder Klemmeinrichtungen. Dennoch ist durch die geometrischen Verhältnisse (Abstand 14) eine sichere Öffnung der Wäschespinne durch Zug an der Zugleine 16 in Richtung 17 ohne Kraftanstrengung gewährleistet.

Patentansprüche

1. Wäschespinne mit einem senkrechten Mast (1), an dem
an Schwenkachsen (12) in einem Schiebestern (2) die
Wäscheleine tragende Arme (4) gelagert sind, die über
Spreizarme (6), die einerseits mittels Halteachsen (8)
5 in einem Haltestern (3) am Mast (1) und andererseits
mittels Anlenkachsen (7) im Arm (4) gelagert sind,
abgestützt sind, dadurch gekennzeichnet, daß im bei-
geklappten Zustand die Anlenkachse (7) deutlich außer-
halb (14) der gedachten Verbindungslinie (13) zwischen
10 der Schwenkachse (12) und der Halteachse (8) liegt.
2. Wäschespinne nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,
daß der Haltestern (3) auf das Ende des Mastes (1) auf-
gesetzt ist und die Halteachsen (8) innerhalb der
15 Projektionsfläche des Mastdurchmessers liegen.
3. Wäschespinne nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekenn-
zeichnet, daß die Spreizarme (6) an der Armseite mit
einer als Distanzbrücke wirkenden Abkröpfung (11) ver-
20 sehen sind.

Fig. 1

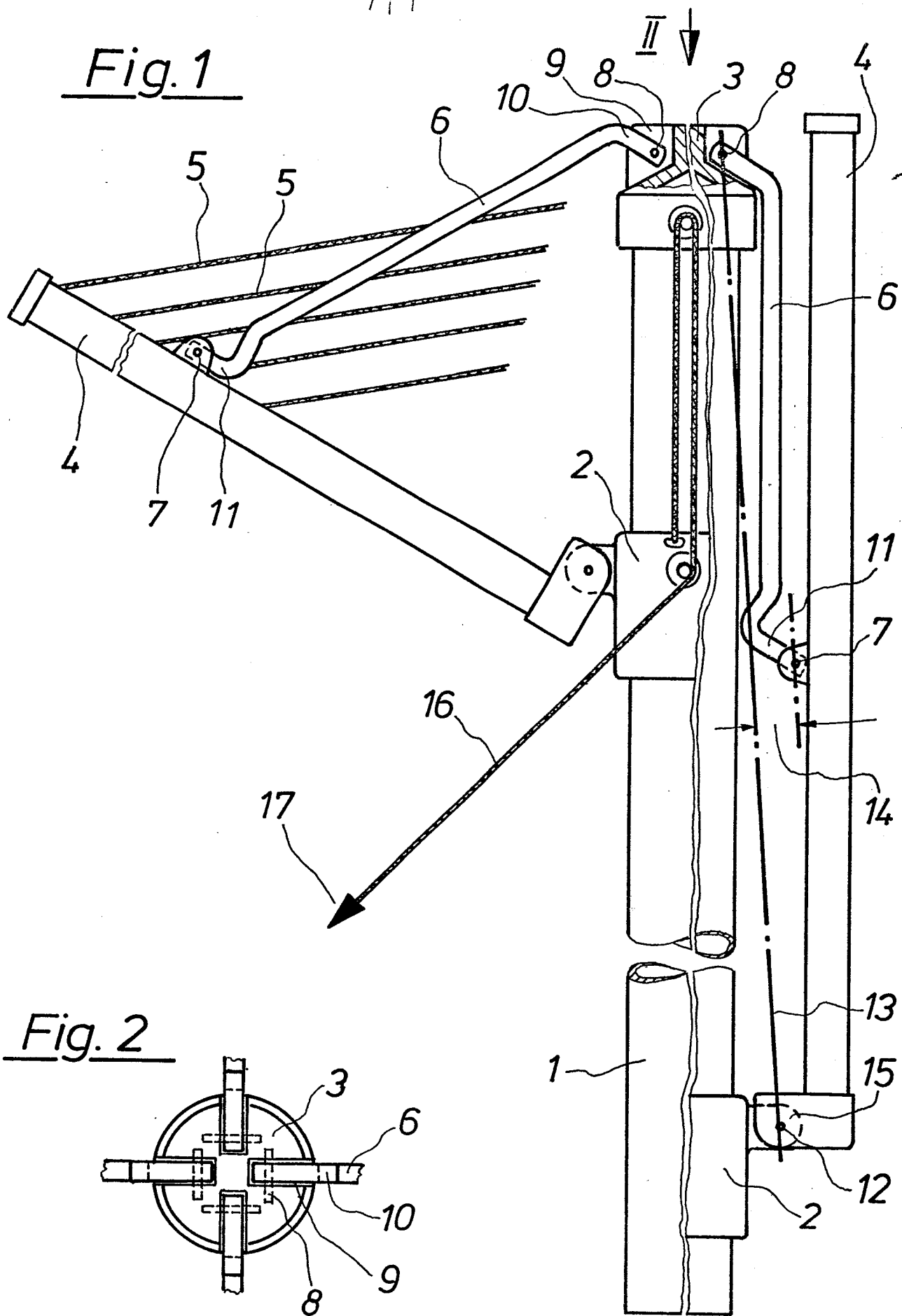
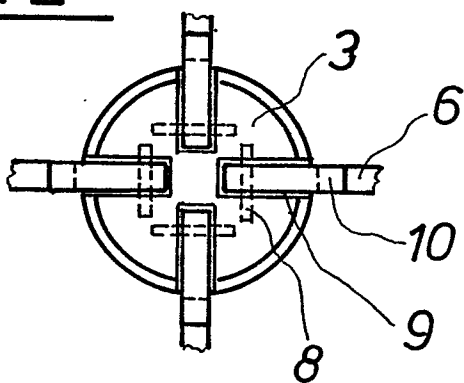


Fig. 2





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0113789
Nummer der Anmeldung

EP 83 10 0227

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. ³)
X	US-A-2 289 450 (POLLARD et al.) * Figur 3 *	1	D 06 F 57/04
D,A	CH-A- 390 863 (GÖLZ-BRUGGER)		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. ³)
			D 06 F 57/00
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort BERLIN		Abschlußdatum der Recherche 02-09-1983	Prüfer KLITSCH G
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN 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 andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			