



(11)

EP 2 476 794 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
19.03.2014 Patentblatt 2014/12

(51) Int Cl.:
D06F 57/04 ^(2006.01)

(21) Anmeldenummer: **12150371.8**

(22) Anmeldetag: **06.01.2012**

(54) **Wäschespinne**

Rotary clothes dryer

Séchoir paraplue

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**

(30) Priorität: **18.01.2011 DE 102011000201**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
18.07.2012 Patentblatt 2012/29

(73) Patentinhaber: **Leifheit AG**
56377 Nassau (DE)

(72) Erfinder:
• **Daubach, Harald**
56379 Weinähr (DE)

• **Tiwi, Peter**
56379 Winden (DE)
• **Fischer, Klaus-Jürgen**
56379 Holzappel (DE)

(74) Vertreter: **Bungartz, Klaus Peter**
Patentanwälte Bungartz & Tersteegen
Im Mediapark 6A
50670 Köln (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A2- 1 245 715 EP-A2- 1 431 440
WO-A1-2005/024114 CH-A- 388 240
CH-A- 388 894 CH-A- 400 988
DE-A1- 10 307 962

EP 2 476 794 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

Technisches Gebiet

[0001] Die Erfindung betrifft eine Wäschespinne mit Tragarmen und einem Stützteil, das über eine Verriegelung mit dem Gerüst der Wäschespinne zu verrasten vermag, um die Tragarme in gespreizter Stellung zu halten, wobei eine Entriegelungsvorrichtung mit einem am Tragarm angeordneten Betätigungsglied vorgesehen ist, mittels dessen Betätigung die Verrastung des Stützteils am Gerüst der Wäschespinne gelöst werden kann.

Stand der Technik

[0002] Wäschespinnen mit dieser Art der Tragarmen-entriegelung sind beispielsweise aus der Offenlegungsschrift DE 103 07 962 A1 oder der schweizerischen Patentschrift CH 400 988 bekannt. Beide Druckschriften offenbaren eine Entriegelungseinrichtung mit einem an einem Tragarm angeordneten Betätigungsglied. Die Anordnung des Betätigungsglieds am Tragarm hat insbesondere den Vorteil, dass das Lösen der Verriegelung auf besonders bequeme und sichere Weise vorgenommen werden kann, ohne dass sich der Nutzer bei der Öffnungs- oder Schließbewegung bücken oder mit seinen Fingern in den Bereich der Tragarmgelenke greifen müsste, wo bedingt durch die Klapp- und Schwenkbewegungen der Bauteile zueinander eine erhöhte Verletzungsgefahr besteht.

[0003] Nachteilig an den vorbekannten Entriegelungseinrichtungen ist deren relativ komplexer konstruktiver Aufbau. Letzterer ergibt sich unter anderem aus dem Umstand, dass sich bedingt durch das Spreizen der Tragarme und der damit einhergehenden Verschwenkung der Abstand und die räumliche Zuordnung von dem am Tragarm angeordneten Teil der Entriegelungsvorrichtung und dem Stützteil bzw. dem am Stützteil angeordneten Teil der Entriegelungsvorrichtung verändert. Diese Verlagerung der Bauteile zueinander ist bei den bekannten Vorrichtungen durch konstruktive Maßnahmen auszugleichen. Mittels entsprechend ausgebildeten Konstruktionselementen ist der sich während der Öffnungs- bzw. Schließbewegung ändernde Abstand zwischen Tragarm und Stützteil zu überbrücken.

[0004] So gewährleistet bei der im schweizerischen Patent CH 400 988 offenbarten Wäschespinne die freie Schwenkbarkeit des am Tragarm angeordneten Schwenkhebels, dessen Betätigung unter anderem über ein Zugseil auf das Stützteil weitergeleitet wird, einen Ausgleich der räumlichen Verlagerung der Bauteile zueinander. Bei der DE 103 07 962 A1 überbrückt ein elastisches Gestänge den Gelenkbereich und stellt eine Wirkverbindung zwischen Tragarm und Stützteil her, unabhängig davon, in welcher Stellung sich die Tragarme befinden.

[0005] Bei der in der CH 400 988 offenbarten Wäschespinne ist außerdem von Nachteil, dass das Betäti-

gungsglied während der gesamten Schließbewegung gehalten werden muss, da sich ansonsten das Stützteil selbsttätig mit dem Wäschespinnengerüst verklemmen würde.

Kurzbeschreibung der Erfindung

[0006] Der Erfindung liegt die Aufgabe zu Grunde, eine Wäschespinne der eingangs genannten Art mit einer Entriegelungsvorrichtung zur Verfügung zu stellen, deren konstruktiver Aufbau vereinfacht ist und mit möglichst wenigen sowie einfachen und leicht zu montierenden Bauteilen auskommt. Die Entriegelungsvorrichtung soll ein sicheres und bequemes Öffnen und Schließen der Wäschespinne ermöglichen.

[0007] Diese Aufgabe wird nach der Erfindung dadurch gelöst, dass die Entriegelungsvorrichtung ein am Tragarm angeordnetes Schubelement umfasst, über das eine Betätigung des Betätigungsglieds auf die Verriegelung weitergeleitet wird, wenn sich die Tragarme in gespreizter Stellung befinden. Es können als Teil der Entriegelungsvorrichtung also Schubelemente zum Einsatz kommen, die eine auf das Betätigungselement ausgeübte Betätigungskraft als Druckkraft auf den am Stützteil angeordneten Teil der Entriegelungsvorrichtung weiterleiten.

[0008] Dieser Lösung liegt die Erkenntnis zu Grunde, dass der am Tragarm angeordnete Teil der Entriegelungsvorrichtung mit dem am Stützteil vorgesehenen Teil der Entriegelungseinrichtung nur dann in Wirkeingriff zu stehen braucht, wenn sich die Tragarme in gespreizter Stellung befinden, und außer Wirkeingriff stehen kann, wenn sich die Tragarme in zusammengeklappter Stellung befinden. Diese Erkenntnis wird unabhängig von der vorstehend genannten konkreten, konstruktiven Lösung als eigenständige Erfindung betrachtet.

[0009] Während die Entriegelungsvorrichtungen im Stand der Technik zur Überbrückung des sich ändernden Abstands und zum Ausgleich der sich ändernden räumlichen Anordnung der Bauteile zueinander stets ein in sich flexibles Kraftweiterleitungselement, insbesondere einen flexiblen Draht oder ein Seil, verwenden, das naturgemäß zur Übertragung einer ausreichend hohen Betätigungskraft nur auf Zug belastbar ist, ermöglicht die vorstehend beschriebene Erkenntnis auch die Verwendung eines auf Druck belasteten Schubelements, das in besonders einfacher Weise eine auf ein am Tragarm angeordnetes Betätigungsglied ausgeübte Betätigungskraft zur Freigabe des Stützgliedes weiterzuleiten vermag. Die Erfindung nutzt die Erkenntnis, dass dann, wenn sich die Tragarme in zusammengeklappter Stellung befinden, eine Wirkverbindung von Entriegelungseinrichtung bzw. Betätigungsglied auf der einen und dem Stützglied auf der anderen Seite nicht erforderlich ist und auf eine Überbrückung des Gelenkbereichs verzichtet werden kann.

[0010] Das Stützteil ist insbesondere von einem Gleitgelenk gebildet, an dem ein oder mehrere Tragarme ge-

lenkig angesetzt sind. Das Stützteil weist außerdem bevorzugt als Teil der Entriegelungsvorrichtung einen Einrastmechanismus auf, mittels dem es mit dem Wäschespinnengerüst zu verrasten vermag. Dieser Einrastmechanismus kann aber auch an einem Stützteil angeordnet sein, das neben einem mit dem Wäschespinnengerüst verrastenden Bauteil außerdem eine Gleithülse aufweist, an der die Tragarme gelenkig angelenkt sind. Es kann sich also auch um ein Stützteil aus zwei voneinander getrennten Bauteilen handeln, von denen das eine mit dem Wäschespinnengerüst verrastet und so bei gespreizten Tragarmen wiederum die Gleithülse abstützt und damit die Tragarme in gespreizter Position hält.

[0011] Das Wäschespinnengerüst umfasst bevorzugt insbesondere einen Stützmast, an dem das Stützteil während der Öffnungs- und Schließbewegung entlang gleitet.

[0012] In einer bevorzugten Ausführungsform ist das Schubelement von einer Schubstange gebildet. Eine Schub- bzw. Druckstange bildet ein besonders einfach zu handhabendes, leicht zu montierendes und preiswert verfügbares Konstruktionselement, mittels dem eine auf das Betätigungsglied ausgeübte Kraft als Druckkraft auf den am Stützteil vorgesehenen Teil der Entriegelungseinrichtung übertragen werden kann.

[0013] Vorteilhaft ist das Schubelement über am Tragarm angeordnete Gleitführungen geführt. Die Gleitführungen gewährleisten die präzise Ausrichtung des Schubelementes derart, dass es dann, wenn sich die Tragarme in gespreizter Stellung befinden, präzise auf das Stützteil ausgerichtet ist, um durch eine Betätigung des Betätigungsgliedes die Verrastung des Stützteils am Wäschespinnengerüst lösen zu können. Die Gleitführungen sind bevorzugt als Kunststoffanbauteile ausgebildet, die am Tragarm befestigt sind.

[0014] Das Schubelement weist - bevorzugt an einem dem Betätigungsglied abgewandten Ende - ein auf das Schubelement aufgesetztes Druckstück auf, dass dann, wenn sich die Tragarme in gespreizter Stellung befinden und eine Betätigungskraft auf das Betätigungsglied ausgeübt wird, mit dem am Stützteil vorgesehenen Teil der Entriegelungseinrichtung, insbesondere einem Entriegelungshebel, in Anlage kommt. Bei Betätigung des am anderen Ende des Schubelements angeordneten Betätigungsglieds wird die Betätigungskraft als Druckkraft auf das Druckstück übertragen und über dieses auf den am Stützglied vorgesehenen Teil der Entriegelungseinrichtung ausgeübt.

[0015] Da bei einer bevorzugten Ausführungsform das Schubelement bzw. das an dessen einem Ende angeordnete Druckstück erstens nicht in einem rechten Winkel gegen das am Stützteil vorgesehene Teil der Entriegelungsvorrichtung drückt und zweitens der am Stützteil vorgesehene Teil der Entriegelungsvorrichtung bei dessen Betätigung verschwenkt und sich somit die Stellung, in der die Teile aufeinander einwirken, bei Betätigung der Entriegelungseinrichtung verändert, ist bevorzugt am Stützteil, insbesondere an dem Entriegelungshebel, ein

Stützfortsatz vorgesehen. Der Stützfortsatz sorgt dafür, dass das Schubelement oder das an dessen einem Ende vorgesehene Druckstück definiert auf dem am Stützteil vorgesehenen Teil der Betätigungsvorrichtung abgleiten kann. Der Stützfortsatz übernimmt außerdem zumindest zum Teil die Funktion eines Widerlagers, indem es die auf das Stützteil vom Schubelement einwirkende Betätigungskraft mit aufnimmt und abstützt.

[0016] Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen und aus der nachfolgenden Beschreibung bevorzugter Ausführungsbeispiele anhand der Zeichnungen.

Kurze Beschreibung der Zeichnungsfiguren

[0017] In den Zeichnungen zeigt:

[0018] Fig. 1 eine Wäschespinne mit in zusammengeklapptem Zustand befindlichen Tragarmen,

[0019] Fig. 2 die Wäschespinne aus Figur 1 mit aufgespreizten Tragarmen,

[0020] Fig. 3 Einzelheit A aus Figur 1, und

[0021] Fig. 4 Einzelheit B aus Figur 2.

Beschreibung der Ausführungsarten

[0022] In Figur 1 und in Figur 2 ist eine Wäschespinne 1 mit Tragarmen 2, 2' jeweils in einer Gesamtansicht dargestellt. In Figur 1 sind die Tragarme 2, 2' zusammengeklappt, in Figur 2 befinden sie sich in einer gespreizten Stellung. Um die Tragarme 2, 2' zu spreizen wird ein Stützteil 3 aus der aus Figur 1 ersichtlichen unteren Position in die aus Figur 2 ersichtliche obere Position verschoben. Die gelenkig am Stützteil 3 angelenkten Tragarme 2, 2' werden während des Verschiebens des Stützteils 3 von der unteren Position in die obere Position gespreizt und spannen somit die Trockenleinen 4 auf.

[0023] Das Stützteil 3 umgreift einen Mast 5 des Wäschespinnengerüsts. Im Bereich der oberen Position sind im Mast 5 Rastvertiefungen 6 vorgesehen, in die eine am Stützteil 3 vorgesehene Verriegelung eingreift, wenn sich das Stützteil 3 in der oberen Position befindet, um das Stützteil 3 am Mast 5 in der oberen Position festzulegen und somit die Tragarme 2, 2' in gespreizter Stellung zu halten. Die Verriegelung weist einen Entriegelungshebel 7 auf, der mit seinem freien Ende 8 einen Teil einer Entriegelungsvorrichtung bildet und schwenkbar am Stützteil 3 gelagert ist. Durch Ausüben einer Betätigungskraft auf das freie Ende 8 des Entriegelungshebels 7 wird die Verrastung des Stützteils 3 mit dem Wäschespinnengerüst 5 gelöst, indem das dem freien Ende 8 gegenüberliegende Ende des Entriegelungshebels 7 vom Mast 5 wegschwenkt und somit innenseitig am Entriegelungshebel 7 vorgesehene Rastglieder (nicht gezeigt) außer Eingriff mit den Rastvertiefungen 6 gebracht werden. Anschließend kann die Wäschespinne durch Überführen des Stützteils 3 in die untere in Figur 1 gezeigte Position wieder zusammengeklappt werden. Der Entriegelungshebel 7 ist derart federnd gegen den Mast

5 angestellt, dass er bei Wegfall der Betätigungskraft bedingt durch Federkraft in die Stellung zurückschwenkt, in die er mit dem Mast 5 verrastet.

[0024] Weitere Einzelheiten der Entriegelungsvorrichtung sind Figur 3 (Einzelheit A aus Figur 1) und Figur 4 (Einzelheit B aus Figur 2) zu entnehmen.

[0025] Um den Entriegelungshebel 7 bequem und sowie sicher bedienen zu können, ist am Tragarm 2' als Teil der Entriegelungsvorrichtung ein Schublied in Form einer Schubstange 9 angeordnet. Die Schubstange 9 ist in Figur 3 und Figur 4 - anders als in Figur 1 und 2 - zwecks zeichnerischer Hervorhebung schwarz dargestellt.

[0026] An dem vom Stützteil 3 abgewandten Ende des am Tragarm 2' angeordneten Teils der Entriegelungsvorrichtung ist ein Betätigungsglied 10 angeordnet, auf die der Benutzer zwecks Betätigung der Entriegelungsvorrichtung die Betätigungskraft aufbringen kann. Zwecks Abstützung der Betätigungskraft umgreift der Benutzer gleichzeitig ein relativ zum Tragarm 2' ortsfest angeordnetes Widerlager, das bei der in den Figuren dargestellten Ausführungsform durch einen zu umgreifenden Widerlagersteg 11 gebildet ist. Das Widerlager bzw. der Widerlagersteg 11 ist Teil eines am Tragarm 2' fest angeordneten Anbauteils 12', dass neben dem Widerlager auch eine Gleitführung für das Schubelement ausbildet. Es ist bevorzugt werkstoffeinstückig am Anbauteil 12' ausgebildet.

[0027] Ein weiteres Anbauteil 12'' ist fest an dem dem Stützteil 3 zugewandten Ende des Tragarms 2' angeordnet. Das Anbauteil 12'' bildet ebenfalls eine Führung für das Schubelement aus und führt außerdem ein als Druckplatte 13 ausgebildetes Druckstück, dessen dem Stützteil 3 zugewandte Stirnseite 14 bei Betätigung des Betätigungsglieds 10 mit dem Entriegelungshebel 7 in Anlage kommt, um die Betätigungskraft auf das freie Ende 8 des Entriegelungshebels 7 weiterzuleiten und diesen zu betätigen. Die Druckplatte 13 ist - bevorzugt als Kunststoffteil - auf dem dem Entriegelungshebel 7 zugewandten Ende der Schubstange 9 angeordnet und überträgt die auf das Betätigungsglied 10 ausgeübte Betätigungskraft als Druckkraft auf den am Stützglied angeordneten Teil des Entriegelungsmechanismus.

[0028] Wie in Figur 4 deutlich zu erkennen wirkt das Druckstück bzw. die Druckplatte 13 nicht rechtwinklig auf die Oberfläche des freien Endes 8 des Entriegelungshebels 7. Um zu verhindern, dass bei Betätigung des am Tragarm 2' vorgesehenen Teils der Entriegelungseinrichtung das Druckstück bzw. die Druckplatte 13 unkontrolliert auf der Oberfläche des Entriegelungshebels 7 abgleitet und gegebenenfalls die Betätigungskraft nicht wirksam zu übertragen vermag oder selbst ungünstig belastet wird und abknickt, ist ein Stützfortsatz 15 in Form einer wulstartigen Erhebung auf dem freien Ende 8 des Entriegelungshebels 7 vorgesehen, der die Abgleitbewegung zwischen der Oberfläche des Entriegelungshebels 7 und der Druckplattenstirnseite 14 bestimmt und außerdem die Einleitung der Betätigungskraft in den Entriege-

lungshebel wirksam unterstützt. Der Stützfortsatz 15 ist derart angeordnet, dass nach Überführung des Stützteils 3 aus der unteren Position in die obere Position und dem damit einhergehenden Verschwenken der Bauteile zueinander das Druckstück bzw. die Druckplatte 13 derart ausgerichtet ist, dass es bei Betätigung des Betätigungsglieds 10 wirksam mit dem Stützfortsatz 15 zusammenwirken kann. Für die in den Figuren dargestellte Ausführungsform bedeutet dies, dass die Druckplatte 13 nach Spreizung der Tragarme oberhalb des Stützfortsatzes mit dem freien Ende 8 des Entriegelungshebels 7 in Anlage kommt.

[0029] Bei dem Stützfortsatz muss es sich selbstverständlich nicht notwendiger Weise um eine wulstartige Erhebung handeln. Auch andersartige Formen der Gestaltung des Bereichs der Oberfläche des freien Endes des Entriegelungshebels, die eine verbesserte Abstützung der Betätigungskraft ermöglichen, beispielsweise Vertiefungen, können vorgesehen sein.

[0030] Wie aus Figur 3 ersichtlich befindet sich die Druckplatte 13 mit dem Entriegelungshebel 7 nicht in Wirkeingriff, wenn sich die Tragarme 2, 2' in zusammengeklappter Stellung befinden. Der am Tragarm 2' befindliche Teil der Entriegelungseinrichtung ist aus der Stellung, in der er bei Betätigung des Betätigungsglieds 10 in Anlage mit dem Entriegelungshebel 7 kommen könnte, herausgeschwenkt. Wenn sich die Tragarme in zusammengeklappter Stellung befinden, hat eine Betätigung des Betätigungsglieds keiner Wirkung auf den Entriegelungshebel.

[0031] Der in den Figuren dargestellte Entriegelungsmechanismus ist auch insoweit vorteilhaft, als dass das beim Absenken des Stützteils 3 aus der oberen Stellung (Figur 4, Tragarme gespreizt) in die untere Stellung (Figur 3, Tragarme zusammengeklappt) die Entriegelungsvorrichtung nur so lange betätigt zu werden braucht, bis das Stützglied 3 den Bereich des Masts 5, in dem die Rastvertiefungen 6 vorgesehen sind, überstrichen hat.

40 Liste der Bezugszeichen

[0032]

- 1 Wäschespinn
- 2, 2' Tragarme
- 3 Stützteil
- 4 Trockenleinen
- 5 Mast
- 6 Rastvertiefung
- 7 Entriegelungshebel
- 8 freie Ende des Entriegelungshebels
- 9 Schubstange
- 10 Betätigungsglied
- 11 Widerlagersteg
- 12' Am Tragarm angeordnete Anbauteile
- 12'' Am Tragarm angeordnete Anbauteile
- 13 Druckplatte
- 14 Druckplattenstirnseite

15 Stützfortsatz

Patentansprüche

1. Wäschespinne (1) mit Tragarmen (2, 2') und einem Stützteil (3), das über eine Verriegelung mit dem Gerüst (5) der Wäschespinne (1) zu verrasten vermag, um die Tragarme (2, 2') in gespreizter Stellung zu halten, wobei eine Entriegelungsvorrichtung mit einem am Tragarm (2') angeordneten Betätigungsglied (10) vorgesehen ist, mittels dessen Betätigung die Verrastung des Stützteils (3) am Gerüst (5) der Wäschespinne (1) gelöst werden kann, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Entriegelungsvorrichtung ein am Tragarm (2') angeordnetes Schubelement (9) umfasst, das eine Betätigung des Betätigungsglieds (10) auf die Verriegelung weiterleitet, wenn sich die Tragarme (2, 2') in gespreizter Stellung befinden.
2. Wäschespinne (1) nach Anspruch 1 oder nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der am Tragarm (2') angeordnete Teil der Entriegelungsvorrichtung mit dem am Stützteil (3) vorgesehenen Teil der Entriegelungseinrichtung in Wirkeingriff steht, wenn sich die Tragarme (2, 2') in gespreizter Stellung befinden, und außer Wirkeingriff steht, wenn sich die Tragarme (2, 2') in zusammengeklappter Stellung befinden.
3. Wäschespinne (1) nach einem der beiden vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Schubelement (9) von einer Schubstange (9) gebildet ist.
4. Wäschespinne (1) nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** ist das Schubelement (9) über eine oder mehrere am Tragarm (2') angeordnete Gleitführungen geführt ist.
5. Wäschespinne (1) nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Schubelement (9) dann, wenn sich die Tragarme in gespreizter Stellung befinden, auf das Stützteil (3) ausgerichtet ist, um durch eine Betätigung des Betätigungsglieds (10) die Verrastung des Stützteils (3) am Wäschespinnengerüst (5) lösen zu können.
6. Wäschespinne (1) nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Gleitführungen als Kunststoffanbauteile (12', 12'') ausgebildet sind, die am Tragarm (2') befestigt sind.
7. Wäschespinne (1) nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** Schubelement (9) ein Druckstück (13) aufweist, das mit dem am Stützteil (3) vorgesehenen Teil der Entriegelungseinrichtung in Anlage kommt, wenn sich die

Tragarme (2, 2') in gespreizter Stellung befinden und eine Betätigungskraft auf das Betätigungsglied (10) ausgeübt wird.

- 5 8. Wäschespinne (1) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** an dem am Stützteil (3) vorgesehenen Teil der Entriegelungsvorrichtung ein Stützfortsatz (15) vorgesehen ist.

Claims

1. A rotary clothes dryer (1) comprising bearing arms (2, 2') and a support part (3), which is able to lock in place with the frame (5) of the rotary clothes dryer (1) via a lock, so as to hold the bearing arms (2, 2') in a spread position, wherein provision is made for an unlocking device comprising an actuator (10), which is arranged on the bearing arm (2') and by means of the actuation of which the locking of the support part (3) to the frame (5) of the rotary clothes dryer (1) can be released, **characterized in that** the unlocking device comprises a thrust element (9), which is arranged on the bearing arm (2') and which transfers an actuation of the actuator (10) to the lock, when the bearing arms (2, 2') are in the spread position.
2. The rotary clothes dryer (1) according to claim 1 or according to the preamble of claim 1, **characterized in that** the part of the unlocking device, which is arranged on the bearing arm (2'), is operatively engaged with the part of the unlocking device, which is provided on the support part (3), when the bearing arms (2, 2') are in the spread position, and is operatively disengaged when the bearing arms (2, 2') are in the collapsed position.
3. The rotary clothes dryer (1) according to one of the two preceding claims, **characterized in that** the thrust element (9) is formed by a thrust rod (9).
4. The rotary clothes dryer (1) according to one of the preceding claims, **characterized in that** the thrust element (9) is guided via one or a plurality of sliding guides arranged on the bearing arm (2').
5. The rotary clothes dryer (1) according to one of the preceding claims, **characterized in that** the thrust element (9) is oriented towards the support part (3) when the bearing arms are in the spread position, so as to be able to release the locking of the support part (3) on the rotary clothes dryer frame (5) by means of an actuation of the actuator (10).
6. The rotary clothes dryer (1) according to one of the preceding claims, **characterized in that** the sliding

guides are embodied as plastic attachment parts (12', 12''), which are fastened to the bearing arm (2').

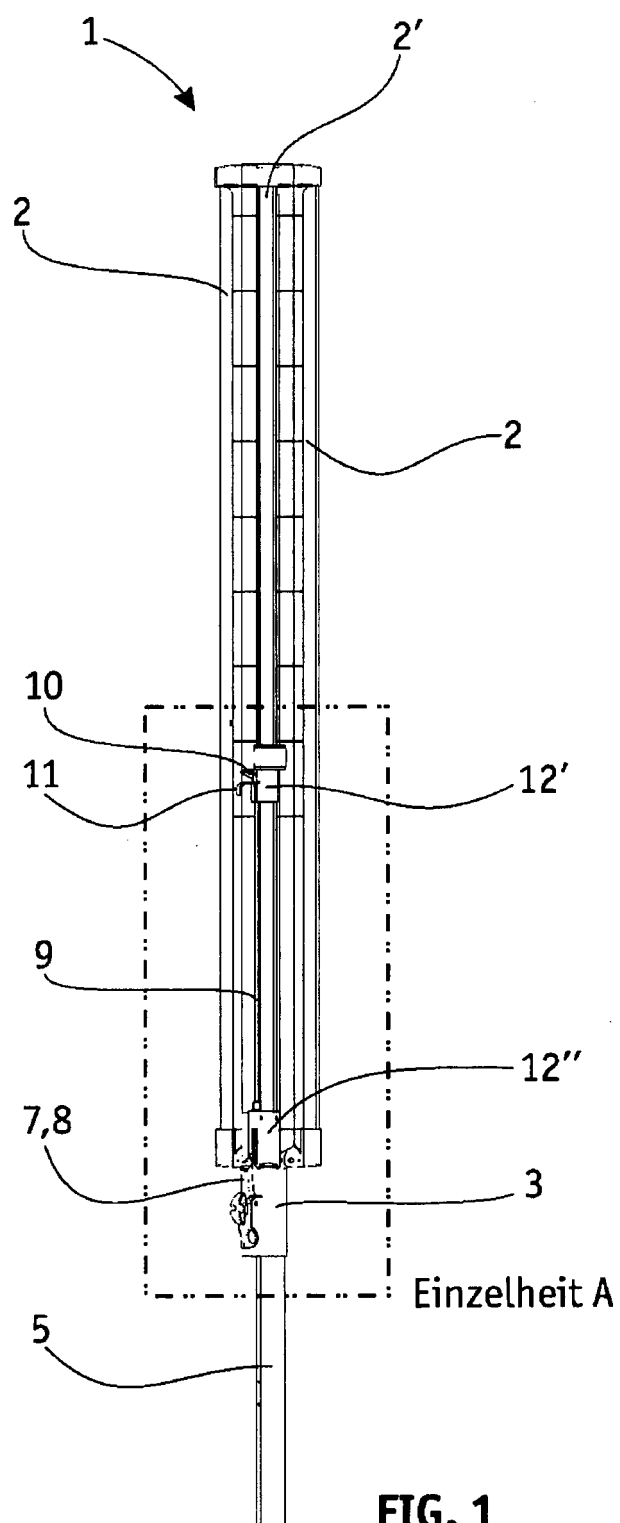
7. The rotary clothes dryer (1) according to one of the preceding claims, **characterized in that** the thrust element (9) encompasses a thrust member (13), which comes to rest against the part of the unlocking device, which is provided on the support part (3), when the bearing arms (2, 2') are in the spread position and when an actuating force is exerted on the actuator (10). 5
8. The rotary clothes dryer (1) according to one of the preceding claims, **characterized in that** the part of the unlocking device, which is provided on the support part (3), is a support appendage (15). 10

Revendications

1. Séchoir parapluie (1) avec des bras porteurs (2, 2') et une pièce d'appui (3) qui par l'intermédiaire d'un verrouillage est susceptible de s'enclencher sur l'ossature (5) du séchoir parapluie (1), pour maintenir les bras porteurs (2, 2') en position déployée, un dispositif de déverrouillage étant prévu avec un organe de manoeuvre (10) placé sur le bras porteur (2'), au moyen de la manoeuvre duquel l'enclenchement de la pièce d'appui (3) sur l'ossature (5) du séchoir parapluie (1) peut être relâché, **caractérisé en ce que** le dispositif de déverrouillage comprend un élément poussoir (9) placé sur le bras porteur (2') qui retransmet une manoeuvre de l'organe de manoeuvre (10) sur le verrouillage, lorsque les bras porteurs (2, 2') se trouvent en position déployée. 20
2. Séchoir parapluie (1) selon la revendication 1 ou selon le préambule de la revendication 1, **caractérisé en ce que** la partie du dispositif de déverrouillage qui est placée sur le bras porteur (2') est en engagement actif avec la partie du dispositif de déverrouillage qui est prévue sur la pièce d'appui (3) lorsque les bras porteurs (2, 2') se trouvent en position déployée et est hors engagement actif lorsque les bras porteurs (2, 2') se trouvent en position repliée. 25
3. Séchoir parapluie (1) selon l'une quelconque des deux revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'élément poussoir (9) est formé par une barre de poussée (9). 30
4. Séchoir parapluie (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'élément poussoir (9) est guidé par l'intermédiaire d'un ou de plusieurs guides coulissants placés sur le bras porteur (2'). 35
5. Séchoir parapluie (1) selon l'une quelconque des re- 40

vendications précédentes, **caractérisé en ce que** lorsque les bras porteurs se trouvent en position déployée, l'élément poussoir (9) est orienté en direction de la pièce d'appui (3) pour pouvoir relâcher l'enclenchement de la pièce d'appui (3) sur l'ossature (5) du séchoir parapluie par une manoeuvre de l'organe de manoeuvre (10).

6. Séchoir parapluie (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** les guides coulissants sont conçus en tant que pièces à monter (12', 12'') en matière plastique, qui sont fixées sur le bras porteur (2'). 45
7. Séchoir parapluie (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'élément poussoir (9) comporte un élément d'appui (13) qui vient s'appuyer sur la partie du dispositif de déverrouillage prévue sur la pièce d'appui (3) lorsque les bras porteurs (2, 2') se trouvent en position déployée et qu'on exerce une force de manoeuvre sur l'organe de manoeuvre (10). 50
8. Séchoir parapluie (1) selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** sur la partie du dispositif de déverrouillage prévue sur la pièce d'appui (3), il est prévu un prolongement d'appui (15). 55



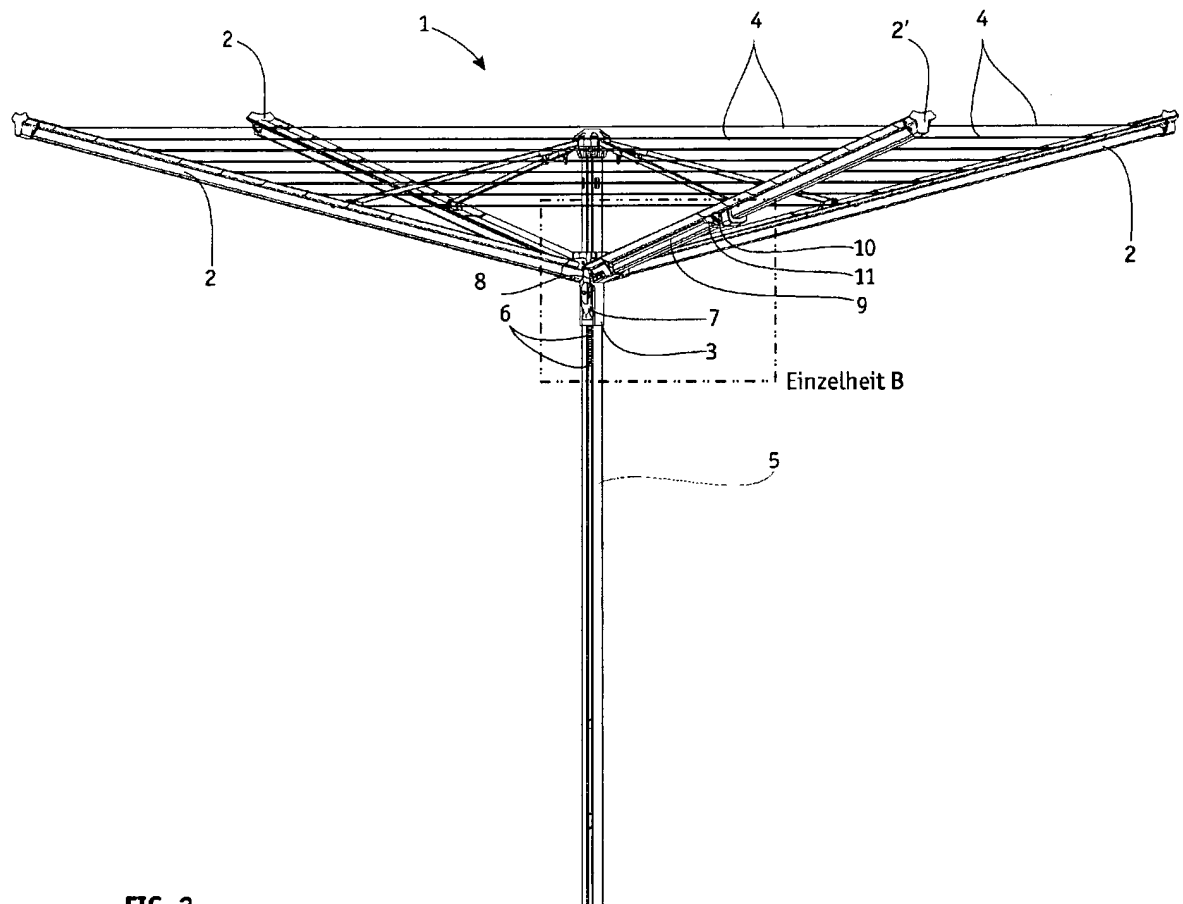
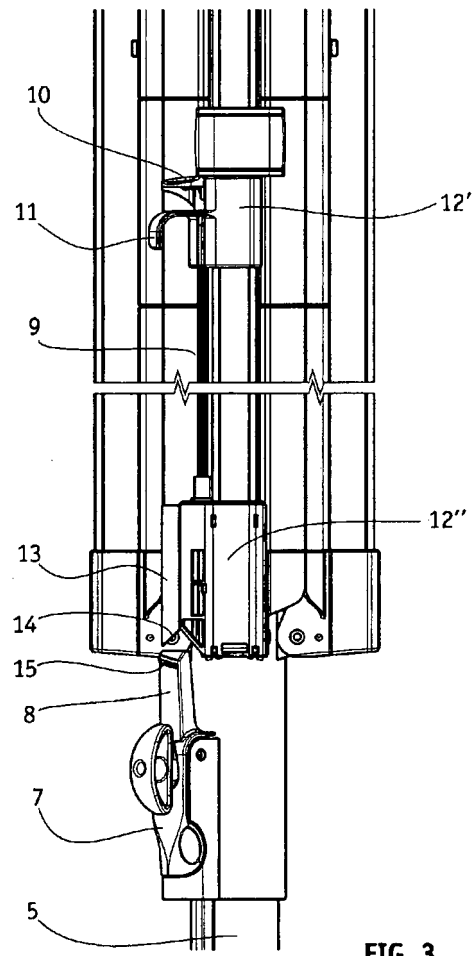


FIG. 2



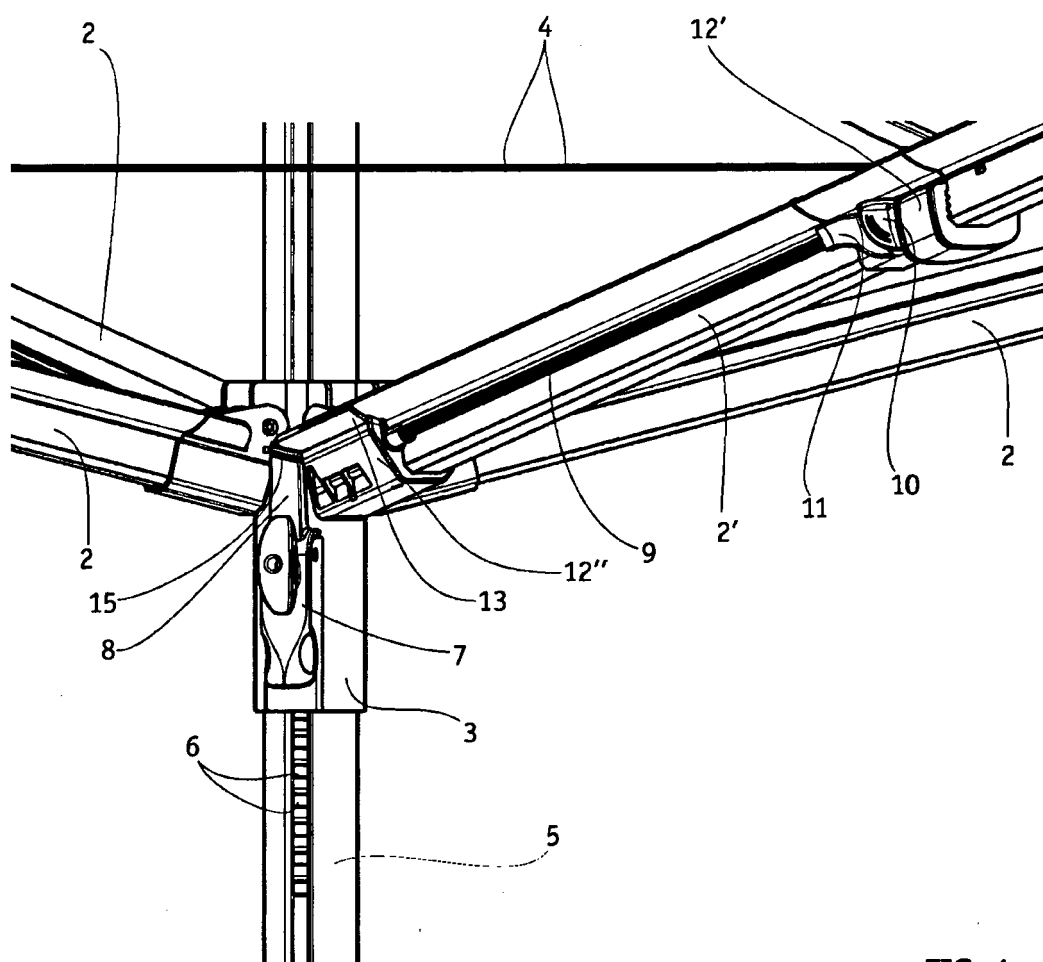


FIG. 4

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 10307962 A1 [0002] [0004]
- CH 400988 [0002] [0004] [0005]