



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
26.09.2012 Patentblatt 2012/39

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

(21) Anmeldenummer: **12158719.0**

(22) Anmeldetag: **09.03.2012**

(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
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(30) Priorität: **21.03.2011 DE 102011001448**

(71) Anmelder: **Leifheit AG**
56377 Nassau (DE)

(72) Erfinder:
• **Tiwi, Peter**
56379 Winden (DE)
• **Daubach, Harald**
56379 Weinähr (DE)
• **Fischer, Klaus-Jürgen**
56414 Holzappel (DE)

(74) Vertreter: **Bungartz, Klaus Peter**
Patentanwälte Bungartz & Tersteegen
Eupener Strasse 161a
50933 Köln (DE)

(54) **Wäschespinne mit Leineneinzug**

(57) Die Erfindung betrifft eine Wäschespinne mit selbsttätigem Leineneinzug. Die bekannten Wäschespinnen weisen hierzu Leinenabschnitte auf, die an einer Seite fest mit einem Tragarm (2) und an der gegenüberliegenden Seite mit einem Einzugsgewicht (5) verbunden sind, das in dem gegenüberliegenden Tragarm (2) beweglich gelagert ist und durch die Gewichtskraft beim Zusammenklappen der Wäschespinne nach unten gezogen wird.

Die bekannten Wäschespinnen ermöglichen nur quadratische Grundflächen, da die Länge des Leinenabschnitts

die Länge der Tragarme (2) nicht überschreiten kann. Erfindungsgemäß wird nun vorgeschlagen, die zulässige Länge der Leinenabschnitte dadurch zu vergrößern, dass entweder die Leinenabschnitte beidseitig in einen Tragarm (2) eingezogen werden oder und/oder dass die Einzugsgewichte (5) nicht am Ende eines Leinenabschnitts, diesen in den Tragarm (2) einziehend angeordnet sind, sondern der Leinenabschnitt am Tragarm (2) befestigt ist, wobei das Einzugsgewicht (5) den Leinenabschnitt doppelagig einzieht, so dass sich die eingezogene Länge der Leine (3) verdoppelt.

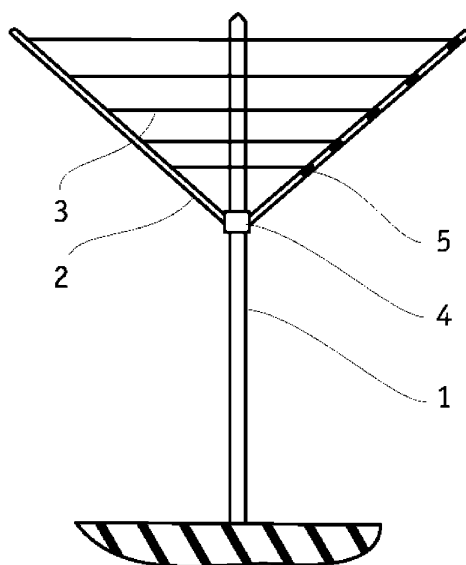


Fig. 1

Beschreibung

Technisches Gebiet

[0001] Die Erfindung betrifft eine Wäschespinne mit einem Mast und am Mast angelenkten Tragarmen, wobei die Tragarme an einem längs des Mastes während einer Öffnungsbewegung oder Schließbewegung der Wäschespinne verschiebbaren Gleitgelenk angelenkt sind und sich während der Öffnungsbewegung, in der das Gleitgelenk nach oben verschoben wird, aufspreizen und während der Schließbewegung, in der das Gleitgelenk nach unten verschoben wird, an den Mast anlegen, und wobei Leinen von einem Tragarm zu benachbarten Tragarmen verlaufen und mit einem Ende und zur Bildung eines beim Schließen selbsttätig aktivierten Leineneinzugs mit einem im Falle einer ersten Ausführung der Erfindung längs des Tragarms durch das Eigengewicht in Richtung des Gleitgelenks verlagerbaren Einzugsge-
 5
 10
 15
 20
 25
 30
 35
 40
 45
 50

Stand der Technik

[0002] Wäschespinnen dieser Art sind aus der W010057542 A1 und der W007082761 A1 bekannt. Die bekannten Wäschespinnen weisen eine quadratische Grundfläche auf, das heißt die Tragarme sind derart am Mast angeordnet, dass sie einen gleichen Winkel zwischen sich einschließen. Dies führt dazu, dass die Leinenabschnitte gleich lang sind.

[0003] Beim Zusammenklappen der Wäschespinnen weisen die bekannten Wäschespinnen einen Einzugsmechanismus für die Leinenabschnitte auf. Dies verhindert ein Verschmutzen der Wäscheleinen bei Nichtgebrauch der Wäschespinne und trägt gleichzeitig dafür Sorge, dass die Wäscheleinen beim Schließen der Wäschespinne sauber verstaut werden. Der Leineneinzug erfolgt dabei über Leineneinzugsgewichte, die in den hohlen Tragarm geführt sind und über ihr Eigengewicht beim Zusammenklappen der Tragarme dafür Sorge tragen, dass die mit den Einzugsge-
 35
 40
 45
 50

[0004] Die Tragarme weisen bevorzugt beidseitig Kunststoffansätze auf, die die Form eines Viertelzylinders besitzen, so dass sich diese Kunststoffansätze bei zusammengeklappten Tragarmen zusammen mit den Tragarmen zu einem geschlossenen Zylinder ergänzen, durch den das Gestänge der Wäschespinne ebenfalls vor Verschmutzung und Witterungseinflüssen geschützt

ist.

[0005] Die bekannten Wäschespinnen haben den Vorteil, dass sie optimal dafür Sorge tragen, dass die mit der Wäsche in Verbindung kommenden Bestandteile der Wäschespinne im zusammengeklappten Zustand nicht verschmutzen und vor Witterungseinflüssen weitgehend geschützt sind. Der Nachteil der bekannten Wäschespinnen besteht allerdings darin, dass die Seitenlänge der Wäschespinne nicht zu groß werden kann, um die Wäscheleine noch einziehen zu können, da die Wäschespinne eine quadratische Grundfläche aufweisen muss.

Kurzbeschreibung der Erfindung

[0006] Aufgabe der Erfindung ist es daher, eine Wäschespinne zu schaffen, die über einen Leineneinzug verfügt und möglichst vielfältig gestaltbar ist.

[0007] Diese Aufgabe wird nach der Erfindung dadurch gelöst, dass zumindest drei Tragarme vorgesehen sind und die Tragarme derart am Gleitgelenk angelenkt sind, dass im aufgespannten Zustand ein erster Tragarm und ein benachbarter zweiter Tragarm einen ersten Winkel α zwischen sich einschließen und der erste Tragarm und ein zum ersten Tragarm benachbarter, dem zweiten Tragarm gegenüberliegender dritter Tragarm einen zweiten Winkel β zwischen sich einschließen, wobei der erste Winkel α größer als der zweite Winkel β ist, so dass zwischen dem ersten Tragarm und dem zweiten Tragarm ein langer Leinenabschnitt und zwischen dem ersten Tragarm und dem dritten Tragarm ein kurzer Leinenabschnitt verläuft, und wobei der lange Leinenabschnitt an beiden Enden mit einem Einzugsge-
 15
 20
 25
 30
 35
 40
 45
 50

Wicht verbunden ist. Weiterhin wird diese Aufgabe, ergänzend oder auch separat, durch eine Wäschespinne nach Anspruch 4 gelöst. [0008] Durch die erfindungsgemäße Ausgestaltung der Wäschespinne wird es nun möglich, die Tragstangen so am Mast beziehungsweise am Gleitgelenk anzuordnen, dass sich bei aufgespannter Wäschespinne eine rechteckige oder dreieckige Grundfläche ergibt. Selbstverständlich können auch fünf oder mehr Tragarme Verwendung finden, wenn dies im Einzelfall gewünscht sein sollte.

[0009] Insbesondere ist es möglich, dass die Tragarme derart über den Umfang der Wäschespinne verteilt sind, dass sich zwischen den Tragarmen unterschiedliche Winkel ergeben. Dies ist beispielsweise notwendig, wenn eine rechteckige Wäschespinne ausgebildet werden soll, bei der Langseiten einen größeren Winkel zwischen den seitenbeschränkenden Tragarmen erfordern als die kurzen Seiten, bei denen die Tragarme näher zueinander angeordnet sind. Bei dreieckigen Wäschespinnen kann es zwei lange Seiten geben, die spitz aufeinander zulaufen, während die beiden langen Seiten auf der gegenüberliegenden Seite über eine kurze Seite miteinander verbunden sind.

[0010] Wenn von einer quadratischen Grundfläche der Wäschespinne abgewichen wird, unterscheidet sich al-

lerdings die Länge der Leinenabschnitte voneinander insbesondere dann, wenn der Winkel zwischen zwei Tragarmen 90° überschreitet. In diesem Fall werden die Leinenabschnitte in der Regel länger als der Tragarm selbst. Dies führt zu dem Problem, dass die Leinenabschnitte nicht mehr einseitig vollständig in den Tragarm eingezogen werden können.

[0011] Erfindungsgemäß wird dieses Problem durch zwei unterschiedliche Ausführungsbeispiele gelöst, die alternativ zueinander oder einander ergänzend Verwendung finden können.

[0012] Bei einem ersten Ausführungsbeispiel werden zu beiden Seiten der langen Leinenabschnitte Einzugs Gewichte verwendet. Dies führt dazu, dass die beiden Enden jeweils in einen Tragarm eingezogen werden, wenn die Tragarme nach oben geschwenkt werden. Auf diese Weise kann der doppelte Einzugs Weg realisiert werden, so dass die Länge der langen Leinenabschnitte im Vergleich zur bekannten Ausführungsform verdoppelt werden kann.

[0013] Damit ein definierteres Einzugsverhalten realisiert werden kann, kann bei diesem Ausführungsbeispiel eines der beiden Einzugs Gewichte ein größeres Eigengewicht aufweisen als das gegenüberliegende. Dies führt dazu, dass zunächst das schwerere Gewicht die Leine in den jeweiligen Tragarm, in dem es geführt ist, einziehen wird, bis das schwere Einzugs Gewicht am unteren Ende des Tragarmes anstößt. Parallel zu dieser ersten Einzugsbewegung wird, allerdings das leichtere Gewicht, in der Priorität nachgeordnet, das gegenüberliegende, leichtere Einzugs Gewicht das andere Ende des langen Leinenabschnittes in den gegenüberliegenden Tragarm einziehen.

[0014] An den Schmalseiten können Leineneinzugs Gewichte Verwendung finden, die nur einseitig mit dem Leinenabschnitt verbunden sind, da hier der einseitige Einzug ausreichend ist.

[0015] Die erfindungsgemäße Ausgestaltung wird mit langen Leinenabschnitten mit jeweils zwei Einzugs Gewichten versehen. Dies führt dazu, dass in jeweils jedem zweiten Tragarm einer rechteckigen Ausgestaltung oder bei einer dreieckigen Ausgestaltung in zwei der drei Tragarmen zwei Leinenenden mit einem Einzugs Gewicht verbunden sind. Dies kann ein gemeinsames Einzugs Gewicht sein, so dass dieses gemeinsame Einzugs Gewicht das Ende des kurzen Leinenabschnittes und andererseits das Ende des langen Leinenabschnittes einzieht.

[0016] Alternativ können auch zwei unabhängige Leineneinzugs Gewichte in dem jeweiligen Tragarm geführt sein, so dass die Einzugsbewegung der kurzen und der langen Leinenabschnitte voneinander getrennt ist. Damit diese Leineneinzugs Gewichte unabhängig voneinander sauber geführt sind, wird bevorzugt ein Hohlkammerprofil als Tragarm verwendet, das eine unabhängige Führung der beiden Einzugs Gewichte voneinander gewährleistet. Dies kann durch einen Trennsteg oder auch durch eine Trennwand erfolgen, durch das Hohlkammerprofil

des Tragarmes in zwei unterschiedliche Bereiche unterteilt wird, in denen jeweils das Einzugs Gewicht geführt ist.

[0017] Wie bereits aus dem Stand der Technik bekannt, werden die Einzugs Gewichte im Tragarm gleitend geführt, wobei durch die Formgebung der Einzugs Gewichte eine Reibungsminimierung erfolgen kann.

[0018] Bei einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung kann der längeren Länge des Leinenabschnittes dadurch Rechnung getragen werden, dass das Leineneinzugs Gewicht nicht unmittelbar am Ende des langen Leinenabschnittes befestigt ist. Bei dieser Ausgestaltung ist der lange Leinenabschnitt auch an der Seite des Leineneinzuges oder, sofern an beiden Seiten ein Leineneinzug vorgesehen ist, an beiden Seiten fest mit dem Tragarm verbunden. So ist er in das Hohlkammerprofil des Tragarmes eingeführt und entweder auf der gegenüberliegenden Seite wieder herausgeführt und dann an der Außenseite mit einem Widerlager versehen, so dass er zugbelastbar ist oder an der Innenseite des Hohlkammerprofils befestigt. Auch alle anderen Formen der Befestigung am Tragarm kommen natürlich in Frage.

[0019] Das Leineneinzugs Gewicht ist dann ebenfalls im Hohlkammerprofil des Tragarmes vorgesehen auch mit dem langen Leinenabschnitt verbunden, allerdings zieht es nun den Leinenabschnitt jenseits der Befestigung in den Tragarm, was dazu führt, dass jeweils zwei parallele Abschnitte des langen Leinenabschnittes nach unten gezogen werden. Auf diese Weise verdoppelt sich die Länge des eingezogenen Leinenabschnittes relativ zum Fahrweg des Einzugs Gewichtes im Tragarm, da das Einzugs Gewicht nicht das freie Ende der Leine nach unten in Richtung des Gleitgelenks zieht, sondern bewegliche im Tragarm und an der Leine gelagert ist, so dass das nach unten fallende Einzugs Gewicht auf seinen beiden Seiten jeweils einen Leinenabschnitt mitzieht.

[0020] Bei der oben genannten Ausgestaltung können also durch Verdopplung des Einzugs Weges wesentlich längere Leinenabschnitte mit einem Einzugs Gewicht in den Tragarm eingezogen werden. Dies kann zum Beispiel genutzt werden, eine rechteckige Wäschespinn aufzubauen. Es ist aber auch möglich, diese Ausgestaltung des Leineneinzuges mit dem beidseitigen Leineneinzug zu kombinieren.

[0021] So kann im Extremfall die vierfache Länge des kurzen Leinenabschnittes um zwei benachbarte Tragarme eingezogen werden, so dass der lange Leinenabschnitt im Vergleich zum kurzen Leinenabschnitt die vierfache Länge aufweisen kann. Auf diese Weise können sehr schmale aber lange Wäschespinnen aufgebaut werden, die beispielsweise sehr gut zum Aufstellen auf Balkonen oder in kleinen Gärten geeignet sind. Auch in Waschküchen oder in sonstigen geschlossenen Räumen können solche schmalen, aber langen Wäschespinnen sehr gut aufgestellt werden, die den zusätzlichen Vorteil haben, dass z.B. Badetücher oder Bettwäsche aufgrund der großen Länge der langen Seite einfach aufgehängt werden können.

[0022] Aufgrund der Ausbildung der neuen Wä-

schespinne mit zumindest einer schmalen Seite und zwei langen Seiten mit dreieckiger oder viereckiger Fläche ergeben sich auch völlig neue Anwendungen für Wäschespinnen. Waren früher Wäschespinnen im Wesentlichen für den Gebrauch im Garten vorgesehen, können diese nun auch im Haus oder auf Balkonen Verwendung finden, wobei hierzu der Mast entweder über entsprechende Ständermittel auf dem Boden aufgestellt werden kann, wie bisher bekannt in einer Hülse gehalten sein kann oder auch mit einer Wand fest verbunden sein kann bzw. an Aufhängemitteln an einer Wand befestigt werden kann.

[0023] Eine weitere Ausgestaltung einer an einer Wand zu befestigenden Wäschespinne weist zwei schmale Seiten und eine lange Seite auf, die dann parallel zur Wand verläuft. Auf ähnliche Weise kann auch ein wandhängender Wäscheständer geschaffen werden, der nur einen Tragarm aufweist, der an einem mastähnlichen Gebilde, das an der Wand befestigt ist, angeordnet ist. Damit auf diese Weise ein Wäscheständer aufgebaut werden kann, sind die beiden fehlenden Tragarme durch Leisten ersetzt, die vertikal an der Wand im Abstand zum mastähnlichen Gebilde befestigt sind.

[0024] Hier ist also nur der eine Tragarm schwenkbar, während die beiden anderen Tragarme fest im Raum montiert sind, so dass sich zwischen dem schwenkbaren und den festmontierten Tragarmen die langen und kurzen Leinenabschnitte aufspannen, wenn der bewegliche Tragarm nach vorne geschwenkt wird. Die fest montierten Tragarme können hier den erfindungsgemäßen Leineneinzug aufweisen.

[0025] Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen. Die nachfolgende Beschreibung bevorzugter Ausführungsbeispiele anhand der Zeichnungen verdeutlicht Formen der vorstehend beschriebenen Erfindung.

Kurze Beschreibung der Zeichnungsfiguren

[0026] In den Zeichnungen zeigt:

[0027] Fig. 1 eine Seitenansicht einer erfindungsgemäßen Wäschespinne mit rechteckiger Grundfläche,

[0028] Fig. 2 eine Draufsicht auf die in Figur 1 dargestellte Wäschespinne,

[0029] Fig. 3 einen Ausschnitt des Innenlebens eines Tragarms bei aufgestellter Wäschespinne,

[0030] Fig. 4 den in Figur 3 dargestellten Ausschnitt während des Zusammenklappens der Wäschespinne und

[0031] Fig. 5 eine weitere Ausgestaltung eines Tragarms mit vergrößerter Länge des Leineneinzugs.

Beschreibung der Ausführungsarten

[0032] In den Figuren 1 und 2 ist eine Wäschespinne mit einer rechteckigen Grundfläche dargestellt. Die dargestellte Wäschespinne ist als Standgerüst ausgebildet, das zum Beispiel mit dem Mast 1 in eine Bodenhülse

eingesetzt werden kann.

[0033] Am Mast 1 ist in bekannter Weise ein Gleitgelenk 4 angeordnet, dass zum Aufspannen und zum Zusammenklappen der Wäschespinne herauf- oder heruntergefahren werden kann. Am Gleitgelenk 4 sind hier vier Tragarme 2 angelenkt, die über obere, ebenfalls am Mast 1 angelenkte, aber nicht verschiebbare Spreizstangen beim Heraufschieben des Gleitgelenks 4 die Tragarmes 2 nach außen drücken und so die Wäschespinne aufspreizen. Die Tragarme 2 halten Leinen 3, die über Leineneinzugsgewichte 5 beim Zusammenklappen der Wäschespinne nach innen, in den Tragarm 2 eingezogen werden.

[0034] Die rechteckige Grundfläche wird realisiert, in dem die Tragarme 2 derart angeordnet sind, dass die Winkel α zwischen zwei gegenüberliegenden Paaren von Tragarmen 2 größer sind als die Winkel β zwischen den übrigen Tragarmpaaren. Dies führt dazu, dass zwei gegenüberliegende lange Leinenabschnitte und zwei gegenüberliegende kurze Leinenabschnitte vorgesehen sind, wobei sich die langen und die kurzen Leinenabschnitte jeweils abwechseln. Übereinander sind parallel zueinander mehrere Etagen mit Leinenabschnitten vorgesehen, die sich aufgrund der Geometrie der auseinanderlaufenden Tragarme 2 jeweils verkürzen.

[0035] Damit auch lange Leinenabschnitte beim Zusammenklappen der Wäschespinne vollständig eingezogen werden können, sind erfindungsgemäß Mittel vorgesehen, die die längeren Leinenabschnitte trotz der Tatsache, dass diese längeren Leinenabschnitte länger als die Tragarme 2 selbst sind, vollständig in die Tragarme 2 einziehen können.

[0036] Während die kurzen Leinenabschnitte wie bei den konventionellen, bekannten Wäschespinnen einseitig mit einem Tragarm 2 verbunden sind und an der gegenüberliegenden Seite über ein Einzugsgewicht in den gegenüberliegenden Tragarm 2 eingezogen werden können, ist dies bei den längeren Leinenabschnitten erst möglich, wenn diese zusätzlichen Mittel der längeren Leinenabschnitte Rechnung tragen.

[0037] Figur 3 zeigt eine erste Ausgestaltung einer Wäschespinne, die auch die längeren Leinenabschnitte vollständig einzuziehen vermag. Hier sind die längeren Leinenabschnitte zu beiden Seiten mit einem Leineneinzugsgewicht 5 versehen, so dass in dem Tragarm 2 parallel zueinander zwei Leineneinzugsgewichte 5 geführt sind, die die Leinen beim Hochklappen der Tragarme 2 durch ihre Gewichtskraft nach unten und damit in den Tragarm 2 zu ziehen vermögen. Dieser Zustand ist in Figur 4 dargestellt, da die beiden Leineneinzugsgewichte 5 die gleiche Größe aufweisen, werden sie parallel zueinander mit der Leine 3 in den Tragarm 2 eingezogen. Wie bereits bei den bekannten Wäschespinnen wird die Reibung der Leineneinzugsgewichte 5 an den Rändern des Tragarmes 2 über hervorstehende, die Reibung vermindernde Gleitnocken verringert.

[0038] Figur 5 zeigt eine weitere Ausgestaltung eines Leineneinzugsgewichtes, bei dem die Leine 3 nur ein-

seitig in dem Tragarm 2 eingezogen werden muss. Alternativ kann auch hier eine beidseitige Einzugsmöglichkeit durch Einzugs Gewichte 5 an jedem Tragarm 2 des längeren Leinenabschnittes vorgesehen sein, was dazu führt, dass entweder kleinere Wege zum Einziehen der Leinen 3 notwendig sind oder dass eine insgesamt 4-fache Länge im Vergleich zur Tragarmlänge eingezogen werden kann.

[0039] Bei dem Ausführungsbeispiel gemäß Figur 5 ist die Leine 3 im Tragarm 2 im oberen Bereich befestigt. Hierzu ist der rechte Arm des Tragarmes beispielhaft hohlkammerartig ausgebildet, so dass die Leine 3 im linken Bereich durch eine Einzugsöffnung in den Tragarm 2 eingeführt werden kann und dann durch eine rechte Eintrittsöffnung in den Hohlkammerbereich geführt ist, wobei hinter dieser Eintrittsöffnung eine Verdickung der Leine 3 dafür Sorge trägt, dass die Leine 3 im hohlkammerförmigen Profil gehalten ist. Das Leineneinzugs Gewicht 5 ist an der Leine 3 derart gelagert, dass es die Leine 3 mit zwei gegenüberliegenden Abschnitten nach unten ziehen kann, wobei die Leine 3 hierbei durch eine Öse hindurch rutscht, so dass das Leineneinzugs Gewicht 5 frei nach unten herunterfallen kann. Das gezeigte Ausführungsbeispiel weist im rechten Bereich eine Leine 3 eines kurzen Leinenabschnittes auf, die hier fest im Hohlkammerprofil gehalten und im gegenüberliegenden Tragarm 2 über ein Leineneinzugs Gewicht 5 eingezogen werden kann.

[0040] Die beiden erfindungsgemäßen Ausgestaltungen eines Leineneinzugs über eine beidseitige Einzugsmöglichkeit oder über die in Figur 5 dargestellte Einzugsmöglichkeit können unabhängig voneinander verwendet werden, um auch lange Leinenabschnitte in die Tragarme 2 einzuziehen zu können. Es ist ferner möglich, dass diese Maßnahmen miteinander kombiniert werden, um entweder einen geringeren Verfahrensweg der Leineneinzugs Gewichte 5 zu benötigen oder um ein noch größeres Stück einer Leine hereinzuziehen.

[0041] Schließlich können die Leinenabschnitte, die jeweils zu beiden Seiten an einen Tragarm 2 angrenzen, über ein gemeinsames Gewicht in diesen Tragarm 2 eingezogen werden oder, wie in Figur 3 oder Figur 4 dargestellt, über unabhängige Gewichte eingezogen werden. Auch diese mehrfachen Leineneinzugs Gewichte 5 lassen sich mit der Lösung gemäß Figur 5 kombinieren.

Liste der Bezugszeichen

[0042] Mast
[0043] 2 Tragarm
[0044] 3 Leine
[0045] 4 Gleitgelenk
[0046] 5 Einzugs Gewicht
[0047] α Winkel zwischen ersten Tragarm (2) und dem zweiten Tragarm (2')
[0048] β Winkel zwischen ersten Tragarm (2) und dem dritten Tragarm (2'')

Patentansprüche

1. Wäschespinnne mit einem Mast (1) und am Mast (1) angelenkten Tragarmen (2), wobei die Tragarme (2) an einem längs des Mastes (1) während einer Öffnungsbewegung oder Schließbewegung der Wäschespinnne verschiebbaren Gleitgelenk (4) angelenkt sind und sich während der Öffnungsbewegung, in der das Gleitgelenk (4) nach oben verschoben wird, aufspreizen und während der Schließbewegung, in der das Gleitgelenk (4) nach unten verschoben wird, an den Mast (1) anlegen, und wobei Leinen (3) von einem Tragarm (2) zu benachbarten Tragarmen (2) verlaufen und mit einem Ende und zur Bildung eines beim Schließen selbsttätig aktivierten Leineneinzugs an längs des Tragarms (2) durch das Eigengewicht verlagerbaren Einzugs Gewichten (5) befestigt sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest drei Tragarme (2) vorgesehen sind und die Tragarme (2) derart am Gleitgelenk (4) angelenkt sind, dass im aufgespannten Zustand ein erster Tragarm (2) und ein benachbarter zweiter Tragarm (2') einen ersten Winkel (α) zwischen sich einschließen und der erste Tragarm (2) und ein zum ersten Tragarm (2) benachbarter, dem zweiten Tragarm (2') gegenüberliegender dritter Tragarm (2'') einen zweiten Winkel (β) zwischen sich einschließen, wobei der erste Winkel (α) größer als der zweite Winkel (β) ist, so dass zwischen dem ersten Tragarm (2) und dem zweiten Tragarm (2') ein langer Leinenabschnitt und zwischen dem ersten Tragarm (2) und dem dritten Tragarm (2'') ein kurzer Leinenabschnitt verläuft, und wobei der lange Leinenabschnitt an beiden Enden mit einem Einzugs Gewicht (5) verbunden ist.
2. Wäschespinnne nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein langer Leinenabschnitt und ein kurzer Leinenabschnitt von einem gemeinsamen Einzugs Gewicht (5) eingezogen werden.
3. Wäschespinnne nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** an zumindest einem Tragarm (2) zwei Einzugs Gewichte (5) vorgesehen sind, die unabhängig voneinander beweglich sind, wobei jeweils eines der Einzugs Gewichte (5) mit einem langen Leinenabschnitt und eines der Einzugs Gewichte (5) mit einem kurzen Leinenabschnitt verbunden sind.
4. Wäschespinnne mit einem Mast (1) und am Mast (1) angelenkten Tragarmen (2), wobei die Tragarme (2) an einem längs des Mastes (1) während einer Öffnungsbewegung oder Schließbewegung der Wäschespinnne verschiebbaren Gleitgelenk (4) angelenkt sind und sich während der Öffnungsbewegung, in der das Gleitgelenk (4) nach oben verschoben wird, aufspreizen und während der Schließbewegung, in der das Gleitgelenk (4) nach unten verschoben wird, an den Mast (1) anlegen, und wobei Leinen

- (3) von einem Tragarm (2) zu benachbarten Tragarmen (2) verlaufen und mit einem Ende und zur Bildung eines beim Schließen selbsttätig aktivierten Leineneinzugs an längs des Tragarms (2) durch das Eigengewicht verlagerbaren Einzugs Gewichten (5) befestigt sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** an zumindest einem Tragarm (2) das Ende einer Leine am Tragarm (2) befestigt ist und das an diesem Tragarm (2) gelagerte Einzugs gewicht (5) zwischen dem am Tragarm (2) befestigten Ende und der von dem Tragarm (2) wegführenden Leine (3) derart an der Leine (3) gelagert ist, dass das durch die Gewichtskraft des Einzugs gewichts (5) beim Schließen der Wäschespinne nach unten gezogene Einzugs gewicht (5) die Leine mit zwei parallelen Abschnitten in Richtung des Gleitgelenks (4) zieht.
- 5
- 10
- 15
- 20
- 25
- 30
- 35
- 40
- 45
- 50
- 55
5. Wäschespinne nach dem vorhergehenden Anspruch, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest drei Tragarme (2) vorgesehen sind und die Tragarme (2) derart am Gleitgelenk (4) angelenkt sind, dass im aufgespannten Zustand ein erster Tragarm (2) und ein benachbarter zweiter Tragarm (2') einen ersten Winkel (α) zwischen sich einschließen und der erste Tragarm (2) und ein zum ersten Tragarm (2) benachbarter, der zweiten Tragarm (2') gegenüberliegender dritter Tragarm (2'') einen zweiten Winkel (β) zwischen sich einschließen, wobei der erste Winkel (α) größer als der zweite Winkel (β) ist, so dass zwischen dem ersten Tragarm (2) und dem zweiten Tragarm (2') ein langer Leinenabschnitt und zwischen dem ersten Tragarm (2) und dem dritten Tragarm (2'') ein kurzer Leinenabschnitt verläuft, und wobei der lange Leinenabschnitt an beiden Enden mit einem Einzugs gewicht verbunden ist.
6. Wäschespinne nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie drei Tragarme (2) aufweist, wobei zwei Tragarme (2) jeweils zwei große Dreiecke und zwei Tragarme (2) ein kleines Dreieck zwischen sich aufspannen.
7. Wäschespinne nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** sie vier Tragarme (2) aufweist, wobei zwei Tragarme (2) jeweils zwei große Dreiecke und zwei Tragarme (2) zwei kleine Dreiecke zwischen sich aufspannen und die großen Dreiecke und die kleinen Dreiecke jeweils abwechselnd in Rotationsrichtung um dem Mast (1) hintereinander angeordnet sind.
8. Wäschespinne nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Mast (1) als in einer Bodenhülse oder einem Ständer freistehender Mast (1) ausgebildet ist.
9. Wäschespinne nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Mast
- (1) Mittel zur Befestigung an einer Wand aufweist, wobei zwei äußere Tragarme (2) derart am Gleitgelenk (4) angeordnet sind, dass sie parallel oder in einem kleinen Winkel relativ zur Wand angeordnet sind und zumindest ein weiterer Tragarm (2) zwischen den äußeren Tragarmen (2) angeordnet ist.
10. Wäschespinne nach einem der Ansprüche 1, 2, 3 oder 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die mit einem der langen Leinenabschnitte verbundenen Einzugs gewichte (5) jeweils unterschiedlich schwer sind.
11. Wäschespinne nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Tragarme (2) zumindest teilweise und zumindest abschnittsweise als Hohlkammerprofile ausgebildet sind, wobei in dem Hohlkammerprofil die Einzugs gewichte (5) geführt sind und diejenigen Tragarme (2), in denen zwei Einzugs gewichte (5) zum Einziehen von jeweils zwei benachbarten Leinenabschnitten parallel verschiebbar zueinander angeordnet sind, ein Hohlkammerprofil aufweisen, dass eine separate Führung für jedes Einzugs gewicht (5) aufweist, wobei die Führungen einen längs des Tragarms (2) verlaufenden Steg oder eine längs des Tragarms (2) verlaufende Trennwand, die den Innenraum des Tragarms (2) in zwei parallele Kammern unterteilt, umfassen.

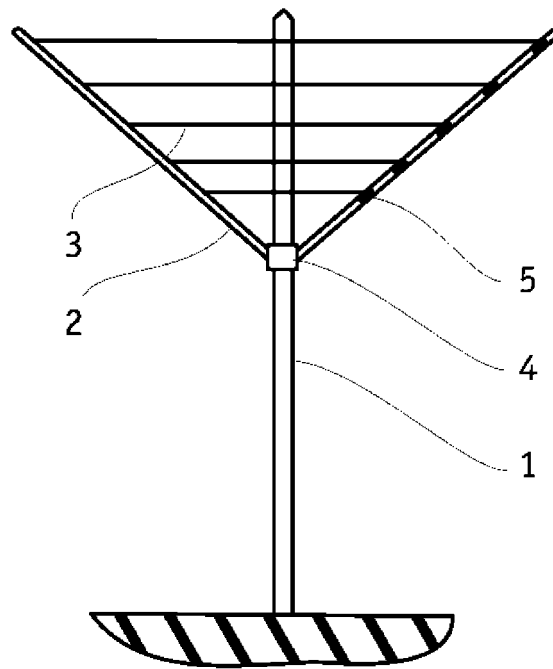


Fig. 1

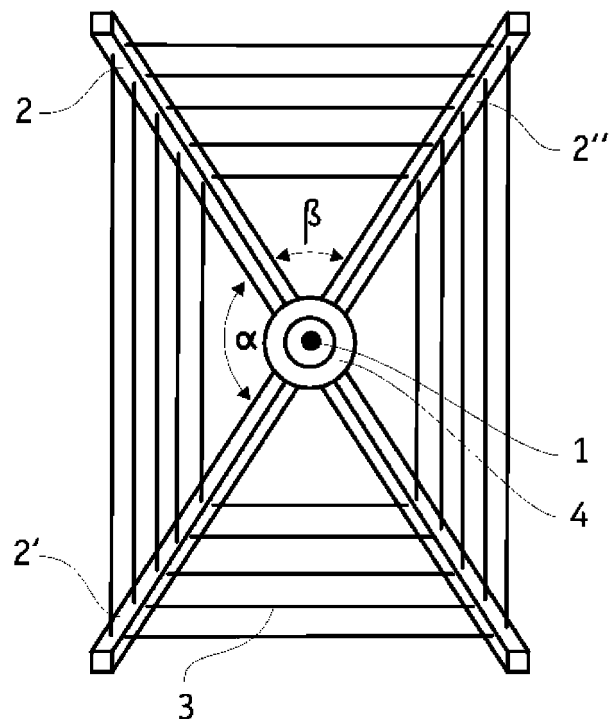


Fig. 2

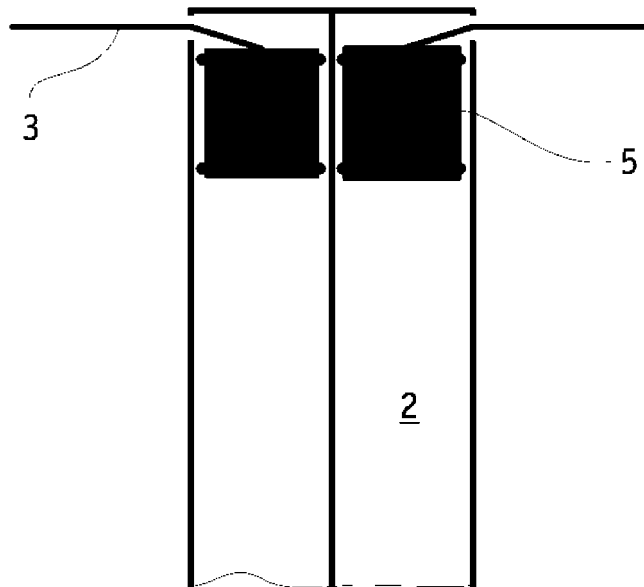


Fig. 3

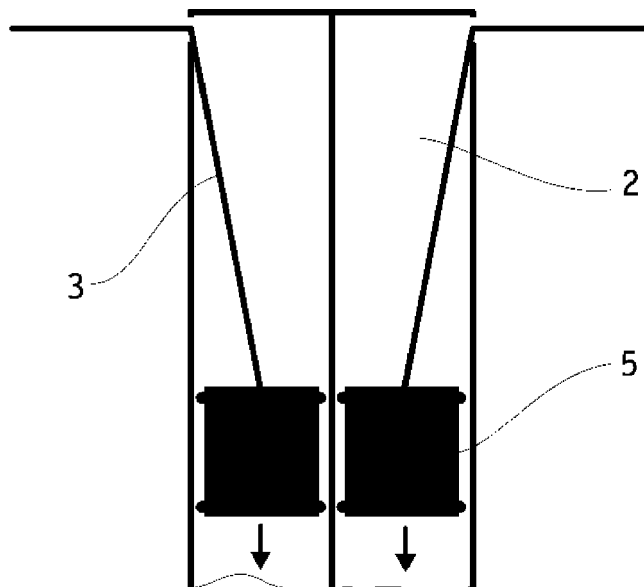


Fig. 4

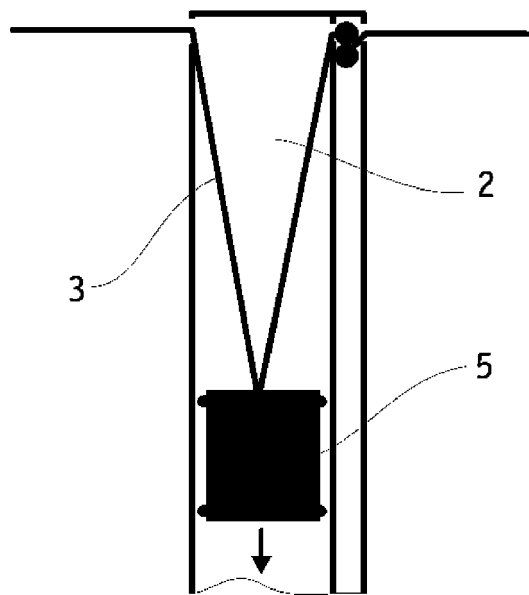


Fig. 5



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
 EP 12 15 8719

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y,D	WO 2010/057542 A1 (LEIFHEIT AG [DE]; OESTERLE CHRISTIAN [DE]; LEISTER MICHAEL [DE]) 27. Mai 2010 (2010-05-27) * Seite 4, Zeile 22 - Seite 5, Zeile 4; Abbildungen 1-5 *	1,3-5,8, 9,11	INV. D06F57/04
Y	EP 0 837 174 A1 (LEIFHEIT AG [DE]) 22. April 1998 (1998-04-22) * Spalte 2, Zeile 34 - Spalte 3, Zeile 16; Abbildungen 1-5 *	1,3-5,8, 9,11	
Y	DE 43 19 004 A1 (HEINRICH STRUEWER GMBH U CO KG [DE]) 15. Dezember 1994 (1994-12-15) * Spalte 2, Zeile 44 - Spalte 3, Zeile 17; Abbildungen 1-4 *	1,3-5,8, 9,11	
A	EP 0 085 187 B1 (LEIFHEIT INTERNATIONAL [DE]) 24. April 1985 (1985-04-24) * Spalte 2, Zeile 62 - Spalte 4, Zeile 50; Abbildungen 1-9 *	1,4	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			D06F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 17. Juli 2012	Prüfer Fachin, Fabiano
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 : mündliche 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	

 1
 EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 12 15 8719

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.

17-07-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 2010057542 A1	27-05-2010	DE 102008057948 A1	20-05-2010
		EP 2356274 A1	17-08-2011
		WO 2010057542 A1	27-05-2010
EP 0837174 A1	22-04-1998	AT 205559 T	15-09-2001
		DE 59609628 D1	10-10-2002
		EP 0837174 A1	22-04-1998
DE 4319004 A1	15-12-1994	KEINE	
EP 0085187 B1	24-04-1985	DE 3200013 A1	11-08-1983
		EP 0085187 A1	10-08-1983

EPO FORM P0461

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

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

- WO 10057542 A1 [0002]
- WO 07082761 A1 [0002]