



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
10.10.2007 Patentblatt 2007/41

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

(21) Anmeldenummer: **07004630.5**

(22) Anmeldetag: **07.03.2007**

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

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

(72) Erfinder:
• **Gross, Christian**
57250 Netphen (DE)
• **Daubach, Harald**
56379 Weinähr (DE)

(30) Priorität: **24.03.2006 DE 102006014107**

(54) **Leineneinzugsbauteil**

(57) Ein Leineneinzugsbauteil für einen Wäschetrockner, das in und/oder an einem Tragarm verschiebbar anordenbar ist, weist zumindest ein Rad auf, um ein

leichtes Einziehen und/oder Ausziehen einer Wäscheleine aus dem Tragarm eines Wäschetrockners, insbesondere einer Wäschespinne, zu ermöglichen.

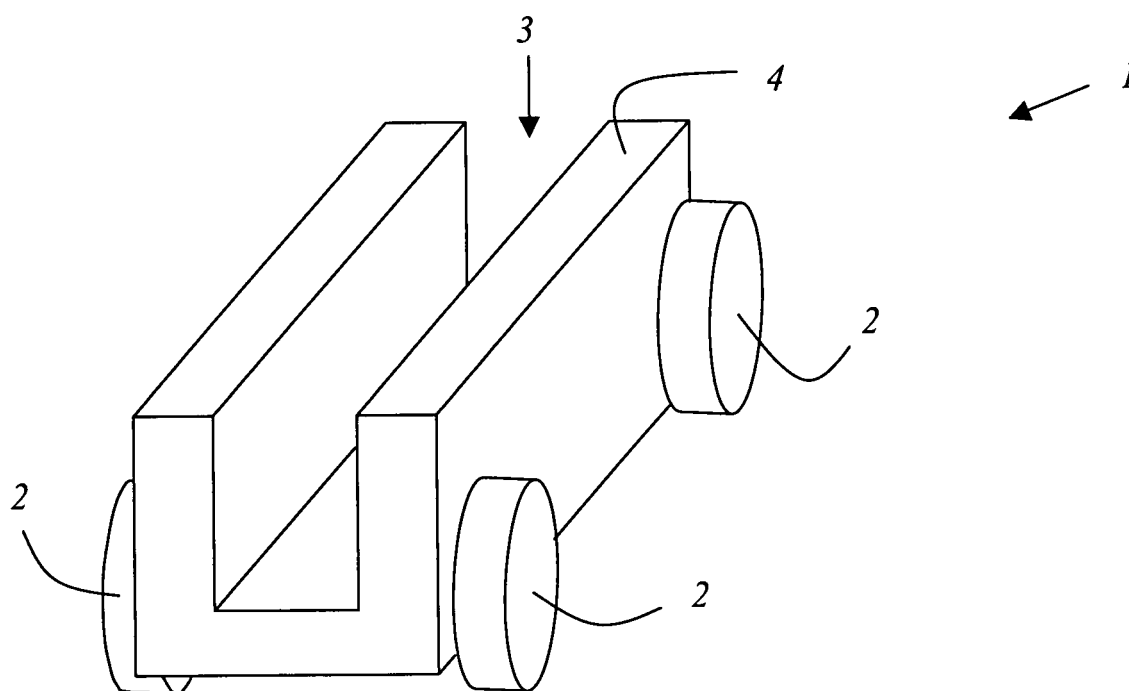


Fig. 1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Leineneinzugsbauteil für einen Wäschetrockner, das in und/oder an einem Tragarm verschiebbar anordenbar ist.

[0002] Aus EP 0 113 788 B1 ist ein Lüftungs- und Trocknungsgestell mit einer Wäscheleine bekannt, die an in Tragarmen geführten Schiebern zum automatischen Einzug der Wäscheleine in die Tragarme beim Schließen des Trocknungsgestells angeordnet ist. Beim Schließen des Trocknungsgestells wird die Wäscheleine von dem durch die Gewichtskraft in Bewegung gesetzten Schiebern in die Tragarme eingezogen. Beim Öffnen des Lüftungs- und Trocknungsgestells zieht die Wäscheleine die Schieber gegen die Gewichtskraft in Richtung des oberen Endes der Tragarme.

[0003] Aus EP 0 228 494 B1 ist ein Wäschegestell mit entlang von Tragarmen verschiebbar gelagerten Führungselementen zum Hineinleiten der Wäscheleine in Hohlräume beim Schließen des Wäschetrocknungsgestells bekannt. Die Führungselemente können über je einen Seilzug zwangsgesteuert sein.

[0004] Die bekannten Wäschetrockner haben den Vorteil, dass die Wäscheleine im geschlossenen Zustand des Wäschetrockners geschützt ist und infolgedessen nicht verschmutzt. Dieser Vorteil wird auf Kosten eines verschlechterten Öffnungs- und Schließverhaltens erkauft, da zusätzlich beim Öffnungs- und beim Schließvorgang die Leinenfänger bzw. Leinenschieber mit bewegt werden müssen.

[0005] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Leineneinzugsbauteil für einen Wäschetrockner anzugeben, der ein leichteres Einziehen und ein leichteres Ausziehen einer Wäscheleine ermöglicht.

[0006] Die Aufgabe wird durch ein Leineneinzugsbauteil gelöst, das dadurch gekennzeichnet ist, dass das Leineneinzugsbauteil zumindest ein Rad aufweist und/oder als Rad ausgebildet ist.

[0007] Die Erfindung hat den Vorteil, dass das Öffnen und Schließen eines Wäschetrockners, insbesondere einer Wäschespinnne, durch das erfindungsgemäße Leineneinzugsbauteil erheblich erleichtert wird. Die zum Öffnen bzw. zum Schließen erforderlichen Kräfte sind gegenüber den aus dem Stand der Technik bekannten Wäschetrocknern erheblich reduziert. Insbesondere in der Anfangsphase des Öffnungsvorganges ist ein geringerer Kraftaufwand erforderlich da im Wesentlichen keine Haftreibungskräfte zu überwinden sind.

[0008] In einer besonderen Ausgestaltungsform weist das Leineneinzugsbauteil einen Aufnahmebereich, beispielsweise eine Aussparung und/oder eine Ausnehmung zur - zumindest vorrübergehenden - Aufnahme eines Teils einer Wäscheleine auf.

[0009] Der Aufnahmebereich ist vorzugsweise derart groß ausgebildet, dass auch die von anderen Wäscheleieneinzugsbauteilen betätigte Wäscheleienteile zumindest vorrübergehend in die Aussparung bzw. die Ausnehmung aufnehmbar sind. Hierdurch ist gewährleistet,

dass falls mehrere Leineneinzugsbauteile in einem Tragarm angeordnet sind, dass sich die jeweils zugeordneten Wäscheleinen bzw. jeweils zugeordneten Wäscheleinenabschnitte nicht gegenseitig behindern oder gegenseitig die Leineneinzugsbauteile in der Tragarmführung blockieren.

[0010] Der Aufnahmebereich kann beispielsweise als umlaufende Nut ausgebildet sein.

[0011] In einer besonders vorteilhaften Ausführungsform ist das Leineneinzugsbauteil rund ausgebildet. In einer weiteren Ausführungsform ist das Leineneinzugsbauteil zylinderrförmig ausgebildet.

[0012] In einer besonders vorteilhaften Ausführungsform bildet der Zwischenraum zwischen zwei mit einer Achse verbundenen Rädern zumindest einen Teil des Aufnahmebereichs zur - zumindest vorrübergehenden - Aufnahme eines Teils einer Wäscheleine.

[0013] In einer besonderen Ausführungsform weist das Leineneinzugsbauteil einen Grundkörper auf, an dem das zumindest eine Rad drehbar angeordnet ist. Der Aufnahmebereich zur - zumindest vorrübergehenden - Aufnahme eines Teils einer Wäscheleine kann beispielsweise in dem Grundkörper angeordnet sein.

[0014] Wie bereits erläutert lässt sich ein Wäschetrockner, der mit einem erfindungsgemäßen Leineneinzugsbauteil ausgerüstet ist, besonders leicht öffnen und schließen. In einer besonders vorteilhaften Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Wäschetrockners weist dieser mehrere Tragarme auf in und/oder an denen jeweils zumindest ein Leineneinzugsbauteil angeordnet ist. Vorzugsweise ist der Wäschetrockner als Wäschespinnne ausgebildet. Die Wäschespinnne kann vorteilhafterweise mehrere als Leinenringe ausgebildete Wäscheleinen aufweisen.

[0015] Bei dem erfindungsgemäßen Leineneinzugsbauteil werden Haft- und Gleitreibungskräfte vorteilhafterweise sehr stark reduziert, was das leichte Ein- und Ausziehen bzw. das leichte Öffnen und Schließen eines Wäschetrockners erheblich erleichtert.

[0016] Die erfindungsgemäßen Leineneinzugsbauteile können vorteilhafterweise hintereinander rollbar in dem Tragarm eines Wäschetrockners angeordnet sein, wobei vorzugsweise an jedem Leineneinzugsbauteil eine Wäscheleine bzw. ein Abschnitt einer Wäscheleine befestigt ist. Es kann auch vorgesehen sein, dass die Wäscheleine bzw. jeweils Abschnitte einer Wäscheleine lose an den Leineneinzugsbauteilen eingehakt sind.

[0017] In einer besonderen Ausgestaltungsform ist vorgesehen, dass in einem Tragarm ein einziges Wäscheleieneinzugsbauteil angeordnet ist, das durch seine Gewichtskraft auf andere herkömmliche - vorzugsweise besonders leicht ausgebildete - Leineneinzugsbauteile wirkt.

[0018] In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand schematisch dargestellt und wird anhand der Figuren nachfolgend beschrieben, wobei gleich wirkende Elemente mit denselben Bezugszeichen versehen sind. Dabei zeigen:

Fig. 1 ein erfindungsgemäßes Leineneinzugsbauteil, und

Fig. 2 ein weiteres erfindungsgemäßes Leineneinzugsbauteil.

[0019] Fig. 1 zeigt ein erfindungsgemäßes Leineneinzugsbauteil 1 für einen Wäschetrockner

[0020] Figur 1 zeigt ein erfindungsgemäßes Leineneinzugsbauteil 1 für einen Wäschetrockner, wobei das Leineneinzugsbauteil 1 mit vier Rädern 2 ausgerüstet ist. Das Leineneinzugsbauteil 1 weist einen Aufnahmebereich 3, der als Aussparung ausgebildet ist zur - zumindest vorübergehenden - Aufnahme eines Teils einer Wäscheleine auf. Die Räder 2 sind an einem Grundkörper 4 des Leineneinzugsbauteils 1 angeordnet.

[0021] Figur 2 zeigt ein anderes erfindungsgemäßes Leineneinzugsbauteil 1 mit zwei Rädern 2, die durch eine Achse 5 fest miteinander verbunden sind. Der Zwischenraum zwischen den Rädern 2 bildet als umlaufende Nut einen Aufnahmebereich 3 zur - zumindest vorübergehenden - Aufnahme eines Teils einer Wäscheleine.

[0022] Die Erfindung wurde in Bezug auf eine besondere Ausführungsform beschrieben. Es ist jedoch selbstverständlich, dass Änderungen und Abwandlungen durchgeführt werden können, ohne dabei den Schutzbereich der nachstehenden Ansprüche zu verlassen.

Bezugszeichenliste:

[0023]

- 1 Leineneinzugsbauteil
- 2 Räder
- 3 Aufnahmebereich
- 4 Grundkörper
- 5 Achse

Patentansprüche

1. Leineneinzugsbauteil für einen Wäschetrockner, das in und/oder an einem Tragarm verschiebbar anordenbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Leineneinzugsbauteil zumindest ein Rad aufweist und/oder als Rad ausgebildet ist.
2. Leineneinzugsbauteil nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Leineneinzugsbauteil einen Aufnahmebereich, beispielsweise eine Aussparung und/oder eine Ausnehmung zur - zumindest vorübergehenden - Aufnahme eines Teils einer Wäscheleine aufweist.
3. Leineneinzugsbauteil nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Aufnahmebereich als umlaufende Nut ausgebildet ist.

4. Leineneinzugsbauteil nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Leineneinzugsbauteil rund ist.

5. Leineneinzugsbauteil nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Leineneinzugsbauteil zylinderförmig ausgebildet ist.

6. Leineneinzugsbauteil nach einem der Ansprüche 2 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Zwischenraum zwischen zwei mit einer Achse verbundenen Rädern zumindest einen Teil des Aufnahmebereichs bildet.

7. Leineneinzugsbauteil nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Leineneinzugsbauteil einen Grundkörper aufweist, an dem das zumindest eine Rad drehbar angeordnet ist.

8. Leineneinzugsbauteil nach Anspruch 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Aufnahmebereich in dem Grundkörper angeordnet ist.

9. Wäschetrockner mit zumindest einem Tragarm für zumindest eine Wäscheleine mit zumindest einem Leineneinzugsbauteil nach einem der Ansprüche 1-8.

10. Wäschetrockner nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Wäschetrockner mehrere Tragarme aufweist, in und/oder an denen jeweils zumindest ein Leineneinzugsbauteil nach einem der Ansprüche 1 bis 8 angeordnet ist.

11. Wäschetrockner nach einem der Ansprüche 9 oder 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Wäschetrockner als Wäschespinne ausgebildet ist.

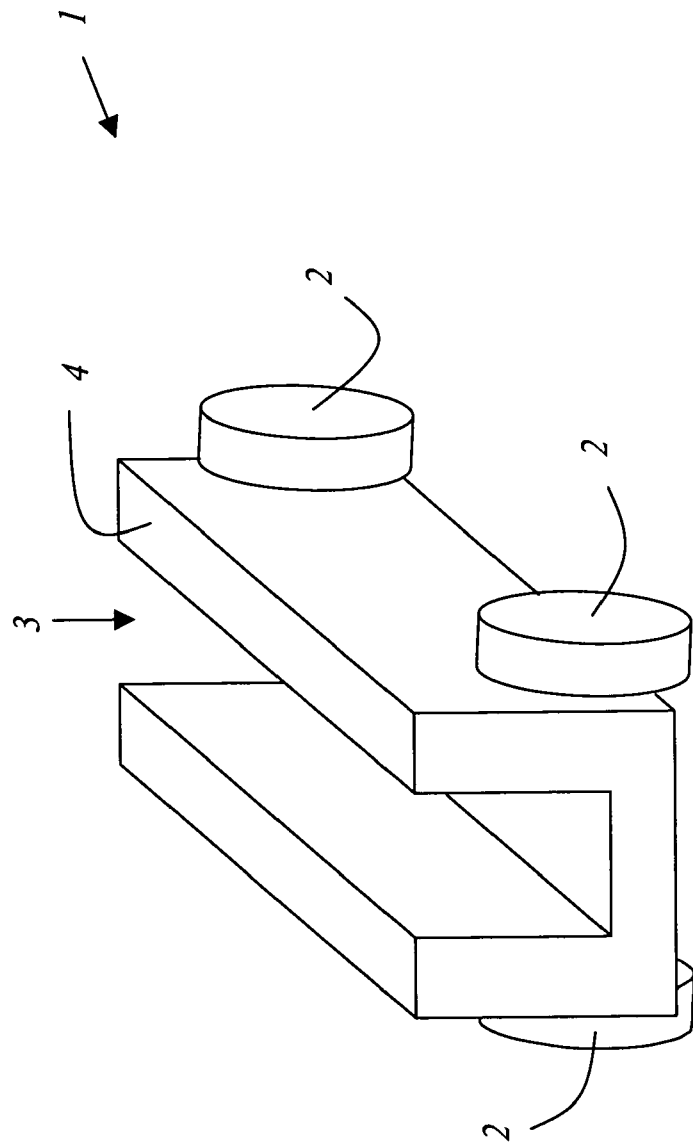


Fig. 1

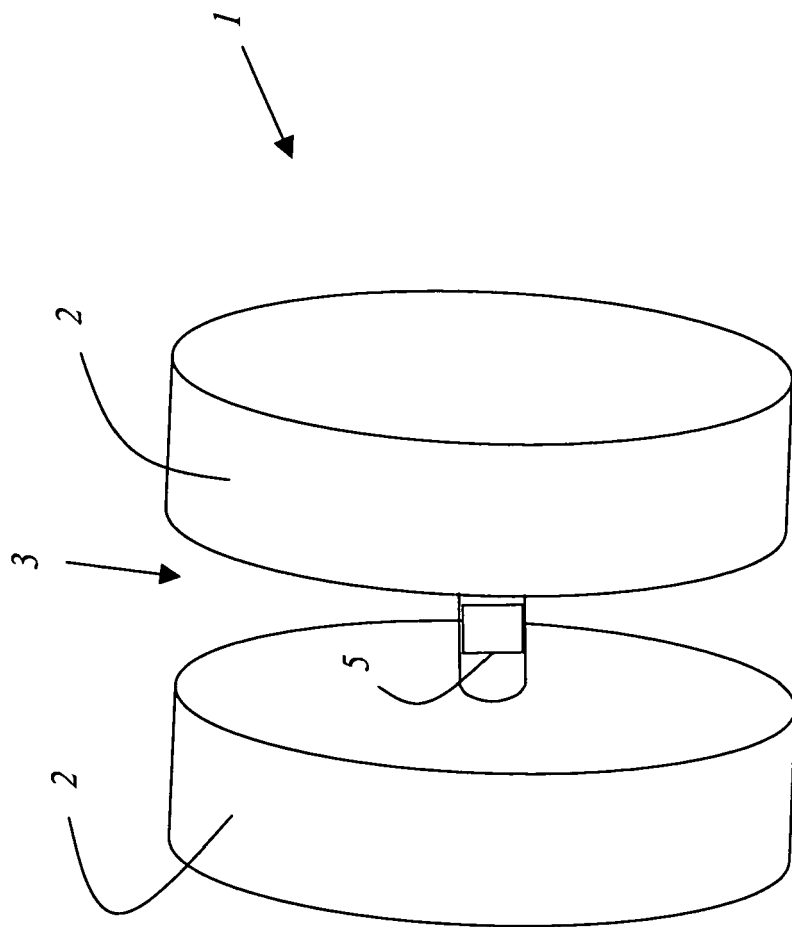


Fig. 2

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

- EP 0113788 B1 [0002]
- EP 0228494 B1 [0003]