

(19)



(11)

EP 1 541 742 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
03.10.2007 Patentblatt 2007/40

(51) Int Cl.:
D06F 58/06 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **04029132.0**

(22) Anmeldetag: **09.12.2004**

(54) **Wäschetrockner mit einer Rollenlagerung**

Laundry dryer with a roller-support

Sèche-linge avec un support à rouleaux

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

(30) Priorität: **12.12.2003 DE 10358131**
12.12.2003 DE 10358130

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
15.06.2005 Patentblatt 2005/24

(73) Patentinhaber: **Miele & Cie. KG**
33332 Gütersloh (DE)

(72) Erfinder:
• **Böttcher, Hans-Werner**
31275 Lehrte (DE)
• **Nietmann, Tobias**
31275 Lehrte (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
DE-C1- 19 615 822 **US-A- 4 754 556**

EP 1 541 742 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Wäschetrockner mit einer Rollenlagerung, bei dem die Wäschetrommel im Bereich ihrer Beschickungsöffnung mittels Laufrollen zusätzlich geführt ist, wobei die Laufrollen die Wäschetrommel am Wäschetrommelmantel abstützen und die Lagerachsen der Laufrollen an einem im Bereich der Beschickungsöffnung angeordneten feststehenden Tragteil drehbar gelagert sind.

[0002] Ein derartiger Wäschetrockner ist aus der DE 196 15 822 C1 bekannt. Das feststehende Tragteil umschließt die Beschickungsöffnung der Wäschetrommel und ist als Kunststoffformteil ausgebildet, welches an den Gehäusewänden des Wäschetrockners befestigt angeordnet ist. Das Kunststoffformteil trägt die Lagerung für die Wäschetrommel und ist als Teilabschnitt des Prozessluftkanals ausgebildet. Außerdem ist dieses Kunststoffformteil zur Aufnahme des in den Prozessluftkanalabschnitt einzusetzenden Flusenfilters und zum Anlenken der Tür ausgebildet. Bei dieser Anordnung, die für den Einsatz in Haushaltwäschetrocknern geeignet ist, sind die Laufrollen zum Abstützen des Wäschetrommelmantels außerhalb des Einflussbereichs des mit Flusen belasteten Prozessluftstromes angeordnet. Die Laufrollen sind, mit Blick auf die Beschickungsöffnung gesehen, auf der Rückseite des feststehenden Gehäuseteils angeordnet.

[0003] Bei Wäschetrocknern für die gewerbliche Wäschepflege ist das feststehende Tragteil für die Lagerung der Laufrollen nicht als Prozessluftkanalabschnitt ausgebildet. Die in der Regel großvolumigen Wäschetrommeln erfordern eine tragfähigere Abstützung der Wäschetrommel im Bereich der Beschickungsöffnung. Bei dem bekannten Wäschetrockner Miele T 6251 ist das Tragteil für die Lagerung der Laufrollen als Trennwand ausgebildet. Die Trennwand umschließt die Wäschetrommel im Bereich der frontseitigen Beschickungsöffnung und bildet zusammen mit den Gehäusewänden den Prozessluftführungsabschnitt der vorderen Luftführung. In dieser vorderen Luftführung ist ein Großflächenfilter unterhalb der Wäschetrommel angeordnet. Die Laufrollen sind mit Blick auf die Beschickungsöffnung der Wäschetrommel gesehen auf der Vorderseite des feststehenden Trageils bzw. der Trennwand angeordnet. Die Laufrollen stützen die Wäschetrommel am Wäschetrommelumfang im vorderen Bereich der Wäschetrommel ab. Die stirnseitige Wäschetrommelwand, in der die Beschickungsöffnung angeordnet ist, weist einen gelochten ringförmigen Bereich auf, über den der Prozessluftstrom aus der Wäschetrommel in Richtung Großflächenfilter geführt wird. Die Laufrollen sind bei dieser beschriebenen Ausbildung der Prozessluftführung im Einflussbereich des Prozessluftstromes angeordnet.

[0004] Ein Nachteil dieser Anordnung liegt darin, dass kleine Wäscheteile wie Schürzenbänder, Fäden etc. bedingt durch den über die vordere Wäschetrommellochung geführten Prozessluftstrom durch die Löcher in

den Bereich der Laufflächen der Laufrollen gelangen können. Die Wäscheteile können sich um die Achsen der Laufrollen wickeln, was zu erhöhten Geräuschen sowie zum vorzeitigen Verschleiß der Laufrollen führt. Ein weiterer Nachteil liegt darin, dass die im Prozessluftstrom mitgeführten Flusen durch die vordere Trommellochung in den Bereich der Laufflächen sowie der Lagerung der Laufrollen gelangen können. Die Ablagerung von Flusen auf Laufflächen und Lagerung führt zu erhöhten Geräuschen sowie zum vorzeitigen Verschleiß der Laufrollenanordnung.

[0005] Der Erfindung stellt sich somit das Problem, die Laufrollenanordnung eines Wäschetrockners vor Beschädigung durch Wäscheteile zu schützen und die Ablagerung von Flusen aus dem Prozessluftstrom an der Lagerung der Laufrolle zu vermeiden.

[0006] Erfindungsgemäß wird dieses Problem durch einen Wäschetrockner mit einer Rollenlagerung mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus den nachfolgenden Unteransprüchen.

[0007] Die mit der Erfindung erreichbaren Vorteile bestehen insbesondere darin, dass im Bereich von mindestens einer Laufrollenanordnung Mittel vorgesehen sind, die den Spaltbereich zwischen drehender Laufrolle und feststehender Trennwand annähernd spaltfrei überdecken bzw. ausfüllen. In einer ersten vorteilhaften Ausführung der Erfindung ist als Mittel eine Schutzscheibe vorgesehen, die konzentrisch zur Lagerachse angeordnet ist und den Spaltbereich ausfüllt. Eine Weiterbildung dieser Ausführung ist die topfförmige Ausbildung der Schutzscheibe, wodurch die axial gerichtete Lauffläche der Laufrolle im Bereich des Zwischenraumes bzw. im Spaltbereich topfförmig umschlossen wird. Die Schutzscheibe ist gegen Verdrehen mit einer entsprechenden Sicherung z.B. einem Sicherungsstift gesichert. Eine weitere vorteilhafte Ausführung der Erfindung sieht vor, die Mittel als an der Trennwand angeordneten Ansatz auszubilden, der den Spaltbereich überdeckt. Der Ansatz kann die axial gerichtete Lauffläche der Laufrolle im Spaltbereich überdecken. Der Ansatz kann die Laufrolle ringförmig umschließen. Dabei ist es möglich, auch nur einen Teilbereich des Umfanges der Laufrolle zu umschließen. In einer weiteren vorteilhaften Ausführung ist vorgesehen, in der Nähe der gefährdeten Bereiche an den Laufrollen Bohrungen mit geringem Durchmesser in der feststehenden Trennwand anzuordnen, über die ein Luftstrom in den Unterdruckbereich gesaugt wird und die Flusen mitreißt. Es ist aber auch möglich, die Austrittsöffnung einer Luftzufuhrleitung in der Nähe der Rollen-anordnung anzuordnen. Die Lufteintrittsöffnung dieser Luftzufuhrleitung liegt außerhalb der Prozessluftführung. **[0008]** Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in den Zeichnungen rein schematisch dargestellt und wird nachfolgend näher beschrieben. Es zeigt

Figur 1 schematisch den erfindungsgemäßen Wäschetrockner mit der Anordnung der Laufrol-

- Figur 2 len einer Rollenlagerung in der Vorderansicht,
 Figur 3 den Wäschetrockner in der Seitenansicht,
 Figur 4 eine dem Wäschetrocknerumfang zugeordnete Laufrolle als Einzelheit A,
 Figur 5 die Laufrolle als Einzelheit in der Seitenansicht mit Schutzscheibe,
 Figur 6 die Anordnung der Laufrolle und die Ausbildung des Ansatzes an der Trennwand,
 Figur 6 die Laufrolle als Einzelheit A mit Belüftung.

[0009] In der Figur 1 ist der Wäschetrockner mit den erfindungswesentlichen Bauteilen schematisch dargestellt. Der Wäschetrockner ist mit einem Gehäuse (1) ausgebildet. Innerhalb des Gehäuses (1) ist die Wäschetrockner (2) in bekannter Weise über ein nicht dargestelltes rückseitiges Lager sowie eine frontseitige, im Folgenden näher beschriebene Rollenlagerung, drehbar gelagert. Die frontseitigen und rückseitigen Lagerungen der Wäschetrockner (2) werden von einem in Figur 2 schematisch dargestellten Traggerüst (3) aufgenommen. Auf der Frontseite weist dieses Traggerüst (3) eine als Tragteil (3') ausgebildete Trennwand (4) für die Lagerung der Laufrollen (5) auf. Die Trennwand (4) umschließt die Wäschetrockner (2) im Bereich der frontseitigen Beschickungsöffnung (6). Diese Trennwand (4) bildet zusammen mit den Gehäusewänden (7) den Prozessluftführungsabschnitt (8) der vorderen Luftführung. In dieser vorderen Luftführung ist ein Großflächenfilter (9) unterhalb der Wäschetrockner (2) angeordnet. Die Laufrollen (5) sind mit Blick auf die Beschickungsöffnung (6) der Wäschetrockner (2) gesehen auf der Vorderseite des feststehenden Tragteils (3') bzw. der Trennwand (4) angeordnet. Die Laufrollen (5) stützen die Wäschetrockner (2) am Wäschetrocknerumfang (2') im vorderen Bereich der Wäschetrockner (2) auf einer Laufringfläche (10) ab. Die stirnseitige Wäschetrocknerwand (11), in der die Beschickungsöffnung (6) angeordnet ist, weist einen gelochten ringförmigen Bereich (12) auf, über den der Prozessluftstrom aus der Wäschetrockner (2) in Richtung Großflächenfilter (9) geführt wird. Die Laufrollen (5) sind bei dieser beschriebenen Ausbildung der Prozessluftführung im Einflussbereich des Prozessluftstromes angeordnet. Kleine Wäscheteile wie Schürzenbänder, Fäden etc. können durch die Löcher (13) im vorderen ringförmigen gelochten Bereich (12) der stirnseitigen Wäschetrocknerwand (11) wandern und in den Bereich der Laufringfläche (10) und der Laufrollen (5) gelangen. Dieser Bereich ist in den Figuren 1, 2, 3 und 4 als Spaltbereich bzw. Einzugsbereich (14) bezeichnet. In Figur 3 ist der gefährdete Spaltbereich bzw. Einzugsbereich (14) in vergrößertem Maßstab als Einzelheit A dargestellt.

[0010] Figur 4 zeigt ein erstes Ausführungsbeispiel der Erfindung wobei der Zwischenraum zwischen feststehendem Tragteil (3') bzw. Trennwand (4) und drehender Laufrollenseitenfläche (17) bzw. der Spaltbereich/Einzugsbereich (14) wenigstens annähernd spaltfrei durch eine Schutzscheibe (16) ausgefüllt ist. Die Schutzscheibe (16) ist konzentrisch zur Lagerachse (15) angeordnet.

Bei dem hier gezeigten Ausführungsbeispiel überdeckt die Schutzscheibe (16) einen Teil der Laufringfläche (5') der Laufrolle (5) im Spaltbereich (14). Die Schutzscheibe (16) ist derart geformt, dass sie einen Abschnitt der Laufringfläche (5') im kritischen Einzugsbereich (14) topfförmig umschließt. Diese Ausführung ist besonders geeignet, wenn der Wäschetrockner keine die Wäschetrockner (2) umschließende Trennwand (4) als Tragteil (3') für die Laufrollen (5) sondern eine nicht näher dargestellte Traverse für die Aufnahme der Laufrollen (5) aufweist. Die Schutzscheibe (16) ist mittels einer Verdrehsicherung z.B. einem Sicherungsstift (18) gegen Mitdrehen gesichert.

[0011] Figur 5 zeigt ein weiteres Ausführungsbeispiel der Erfindung wobei der Zwischenraum zwischen feststehendem Tragteil (3') bzw. Trennwand (4) und drehender Laufrollenseitenfläche (17) bzw. der Spaltbereich/Einzugsbereich (14) wenigstens annähernd spaltfrei durch einen Ansatz (19) überdeckt wird. Der Ansatz (19) ist am Tragteil (3') bzw. der Trennwand (4) angeformt oder durch eine Schraubverbindung etc. befestigt. Der Ansatz ist derart ausgebildet, dass er einen Abschnitt der Laufringfläche (5') im kritischen Einzugsbereich (14) ringförmig umschließt.

[0012] Figur 6 zeigt ein Ausführungsbeispiel mit Laufrollenanordnung, bei dem in der Nähe des gefährdeten Spaltbereichs bzw. im Einzugsbereich (14) mindestens eine in der Trennwand (4) angeordnete Belüftungsöffnung (20) vorgesehen ist. Die Belüftungsöffnung (20) ist nahe des Einzugsbereichs (14) bzw. der Berührungsstelle von Laufrollenfläche (5') der Laufrolle (5) und Laufringfläche (10) der Wäschetrockner (2) angeordnet. Als Belüftungsöffnung (20) sind vorzugsweise zwei Bohrungen mit einem geringen Durchmesser im Bereich von 3 bis zu 6 mm vorgesehen. Über diese Luftzufuhr wird Frischluft in den Unterdruckbereich gesaugt, was zu einer Beseitigung der Flusenablagerung führt.

[0013] In einem nicht dargestellten Ausführungsbeispiel ist dem feststehenden Tragteil im Bereich von wenigstens einer Laufrollenanordnung eine Austrittsöffnung (Düse) einer Luftzufuhrleitung zugeordnet. Die Ansaugöffnung der Luftzufuhrleitung liegt außerhalb des Unterdruckbereichs der vorderen Luftführung. Diese Ausführung ist besonders geeignet, wenn der Wäschetrockner keine die Wäschetrockner (2) umschließende Trennwand als Tragteil sondern eine nicht näher dargestellte Traverse für die Aufnahme der Laufrollen aufweist.

Patentansprüche

1. Wäschetrockner mit einer Rollenlagerung, bei dem die Wäschetrockner (2) im Bereich ihrer Beschickungsöffnung (6) mittels Laufrollen (5) zusätzlich geführt ist, wobei die Laufrollen (5) die Wäschetrockner (2) am Wäschetrocknermantel abstützen und die Lagerachsen der Laufrollen (5) an einem im Bereich der Beschickungsöffnung (6) angeordneten festste-

- henden Tragteil (3') drehbar gelagert sind,
dadurch gekennzeichnet,
dass im Bereich von mindestens einer Laufrollenanordnung Mittel (16, 19) vorgesehen sind, die den Zwischenraum (14) zwischen feststehendem Tragteil (3') und drehender Laufrollenseitenfläche (17) wenigstens annähernd spaltfrei ausfüllen bzw. überdecken.
2. Wäschetrockner mit einer Rollenlagerung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass mindestens eine Laufrollenanordnung mit einer den Zwischenraum (14) zwischen feststehendem Tragteil (3') und drehender Laufrollenseitenfläche (17) wenigstens annähernd spaltfrei ausfüllenden Schutzscheibe (16) ausgebildet ist, die konzentrisch zur Lagerachse (15) angeordnet ist.
3. Wäschetrockner mit einer Rollenlagerung nach Anspruch 2,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Schutzscheibe (16) die Laufläche (5') der Laufrolle (5) im Spaltbereich (14) topfförmig umschließt.
4. Wäschetrockner mit einer Rollenlagerung nach Anspruch 3,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Schutzscheibe (16) an dem Tragteil (3') mittels einer Verdrehsicherung (18) gegen Mitdrehen gesichert ist.
5. Wäschetrockner mit einer Rollenlagerung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Tragteil (3') im Bereich von mindestens einer Laufrollenanordnung mit einem den Zwischenraum (14) zwischen feststehendem Tragteil (3') und drehender Laufrollenseitenfläche (17) überdeckenden Ansatz (19) ausgebildet ist.
6. Wäschetrockner mit einer Rollenlagerung nach Anspruch 5,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Ansatz (19) die Laufläche (5') der Laufrolle (5) im Spaltbereich (14) ringförmig umschließt.
7. Wäschetrockner mit einer Rollenlagerung nach Anspruch 5,
dadurch gekennzeichnet,
dass der Ansatz (19) einen Teilbereich des Umfangs der Laufrolle (5) umschließt.
8. Wäschetrockner mit einer Rollenlagerung nach mindestens einem der vorgenannten Ansprüche, wobei das Tragteil (3') als Trennwand ausgebildet ist,
dadurch gekennzeichnet,
dass einer Laufrollenanordnung im Bereich der Lagerung wenigstens eine in der Trennwand (4) angeordnete Belüftungsöffnung (20) zugeordnet ist.
9. Wäschetrockner mit einer Rollenlagerung nach Anspruch 8,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Belüftungsöffnung (20) nahe des an die Berührungsstelle von Laufrollenfläche (5') der Laufrolle (5) und Laufringfläche (10) der Wäschetrommel (2) angrenzenden Bereichs angeordnet ist.
10. Wäschetrockner mit einer Rollenlagerung nach Anspruch 9,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Belüftungsöffnung (20) als Bohrung mit einem geringen Durchmesser von 3 bis zu 6 mm ausgebildet ist.
11. Wäschetrockner mit einer Rollenlagerung nach mindestens einem der vorgenannten Ansprüche 1 bis 10,
dadurch gekennzeichnet,
dass dem feststehenden Tragteil (3') im Bereich von wenigstens einer Laufrollenanordnung eine Austrittsöffnung einer Luftzufuhrleitung zugeordnet ist und dass die Ansaugöffnung der Luftzufuhrleitung außerhalb des Unterdruckbereichs der vorderen Luftführung der Prozessluftführung des Wäschetrockners liegt.

Claims

1. Laundry dryer having a roller bearing, wherein the laundry drum (2), in the region of its loading opening (6), is additionally driven by means of rollers (5), the rollers (5) supporting the laundry drum (2) on the laundry drum casing, and the bearing axles of the rollers (5) being rotatably mounted on a stationary supporting member (3) disposed in the region of the loading opening (6), **characterised in that**, in the region of at least one roller arrangement, means (16, 19) are provided which fill or respectively cover, at least in an approximately gap-free manner, the intermediate chamber (14) between the stationary supporting member (3') and the rotating roller lateral face (17).
2. Laundry dryer having a roller bearing according to claim 1, **characterised in that** at least one roller arrangement is provided with a protective disc (16) which fills, at least in an approximately gap-free manner, the intermediate chamber (14) between the stationary supporting member (3') and the rotating roller lateral face (17), and is disposed concentrically with the bearing axis (15).

3. Laundry dryer having a roller bearing according to claim 2, **characterised in that** the protective disc (16) surrounds the running face (5') of the roller (5) in the gap region (14) in a cup-shaped manner. 5
4. Laundry dryer having a roller bearing according to claim 3, **characterised in that** the protective disc (16) is prevented from rotating on the supporting member (3') by means of a rotation-preventing means (18). 10
5. Laundry dryer having a roller bearing according to claim 1, **characterised in that** the supporting member (3'), in the region of at least one roller arrangement, is provided with an extension (19) which covers the intermediate chamber (14) between the stationary supporting member (3') and the rotating roller lateral face (17). 15
6. Laundry dryer having a roller bearing according to claim 5, **characterised in that** the extension (19) surrounds in an annular manner the running face (5') of the roller (5) in the gap region (14). 20
7. Laundry dryer having a roller bearing according to claim 5, **characterised in that** the extension (19) surrounds a partial region of the circumference of the roller (5). 25
8. Laundry dryer having a roller bearing according to at least one of the aforementioned claims, the supporting member (3') being in the form of a dividing wall, **characterised in that** at least one air-inlet opening (20), disposed in the dividing wall (4), is associated with a roller arrangement in the region of the bearing. 30
9. Laundry dryer having a roller bearing according to claim 8, **characterised in that** the air-inlet opening (20) is disposed close to the region abutting against the point of contact between the roller face (5') of the roller (5) and the annular running face (10) of the laundry drum (2). 35
10. Laundry dryer having a roller bearing according to claim 9, **characterised in that** the air-inlet opening (20) is in the form of a bore having a small diameter of between 3 and 6 mm. 40
11. Laundry dryer having a roller bearing according to at least one of the aforementioned claims 1 to 10, **characterised in that** an outlet opening of an air supply line is associated with the stationary supporting member (3') in the region of at least one roller arrangement, and **in that** the inlet opening of the air supply line is situated externally of the low-pressure region of the front air circulating means of the process air circulating means of the laundry dryer. 45

Revendications

1. Sèche-linge équipé d'un support à galets, dont le tambour (2) est en plus guidé par des galets (5) dans la zone de son ouverture de chargement (6), les galets (5) supportant le tambour (2) au niveau de l'enveloppe de tambour et les axes de palier des galets (5) étant montés de façon rotative sur un élément de support fixe (3') disposé dans la zone de l'ouverture de chargement (6), **caractérisé en ce que** des moyens (16, 19) sont prévus dans la zone d'au moins une disposition de galet, qui remplissent ou recouvrent au moins approximativement sans fente l'interstice (14) entre l'élément de support fixe (3') et la surface latérale rotative (17) du galet.
2. Sèche-linge équipé d'un support à galets selon la revendication 1, **caractérisé en ce qu'**au moins une disposition de galet est équipée d'une rondelle de protection (16) qui remplit au moins approximativement sans fente l'interstice (14) entre l'élément de support fixe (3') et la surface latérale rotative (17) du galet, et qui est disposée de façon concentrique par rapport à l'axe de palier (15).
3. Sèche-linge équipé d'un support à galets selon la revendication 2, **caractérisé en ce que**, dans la zone de la fente (14), la rondelle de protection (16) entoure à la manière d'une coupelle la surface de roulement (5') du galet (5).
4. Sèche-linge équipé d'un support à galets selon la revendication 3, **caractérisé en ce que** la rondelle de protection (16) est immobilisée sur l'élément de support (3') au moyen d'une sécurité anti-rotation (18) pour éviter qu'elle soit entraînée en rotation.
5. Sèche-linge équipé d'un support à galets selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** l'élément de support (3') est doté, dans la zone d'au moins une disposition de galet, d'une saillie (19) recouvrant l'interstice (14) entre l'élément de support fixe (3') et la surface latérale rotative (17) du galet.
6. Sèche-linge équipé d'un support à galets selon la revendication 5, **caractérisé en ce que**, dans la zone de la fente (14), la saillie (19) entoure la surface de roulement (5') du galet (5) tel un anneau.
7. Sèche-linge équipé d'un support à galets selon la revendication 5, **caractérisé en ce que** la saillie (19) entoure une partie du pourtour du galet (5).
8. Sèche-linge équipé d'un support à galets selon au moins l'une des revendications précitées, l'élément de support (3') étant réalisé en tant que paroi de séparation, **caractérisé en ce qu'**au moins une ouverture de ventilation (20) ménagée dans la paroi

de séparation (4) est associée à une disposition de galet dans la zone du palier.

9. Sèche-linge équipé d'un support à galets selon la revendication 8, **caractérisé en ce que** l'ouverture de ventilation (20) est disposée à proximité de la zone adjacente au point de contact entre la surface de roulement (5') du galet (5) et la surface de roulement annulaire (10) du tambour (2).
10. Sèche-linge équipé d'un support à galets selon la revendication 9, **caractérisé en ce que** l'ouverture de ventilation (20) est réalisée sous forme de perçage de faible diamètre compris entre 3 et 6 mm.
11. Sèche-linge équipé d'un support à galets selon au moins l'une des revendications 1 à 10 précitées, **caractérisé en ce qu'**une ouverture de sortie d'un tuyau d'amenée d'air est associée à l'élément de support fixe (3') dans la zone d'au moins une disposition de galet, et **en ce que** l'ouverture d'aspiration du tuyau d'amenée d'air se situe en dehors de la zone de dépression de la partie avant du circuit d'air de traitement du sèche-linge.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

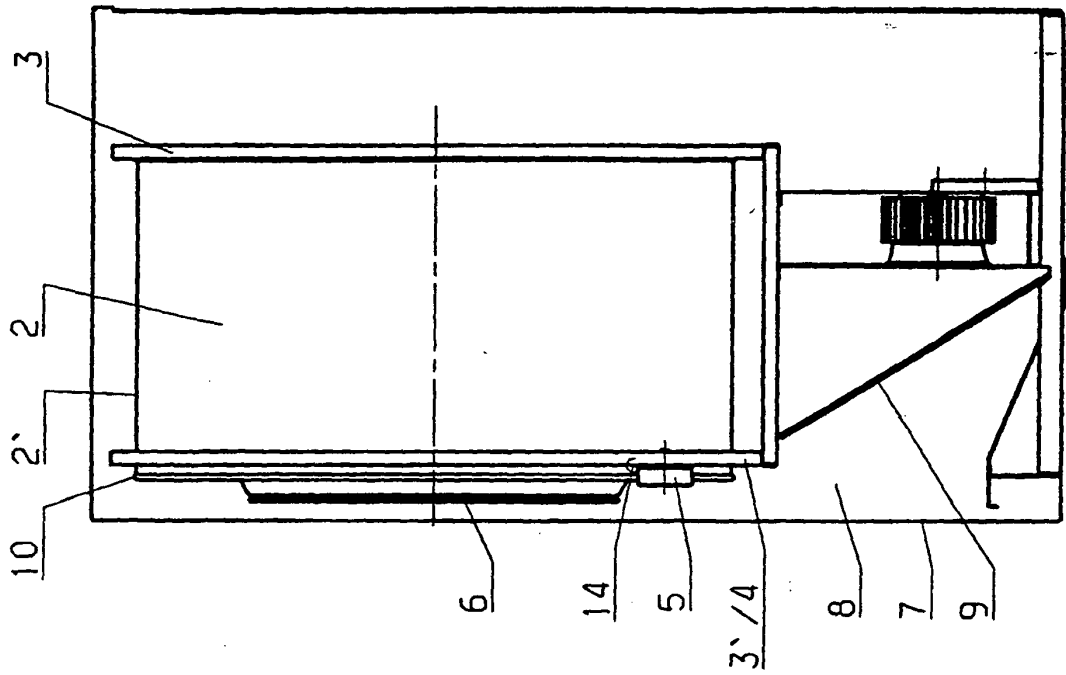


Fig. 2

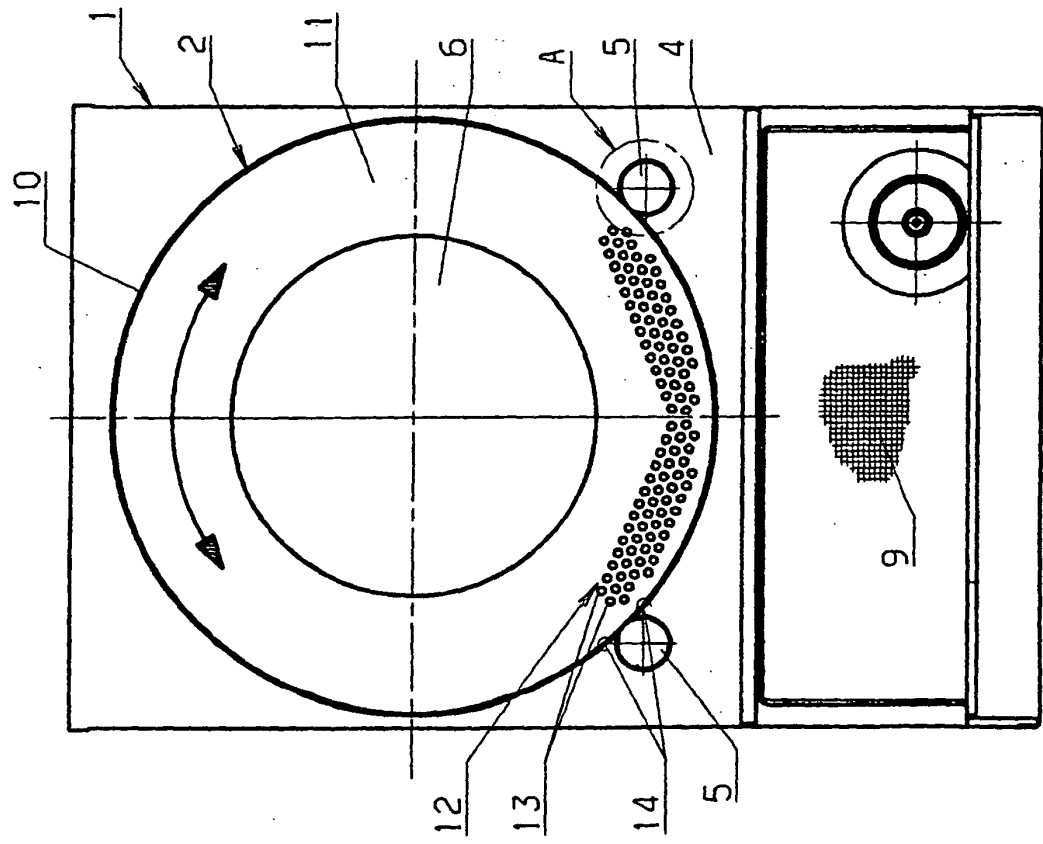


Fig. 1

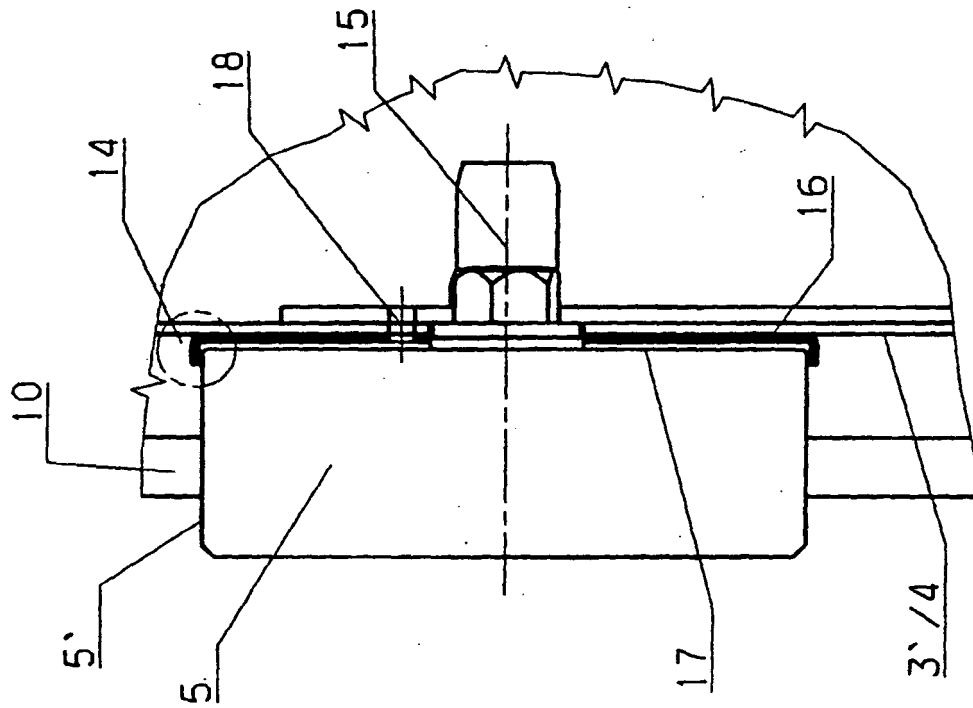


Fig. 4

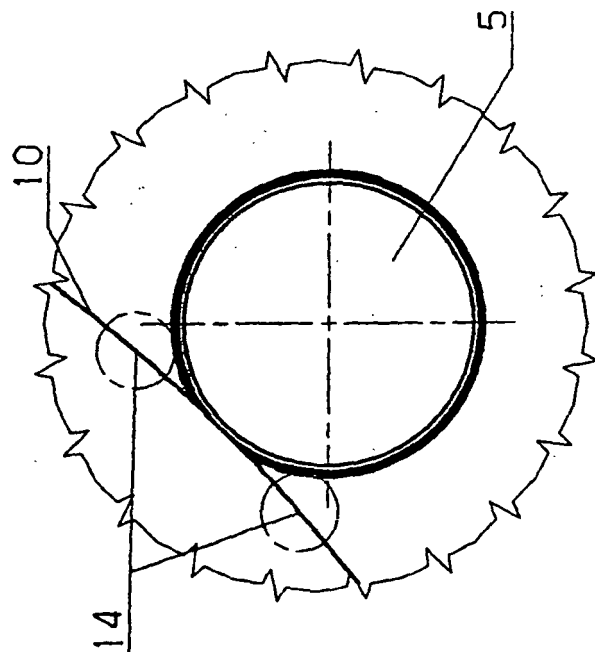


Fig. 3

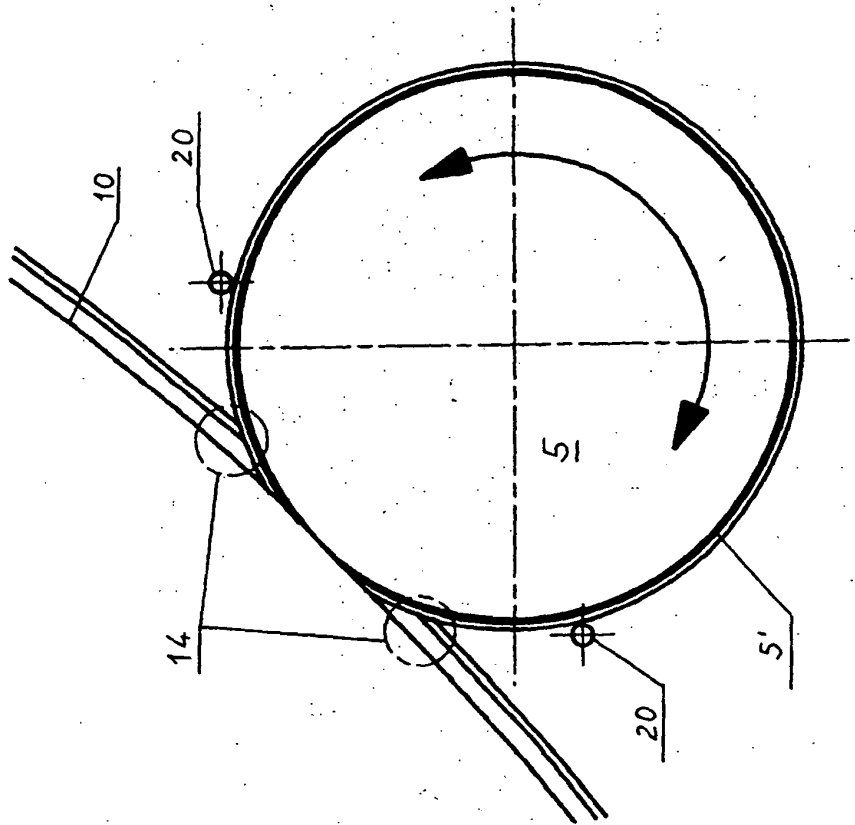


Fig. 6

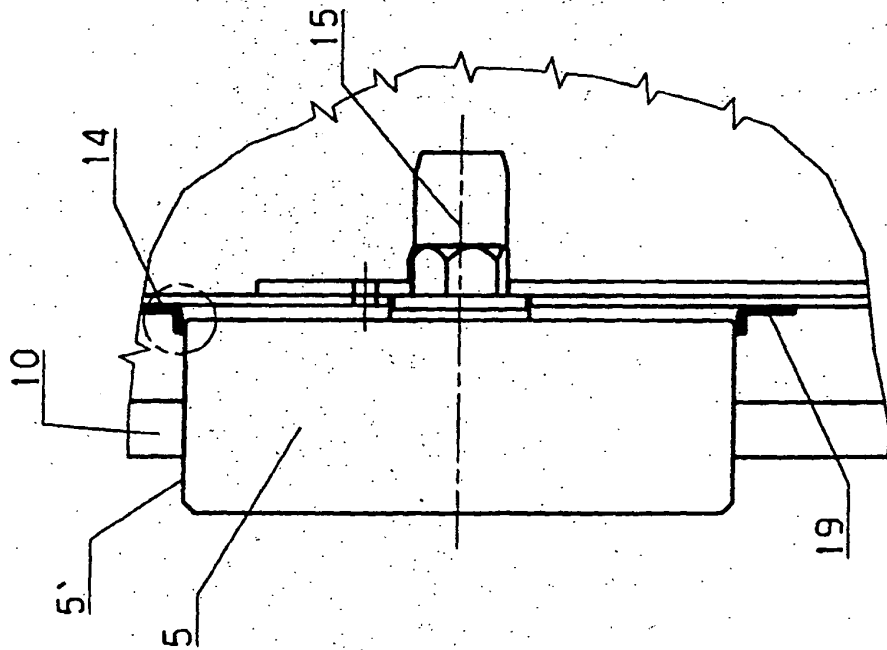


Fig. 5

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 19615822 C1 [0002]