

(19)



(11)

EP 2 235 251 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
07.03.2018 Patentblatt 2018/10

(51) Int Cl.:
D06F 75/18 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **08864407.5**

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP2008/067091

(22) Anmeldetag: **09.12.2008**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2009/080495 (02.07.2009 Gazette 2009/27)

(54) **VORRICHTUNG ZUM BÜGELN**

IRONING DEVICE

DISPOSITIF DE REPASSAGE

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

(30) Priorität: **21.12.2007 DE 102007062013**
21.12.2007 ES 200703485

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
06.10.2010 Patentblatt 2010/40

(73) Patentinhaber: **BSH Hausgeräte GmbH**
81739 München (DE)

(72) Erfinder: **KODDEN, Hermanus**
E-1191 Mendoza (Alava) (ES)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A- 1 764 438 WO-A-99/45190
DE-A1- 3 405 465 DE-A1- 10 357 545
US-A- 3 747 241

EP 2 235 251 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

[0001] Die Erfindung betrifft eine elektrische Vorrichtung zum Bügeln von Wäsche, wenigstens umfassend eine Bügelsohle, welche wenigstens eine Öffnung zum Dampfaustritt aufweist, ein Heizelement zum Beheizen der Bügelsohle, einen Wassertank, ein Tropfventil, eine Dampfkammer, eine Wasserdurchführung mittels derer Wasser aus dem Wassertank über das Tropfventil zur Dampferzeugung in die Dampfkammer überführbar ist, ein Dampfmengenstellteil, mithilfe dessen über eine Betätigung einer Ventilstange die über das Tropfventil eintropfende Wassermenge steuerbar ist.

[0002] Elektrische Vorrichtungen zum Bügeln von Wäsche sind im Stand der Technik bekannt. Diese weisen teilweise Vorrichtungen zum Spülen auf. Diese Vorrichtungen dienen dem Zweck, eine größere Menge kalten Wassers in die heiße Dampfkammer zu spülen, damit lose Kalkpartikel und Flusen ausgewaschen werden. Gleichzeitig werden entstandene Kalkschichten durch den plötzlich eintretenden Temperaturschock, der aus dem Temperaturunterschied zwischen der beheizten Dampfkammer und dem einströmenden kalten Wasser resultiert, aufgesprengt und die Partikel werden anschließend ausgespült. Diesbezüglich sei beispielsweise auf die DE 34 05 465 A1 verwiesen.

[0003] Ein anderer Teil elektrischer Vorrichtungen zum Bügeln von Wäsche umfasst ein Tropfstoppventil, welches sich in der Wasserdurchführung befindet, und sich oberhalb einer definierten Temperatur öffnet und unterhalb einer definierten Temperatur schließt sowie ein separates Mittel zum Spülen, welches sich außerhalb der Wasserdurchführung befindet, und durch die Wasser direkt aus dem Wassertank in die Dampfkammer überführbar ist. Diesbezüglich sei beispielsweise auf die WO 99/45190 A1 verwiesen.

[0004] Andere elektrische Vorrichtungen zum Bügeln von Wäsche sind schließlich aus der EP 1 764 438 A1, der DE 103 57 454 A1 oder der US 3,747,241 A bekannt.

[0005] Diese bekannten Vorrichtungen weisen jedoch eine Reihe von Nachteilen auf.

[0006] So sind die Vorrichtungen, bei denen - wie in der WO 99/45190 A1 - eine separate Vorrichtung zum Spülen durch ein separates Betätigungselement gesteuert wird, in der Produktion verhältnismäßig kompliziert und aufwendig. Dies wiederum hat häufig zur Folge, dass diese Vorrichtungen anfällig sind und häufiger gewartet werden müssen. Darüber hinaus kann der Verbraucher leicht durch zu viele Bedienelemente irritiert werden. Schließlich weisen einige der verfügbaren Vorrichtungen eine sehr geringe Kapazität auf, so dass nur geringe Mengen von Wasser in die Dampfkammer einströmen können, und somit der Spüleffekt nur schwach ausgeprägt ist.

[0007] Davon ausgehend liegt der vorliegenden Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung zur Reinigung der Dampfkammer zur Verfügung zu stellen, die eine effektive Reinigung bewirkt, einfach zu bedienen ist und kostengünstig gefertigt werden kann.

[0008] Gelöst wird diese Aufgabe mit den Merkmalen des Patentanspruches 1. Vorteilhafte Aus- und Weiterbildungen der Erfindung, welche einzeln oder in Kombination miteinander eingesetzt werden können, sind Gegenstand der Unteransprüche.

[0009] Die erfindungsgemäße elektrische Vorrichtung zum Bügeln von Wäsche umfasst wenigstens:

- eine Bügelsohle, welche wenigstens eine Öffnung zum Dampfaustritt aufweist,
- ein Heizelement zum Beheizen der Bügelsohle,
- einen Wassertank,
- ein Tropfventil,
- eine Dampfkammer,
- eine Wasserdurchführung, mittels derer Wasser aus dem Wassertank über das Tropfventil zur Dampferzeugung in die Dampfkammer überführbar ist,
- ein Dampfmengenstellteil, mithilfe dessen über eine Betätigung einer Ventilstange die über das Tropfventil eintropfende Wassermenge steuerbar ist,
- ein Tropfstoppventil, welches sich in der Wasserdurchführung befindet, und sich oberhalb einer definierten Temperatur öffnet und unterhalb einer definierten Temperatur schließt,
- sowie ein separates Mittel zum Spülen, welches sich außerhalb der Wasserdurchführung befindet, und durch die Wasser direkt aus dem Wassertank in die Dampfkammer überführbar ist,

und zeichnet sich insbesondere dadurch aus,

- dass über ein Anheben der Ventilstange ein Verschluss des Mittels zum Spülen geöffnet werden kann, so dass durch dieses Mittel zum Spülen eine größere Menge Wasser direkt in die Dampfkammer überführbar ist.

[0010] Dadurch wird gegenüber aus dem Stand der Technik bekannte, ein Tropfstoppventil umfassende Vorrichtungen zum Bügeln ein deutlich verbesserter Bedienkomfort erzielt. Dadurch, dass ein separates Mittel zum Spülen über ein Anheben der Ventilstange geöffnet werden kann, wird eine technisch einfache, kostengünstige und effektive Möglichkeit der Reinigung zur Verfügung gestellt. Die Zahl der Bedienelemente auf der Oberfläche der Vorrichtung zum Bügeln

bleibt begrenzt, so dass der Anwender nicht durch ein weiteres Bedienelement zum Auslösen der Spülfunktion irritiert werden kann. Da das Mittel zum Spülen separat von der Tropfvorrichtung ausgestaltet ist, kann es mit einer größeren Gestaltungsfreiheit ausgeführt werden, sowohl hinsichtlich der Größe der Öffnung, durch die Wasser hindurch tritt sowie des Abstandes zwischen Tropfvorrichtung und Spülvorrichtung.

[0011] Dadurch dass das Wasser, welches der Spülung der Dampfkammer zur Kalkentfernung dient, an einer anderen Stelle in die Dampfkammer gelangt als das Wasser, welches zur Dampferzeugung in die Kammer gelangt, ist es möglich, eine größere Menge zur Spülung in die Kammer zu bringen und somit das Spülen der Kammer wirkungsvoller zu gestalten.

[0012] Es hat sich als vorteilhaft erwiesen, wenn das separate Mittel zum Spülen eine Feder umfasst.

[0013] Als besonders vorteilhaft hat es sich dabei erwiesen, wenn ein Verschluss des separaten Mittels zum Spülen über die Feder erfolgt, und/oder eine Rückführung des Mittels zum Spülen von einem geöffneten in einen geschlossenen Zustand über die Feder ausführbar ist. Dadurch wird gewährleistet, dass im regulären Bügelbetrieb das separate Mittel zuverlässig schließt und ein unbeabsichtigtes Eindringen von Wasser vermeiden wird. Zugleich wird sichergestellt, dass nach Abschluss der Spülfunktion das separate Mittel ebenfalls wieder zuverlässig schließt.

[0014] Als vorteilhaft hat es sich weiterhin erwiesen, wenn die Ventilstange über ein radförmiges Stellteil anhebbar ist. Dadurch kann die Bedienung der Spülfunktion in einfacher Weise in die Regulierung der Dampffunktion integriert werden. Dadurch wird es dem Anwender ermöglicht, mit einer einfachen Betätigung des radförmigen Stellteils die Spülfunktion auszulösen. Es kann auch mit einer Betätigung des radförmigen Stellteils die Spülfunktion wieder abgeschlossen werden.

[0015] Es hat sich als vorteilhaft erwiesen, wenn die elektrische Vorrichtung zum Bügeln ein Hinweismittel aufweist, welches den Anwender darauf hinweist, wenn die Durchführung einer Spülfunktion erforderlich ist. Dadurch kann sicher gestellt werden, dass der Anwender eine verlässliche Information erhält, wann die Durchführung eines Spülprogramms erforderlich ist. Beschädigungen der Vorrichtung zum Bügeln werden so wirkungsvoll vermieden.

[0016] Von besonderem Vorteil ist es dabei, wenn der Hinweis an den Anwender, dass eine Durchführung einer Spülfunktion erforderlich ist, optisch und/oder akustisch erfolgt. Dies kann z.B. über ein Signallämpchen, welches zum Zwecke der Energieeinsparung eine LED-Leuchte sein kann, erfolgen oder über einen charakteristischen Signalton.

[0017] Von ganz besonderem Vorteil ist es dabei, wenn die Ermittlung, wann eine Spülfunktion erforderlich ist, in Abhängigkeit einer gemessenen Zeitspanne und/oder gemessener technischer Parameter der Vorrichtung erfolgt. Dies kann z.B. dadurch erfolgen, dass die Vorrichtung zum Bügeln ein Mittel zur Bestimmung der Betriebszeit aufweist, und nach Ablauf einer definierten Betriebszeit, z.B. nach 100 Betriebsstunden, den Anwender informiert, dass eine Durchführung einer Spülfunktion erforderlich ist. Die Ermittlung, ob das Durchführen einer Spülfunktion erforderlich ist, kann aber auch besonders vorteilhaft in Abhängigkeit von gemessenen technischen Parametern erfolgen. Dies bedeutet, dass die Vorrichtung zum Bügeln technische Werte Parameter, die sich bei Vorliegen einer Kalkschicht verändern, z. B. die elektrische Leitfähigkeit oder die Wärmeleitfähigkeit.

[0018] In einer bevorzugten Ausführungsform weist die Vorrichtung zum Bügeln eine elektrisch betriebene Pumpe auf, mittels derer die Spülfunktion verstärkbar ist. Dadurch wird es ermöglicht, die Spülfunktion noch schneller und effektiver ablaufen zu lassen.

[0019] Dabei kann die elektrisch betriebene Pumpe das Wasser auch in Intervallen durch die Dampfkammer spülen.

[0020] Die vorliegende Erfindung ermöglicht bei einer Vorrichtung zum Bügeln in effektiver und kostengünstiger Weise eine Spülfunktion zur Entfernung von Verkalkungen.

[0021] Weitere Vorteile und Ausgestaltungen der Erfindung werden im Weiteren anhand verschiedener Ausführungsbeispiele, auf welche die vorliegende Erfindung jedoch nicht beschränkt ist, sowie unter Bezugnahme auf die beiliegenden Zeichnungen erläutert.

[0022] Darin zeigen schematisch:

Fig. 1 eine seitliche Querschnittszeichnung einer Vorrichtung zum Bügeln;

Fig. 2 eine zweite Ausführungsform der Vorrichtung zum Bügeln, wobei diese Ausführungsform ein radförmiges Stellteil aufweist;

Fig. 3 eine Ausführungsform mit radförmigem Stellteil, wobei das Stellteil im Uhrzeigersinn weiter gedreht wurde; sowie

Fig. 4 eine weitere Arbeitsstellung der Vorrichtung zum Bügeln.

[0023] Bei der nachfolgenden Beschreibung der bevorzugten Ausführungsformen der vorliegenden Erfindung bezeichnen gleiche Bezugszeichen gleiche oder vergleichbare Komponenten.

[0024] **Fig. 1** zeigt in einer seitlichen Querschnittszeichnung eine Vorrichtung 1 zum Bügeln von Wäsche. Diese umfasst eine Bügelsohle 2 mit Heizelementen 3a; 3b welche die Bügelsohle 2 erhitzen und dabei das eintropfende Wasser

verdampfen. Oberhalb der Bügelsohle 2 ist ein Tropfventil 5, durch welches Wasser, welches sich in einem Wassertank 4 befindet, dem Verlauf einer Wasserdurchführung 7 folgend, über ein Tropfstoppventil 10 zu einem Tropfventil 5, von welchem es in die Dampfkammer 6 gelangt und verdampft und durch Austrittsöffnungen 15 auf die Wäsche zu behandelnde gelangt. Die Dampfmenge lässt sich über ein Dampfmengeinstellteil 8 steuern. Wird dieses Dampfmengeinstellteil 8 nach oben bewegt, so gibt die Ventilstange 9 das Tropfventil 5 frei, so dass Wasser in die Dampfkammer 5 tropft. Auf der linken Seite der Fig. 1 ist ein separates Mittel zum Spülen 11 zuerkennen. Über dieses gelangt Wasser direkt aus dem Wassertank 4 in die Dampfkammer 6. Das separate Mittel zum Spülen 11 weist an seiner Oberseite einen Verschluss 12 auf, mittels dessen es verschlossen ist. Der Verschluss 12 ist durch eine Feder 13 gesichert. Wird die Ventilstange 9 über eine definierte Distanz hin angehoben, so hebt sie den Verschluss 12 des separaten Mittels zum Spülen 11 an, so dass eine größere Menge Wasser in die Dampfkammer gelangen kann. Unter einer größeren Menge ist eine Menge Wasser zu verstehen die größer ist als eine solche Menge, die bei maximaler Heizleistung vollständig verdampft. Dies bedeutet, dass dieser nicht verdampfte Teil Wasser im Verlauf des Spülvorgangs die Dampfkammer 5 flutet und spült.

[0025] Fig. 2 zeigt eine weitere Ausführungsform der Erfindung. Im Unterschied zu Fig. 1 wird in dieser Ausführungsform ein Dampfmengeinstellteil 8 über ein radförmiges Stellteil 14 geführt. Dieses radförmige Stellteil 14 weist auf seiner Innenseite einen Innenradius 17 auf, über den das Dampfmengeinstellteil 8 geführt wird. Der Innenradius 17 verengt sich mit zunehmendem Drehwinkel des radförmigen Stellteils 14. Fig. 2 zeigt eine Ausgangstellung, bei der sowohl Tropfventil 5 als auch separates Mittel zum Spülen 11 geschlossen sind.

[0026] Fig. 3 zeigt eine Ausführungsform wie in Fig. 2. Auf dieser Fig. ist das radförmige Stellteil 14 gegen den Uhrzeigersinn weiter gedreht. Da der Innenradius 17 enger wird, wird das von ihm geführte Dampfmengeinstellteil 8 ebenfalls enger geführt, weshalb es relativ zu der Dampfkammer angehoben wird. Dadurch wird das Tropfventil freigegeben, so dass Wasser in die Dampfkammer 6 gelangt. Durch das Anheben der Ventilstange 9 wird mittels einer Betätigungseinheit 16 auch der Verschluss 12 des separaten Mittels zum Spülen 11 angehoben, wodurch eine große Menge Wasser durch das separate Mittel zum Spülen 11 in die Dampfkammer 6 gelangt.

[0027] Fig. 4 zeigt eine weitere Arbeitsstellung der Vorrichtung 1 zum Bügeln. Durch Drehen des radförmigen Stellteils 14 wird das von ihm geführte Dampfmengeinstellteil 8 ebenfalls enger geführt und angehoben. Da es aber noch nicht maximal angehoben wurde, wird das Tropfventil 5 freigegeben, während der Verschluss 12 des separaten Mittels zum Spülen 11 verschlossen bleibt. Eine Feder 13 sorgt zusätzlich für einen dichten Verschluss des separaten Mittels zum Spülen 11. Die hier gezeigte Arbeitsstellung ist eine Arbeitsstellung, die zum Bügeln geeignet ist, da das gesamte in die Dampfkammer 6 eintretende Wasser verdampft.

[0028] Die vorliegende Erfindung ermöglicht bei einer Vorrichtung zum Bügeln in effektiver und kostengünstiger Weise eine Spülfunktion zur Entfernung von Verkalkungen.

Bezugszeichenliste

[0029]

1	Elektrische Vorrichtung zum Bügeln
2	Bügelsohle
3a; 3b	Heizelement
4	Wassertank
5	Tropfventil
6	Dampfkammer
7	Wasserdurchführung
8	Dampfmengeinstellteil
9	Ventilstange
10	Tropfstoppventil
11	Separates Mittel zum Spülen der Dampfkammer
12	Verschluss
13	Feder
14	Radförmiges Stellteil
15a; 15b; 15c; 15d	Austrittsöffnung
16	Betätigungseinheit
17	Innenradius

Patentansprüche

1. Elektrische Vorrichtung zum Bügeln (1) von Wäsche, wenigstens umfassend

- eine Bügelsohle (2), welche wenigstens eine Öffnung (15a, 15b, 15c, 15d) zum Dampfaustritt aufweist,
- ein Heizelement (3) zum Beheizen der Bügelsohle,
- einen Wassertank (4),
- ein Tropfventil (5),
- eine Dampfkammer (6),
- eine Wasserdurchführung (7), mittels derer Wasser aus dem Wassertank (4) über das Tropfventil (5) zur Dampferzeugung in die Dampfkammer (6) überführbar ist,
- ein Dampfmengenstellteil (8), mithilfe dessen über eine Betätigung einer Ventilstange (9) die über das Tropfventil (5) eintropfende Wassermenge steuerbar ist,
- ein Tropfstoppventil (10), welches sich in der Wasserdurchführung (7) befindet, und sich oberhalb einer definierten Temperatur öffnet und unterhalb einer definierten Temperatur schließt
- sowie ein separates Mittel zum Spülen (11), welches sich außerhalb der Wasserdurchführung (7) befindet, und durch die Wasser direkt aus dem Wassertank (4) in die Dampfkammer (6) überführbar ist,

dadurch gekennzeichnet, dass

- über ein Anheben der Ventilstange (9) ein Verschluss (12) des Mittels zum Spülen (11) geöffnet werden kann, so dass durch dieses Mittel zum Spülen (11) eine größere Menge Wasser direkt in die Dampfkammer (6) überführbar ist.

2. Elektrische Vorrichtung zum Bügeln (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das separate Mittel zum Spülen (11) eine Feder (13) umfasst.
3. Elektrische Vorrichtung zum Bügeln nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Verschluss des separaten Mittels zum Spülen (11) über die Feder (13) erfolgt, und/oder eine Rückführung des Mittels (11) zum Spülen von einem geöffneten in einen geschlossenen Zustand über die Feder (13) ausführbar ist.
4. Elektrische Vorrichtung (1) zum Bügeln nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ventilstange (9) über ein radförmiges Stellteil (14) anhebbar ist.
5. Elektrische Vorrichtung (1) zum Bügeln nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** dieses ein Hinweismittel aufweist, welches den Anwender darauf hinweist, wenn die Durchführung einer Spülfunktion erforderlich ist.
6. Elektrische Vorrichtung (1) zum Bügeln nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Hinweis an den Anwender, wann die Durchführung einer Spülfunktion erforderlich ist, optisch und/oder akustisch ausführbar ist.
7. Elektrische Vorrichtung (1) zum Bügeln nach Anspruch 5 oder 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Ermittlung, wann eine Spülfunktion erforderlich ist, in Abhängigkeit einer gemessenen Zeitspanne und/oder gemessener technischer Parameter der Vorrichtung ausführbar ist.
8. Elektrische Vorrichtung (1) zum Bügeln nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Vorrichtung (1) zum Bügeln eine elektrisch betriebene Pumpe aufweist, mittels derer die Spülfunktion verstärkbar ist.
9. Elektrische Vorrichtung (1) zum Bügeln nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** die elektrisch betriebene Pumpe das Wasser in Intervallen durch die Dampfkammer (6) spült.

Claims

1. Electric device for ironing (1) laundry, at least comprising

- an iron sole plate (2) which has at least one opening (15a, 15b, 15c, 15d) for steam discharge,
- a heating element (3) for heating the iron sole plate,
- a water tank (4),
- a drip valve (5),
- a steam chamber (6)

- a water feed-through (7), by means of which water can be transferred from the water tank (4) to the steam chamber (6) via the drip valve (5) for steam generation,
- a steam quantity adjustment part (8), by means of which the quantity of water dripping in via the drip valve (5) can be controlled by actuation of a valve rod (9),
- a drip-stop valve (10) which is located in the water feed-through (7) and opens above a defined temperature and closes below a defined temperature and separate means for rinsing (11) which is located outside the water feed-through (7) and through which water can be transferred directly from the water tank (4) into the steam chamber (6),

characterised in that,

- by lifting the valve rod (9), a closure (12) of the means for rinsing (11) can be opened so that a larger quantity of water is able to be transferred directly into the steam chamber (6) through this means for rinsing (11).

2. Electrical device for ironing (1) according to claim 1, **characterised in that** the separate means for rinsing (11) includes a spring (13).
3. Electrical device for ironing according to claim 2, **characterised in that** a closure of the separate means for rinsing (11) is affected by the spring (13) and for a return of the means (11) for rinsing from an opened into a closed state is able to be carried out via the spring (13).
4. Electrical device (1) for ironing according to one of the preceding claims, **characterised in that** the valve rod (9) is able to be raised via a wheel-like adjustment part (14).
5. Electrical device (1) for ironing according to one of the preceding claims, **characterised in that** this features an indicator which indicates to the user when it is necessary to carry out a rinsing function.
6. Electrical device (1) for ironing according to claim 5, **characterised in that** the indication to the user as to when a rinsing function is required is able to be provided optically or acoustically.
7. Electrical device (1) for ironing according to claim 5 or 6, **characterised in that** a determination of when a rinsing function is necessary can be undertaken depending on a measured period of time and/or measured technical parameters of the device.
8. Electrical device (1) for ironing according to one of the preceding claims, **characterised in that** the device for ironing features an electrically-driven pump by means of which its rinsing function is able to be boosted.
9. Electrical device (1) for ironing according to claim 8, **characterised in that** the electrically-driven pump rinses the water through the steam chamber (6) at intervals.

Revendications

1. Appareil électrique de repassage (1) de linge, comprenant au moins
 - une semelle de repassage (2), laquelle présente au moins une ouverture (15a, 15b, 15c, 15d) pour la sortie de vapeur,
 - un élément chauffant (3) pour chauffer la semelle de repassage,
 - un réservoir d'eau (4),
 - une soupape d'égouttage (5),
 - une chambre de vapeur (6),
 - un passage de l'eau (7), grâce auquel l'eau peut être conduite du réservoir (4) par la soupape d'égouttage (5) vers la production de vapeur dans la chambre de vapeur (6),
 - une pièce de réglage de la quantité de vapeur (8), à l'aide de laquelle, par l'actionnement d'une tige de soupape (9), on peut régler la quantité d'eau qui s'écoule par la soupape d'égouttage (5),
 - une soupape d'arrêt de l'égouttage (10) qui se trouve dans le passage de l'eau (7) et qui s'ouvre au-dessus d'une température définie et se ferme en dessous d'une température définie
 - ainsi qu'un moyen séparé de rinçage (11) qui se trouve en dehors du passage de l'eau (7) et grâce auquel

l'eau peut être directement conduite du réservoir d'eau (4) dans la chambre de vapeur (6),

caractérisé en ce que

- 5 - par la levée de la tige de soupape (9) il est possible d'ouvrir un bouchon (12) du moyen de rinçage (11) de sorte que par ce moyen de rinçage (11) une plus grande quantité d'eau peut être conduite directement dans la chambre de vapeur (6).
- 10 2. Appareil électrique de repassage (1) selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le moyen séparé de rinçage (11) comprend un ressort (13).
- 15 3. Appareil électrique de repassage selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** le bouchon du moyen séparé de rinçage (11) s'effectue par le ressort (13) et/ou un retour du moyen (11) de rinçage d'un état ouvert à un état fermé peut être effectué par le ressort (13).
- 20 4. Appareil électrique (1) de repassage selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la tige de soupape (9) peut être levée par une pièce de réglage en forme de roulette (14).
- 25 5. Appareil électrique (1) de repassage selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** celui-ci présente un moyen d'indice qui indique à l'utilisateur quand il est nécessaire d'exécuter la fonction de rinçage.
- 30 6. Appareil électrique (1) de repassage selon la revendication 5, **caractérisé en ce que** l'indice à l'utilisateur du moment où l'exécution de la fonction de rinçage est nécessaire, est optique et/ou acoustique.
- 35 7. Appareil électrique (1) de repassage selon la revendication 5 ou 6, **caractérisé en ce que** la détermination du moment où la fonction de rinçage est nécessaire, est exécutée en fonction d'une durée mesurée et/ou de paramètres techniques mesurés de l'appareil.
- 40 8. Appareil électrique (1) de repassage selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'appareil (1) de repassage présente une pompe électrique au moyen de laquelle la fonction de rinçage peut être renforcée.
- 45 9. Appareil électrique (1) de repassage selon la revendication 8, **caractérisé en ce que** la pompe électrique injecte l'eau de rinçage à travers la chambre de vapeur (6) par intervalles.
- 50
- 55

Fig. 1

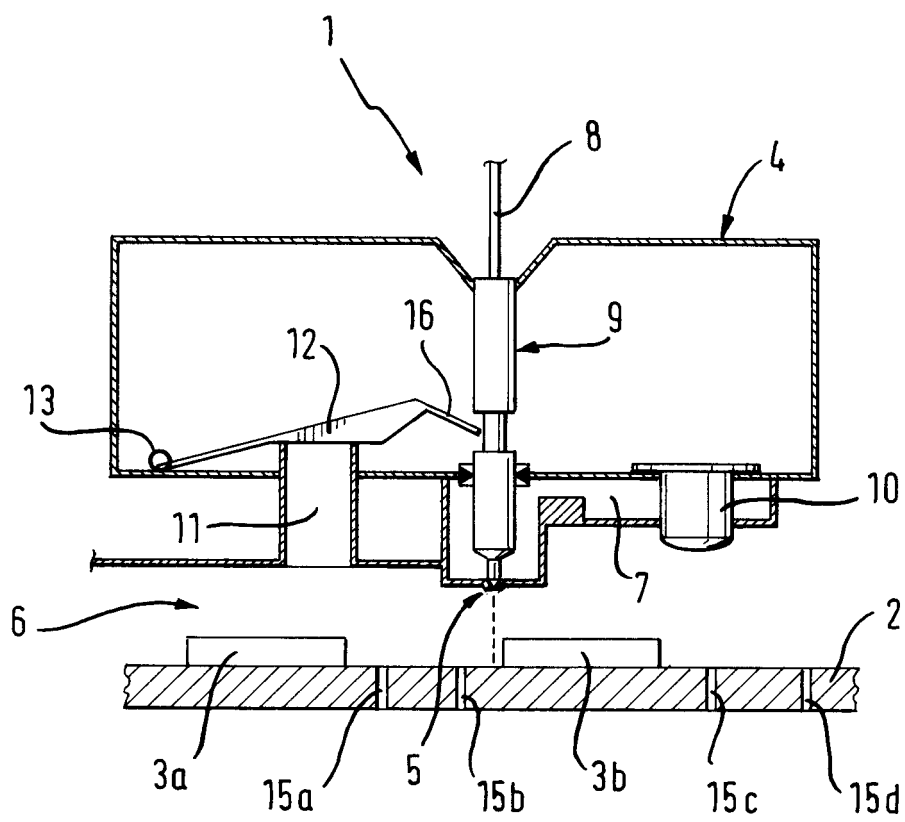


Fig. 2

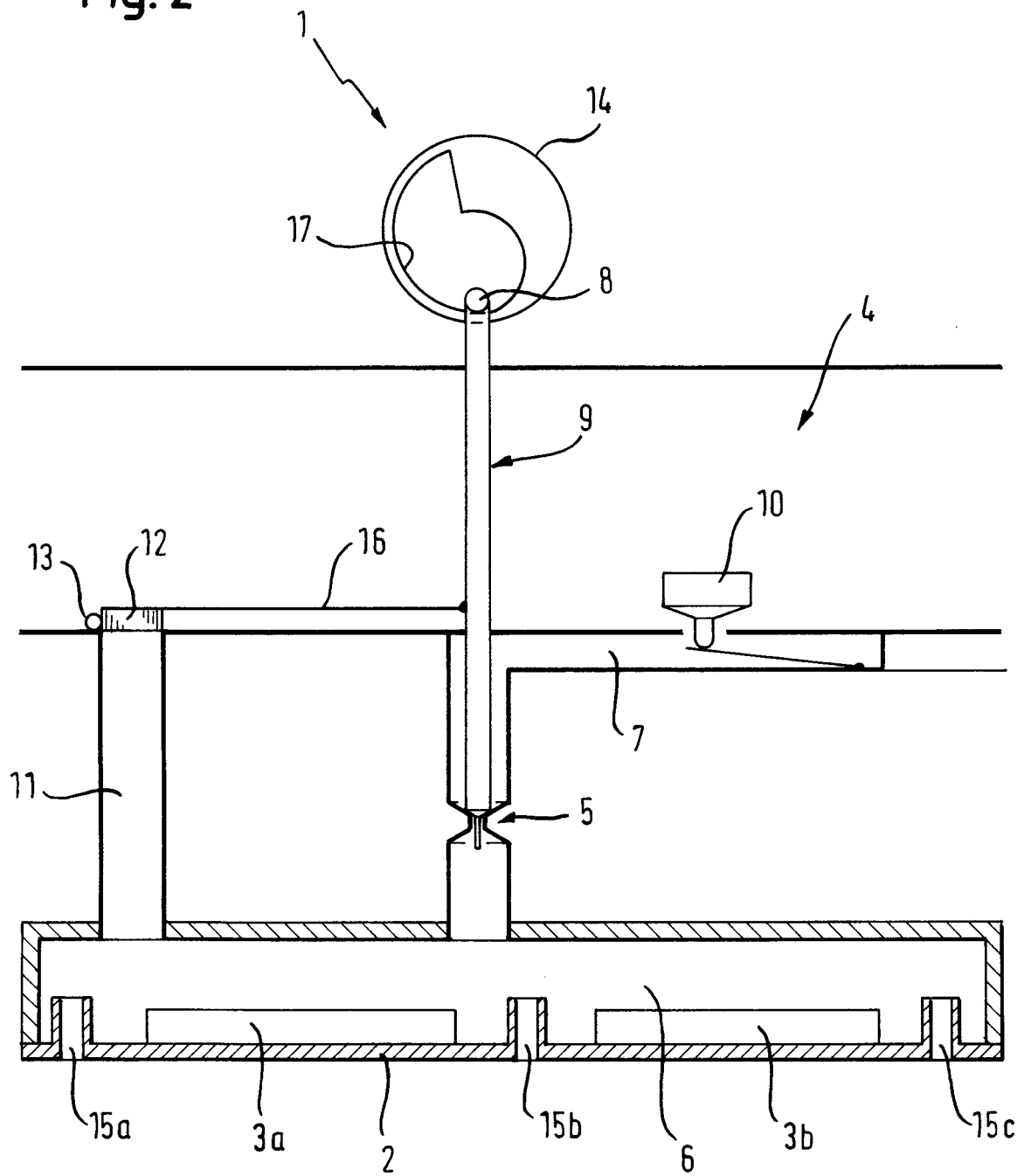


Fig. 3

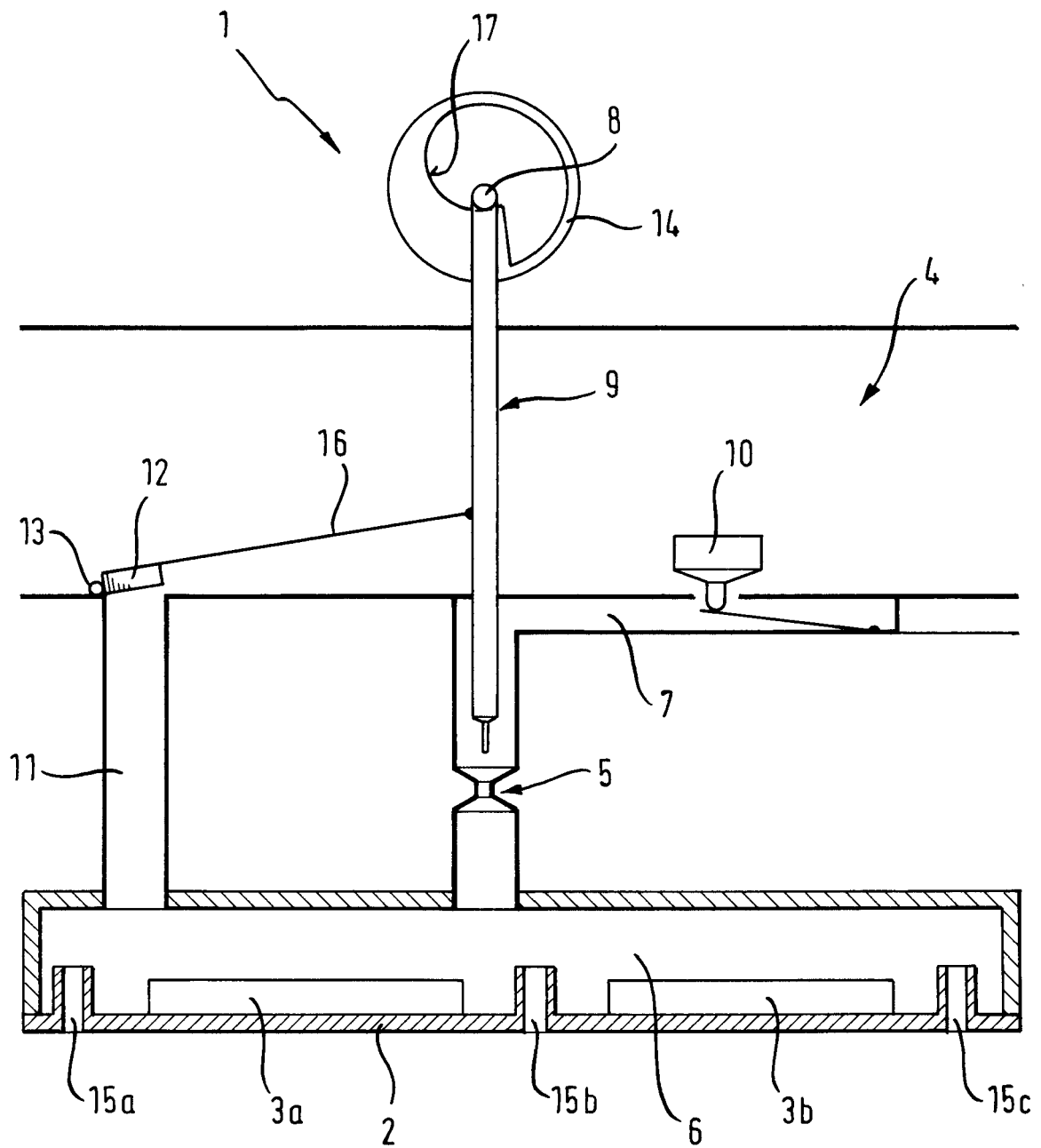
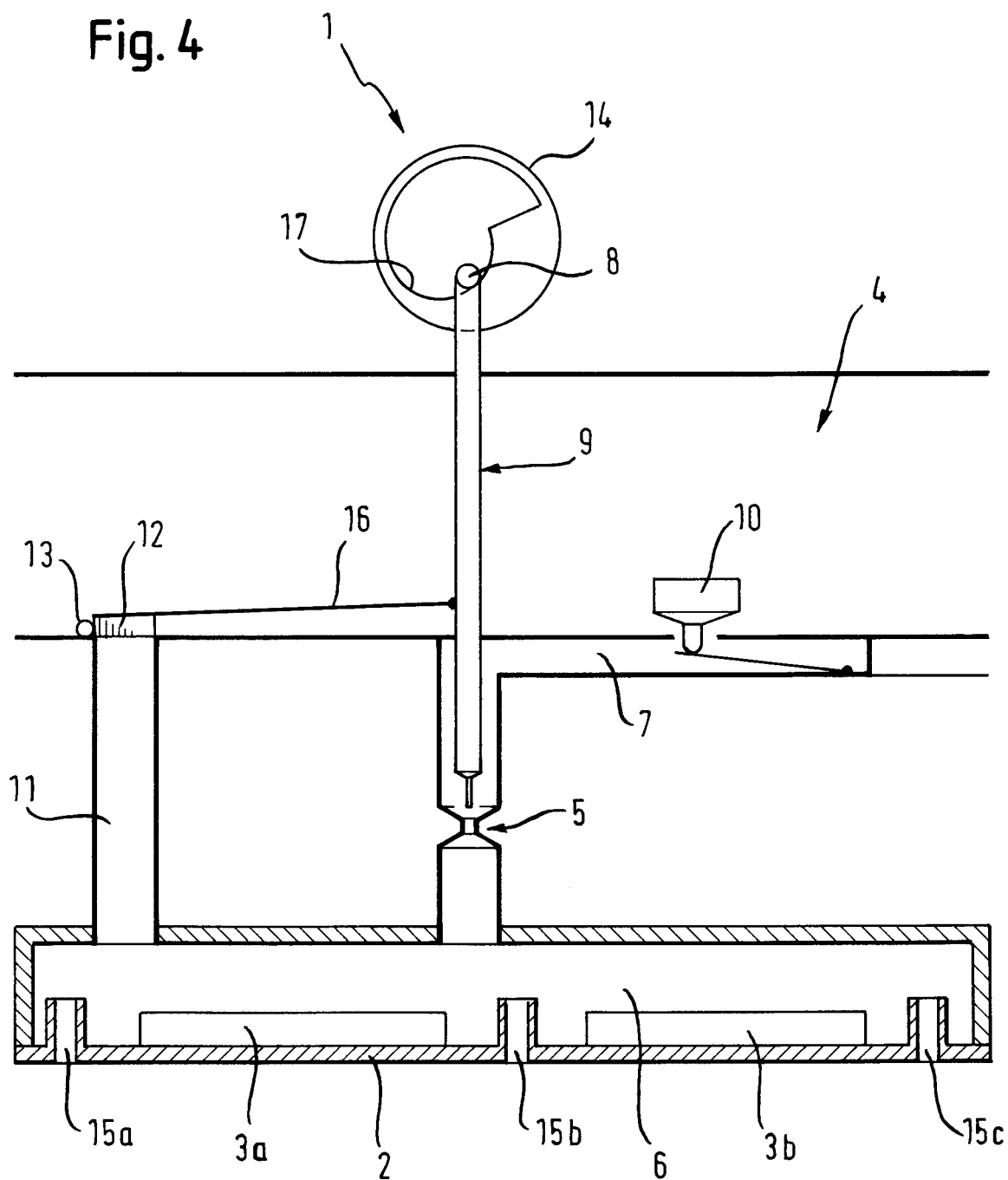


Fig. 4



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 3405465 A1 [0002]
- WO 9945190 A1 [0003] [0006]
- EP 1764438 A1 [0004]
- DE 10357454 A1 [0004]
- US 3747241 A [0004]