(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) EP 1 123 019 B1

(12) # EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
16.04.2003 Patentblatt 2003/16

(21) Anmeldenummer: **00954634.2**

(22) Anmeldetag: **17.08.2000**

(51) Int Cl.[7]: **A46B 7/02**, A45D 20/50

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP00/08012

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 01/015568 (08.03.2001 Gazette 2001/10)

(54) **BÜRSTENAUFSATZ FÜR EIN WARMLUFTHANDGERÄT**

BRUSH ATTACHMENT FOR A HAND-HELD DEVICE DIFFUSING HOT AIR

ACCESSOIRE EN FORME DE BROSSE POUR UN APPAREIL PORTATIF DIFFUSANT DE L'AIR CHAUD

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

(30) Priorität: **27.08.1999 DE 29915051 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
16.08.2001 Patentblatt 2001/33

(73) Patentinhaber: **WIK Far East Ltd.**
North Point, Hong Kong (HK)

(72) Erfinder: **HAFEMANN, Klaus**
45359 Essen (DE)

(74) Vertreter: **Haverkamp, Jens**
Schröter & Haverkamp,
Patentanwälte,
Im Tückwinkel 22
58636 Iserlohn (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A- 0 168 099
US-A- 4 411 281
US-A- 5 133 372

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).

EP 1 123 019 B1

Printed by Jouve, 75001 PARIS (FR)

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft einen Bürstenaufsatz für ein Warmlufthandgerät zum Frisieren, beispielsweise einen Haartrockner, insbesondere einen solchen umfassend einen Bürstenabschnitt mit mehreren auf einem gegenüber einen äußeren Gehäuseteil axial drehbaren Borstenhalter angeordneten Borstenanordnungen, umfassend ferner eine Einrichtung zum Betätigen des Borstenhalters zum Ein- bzw. Ausziehen der Borstenanordnungen sowie einen Kupplungsabschnitt mit Mitteln zum Anbringen des Bürstenaufsatzes an einem Warmlufthandgerät.

[0002] Derartige Bürstenaufsätze sind üblicherweise als Rundbürsten ausgebildet, wobei die Borsten in einzelnen Borstenreihen als Borstenanordnung angeordnet und in einem gegenüber einem als äußeres Gehäuseteil dienenden äußeren Rohr drehbar angeordneten Borstenhalter gelagert sind. Eine Betätigungseinrichtung ist dergestalt mit dem Borstenhalter kinematisch verbunden, daß eine Betätigung des Betätigungsgliedes in einer Drehbewegung des Borstenhalters resultiert, so daß die Borsten in ihrer einen Stellung in das äußere Rohr eingezogen sind. Rundbürsten mit einziehbaren Borsten bzw. Borstenanordnungen werden eingesetzt, um zunächst eine Locke auszubilden und anschließend die noch warme Locke zur Erhöhung der Spannkraft freigeben zu können.

[0003] Als Betätigungseinrichtung kann bei einer solchen vorbekannten Rundbürste an der Spitze des Bürstenaufsatzes ein Druckmechanismus vorgesehen sein, der axial mit der Längsachse des Borstenhalters fluchtend angeordnet ist. Mit dem Betätigungsglied dieser Betätigungseinrichtung wird eine translatorische Bewegung bezogen auf die Drehachse des Borstenhalters zum Einziehen der Borsten ausgeübt, welche translatorische Bewegung über einen Gewindetrieb in eine rotatorische Bewegung des Borstenhalters umgesetzt wird. Es sind weitere Rundbürsten mit einziehbaren Borsten bekannt geworden, an deren Spitze ein Drehmechanismus angeordnet ist, so daß durch Drehen der vorderen Spitze des Bürstenaufsatzes die Borsten ein- bzw. ausziehbar sind.

[0004] Ein solcher Bürstenaufsatz umfaßt an seinem der Betätigungseinrichtung gegenüber liegenden Ende einen Kupplungsabschnitt mit geeigneten Mitteln zum Anbringen desselben an einem Warmlufthandgerät, welche Verbindungsmittel beispielsweise bajonettartig ausgebildet sein können. Das Innere des Bürstenaufsatzes ist ausgestaltet, damit der von dem Warmlufthandgerät ausgeblasene warme Luftstrom in den Bürstenaufsatz hinein und durch umfänglich angeordnete Öffnungen herausgeblasen werden kann.

[0005] Nachteilig ist bei diesen vorbekannten Bürstenaufsätzen, daß ein mit einem solchen Bürstenaufsatz ausgerüstetes Warmlufthandgerät als sogenannter Hair-Curler nur mit zwei Händen bedient werden kann. Mit der einen Hand muß das Warmlufthandgerät gehalten und bedient werden; mit der anderen Hand muß der Bürstenaufsatz betätigt werden, wenn die Borstenanordnung zum Freigeben einer Locke eingezogen werden soll.

[0006] Ausgehend von diesem diskutierten Stand der Technik liegt der Erfindung daher die Aufgabe zugrunde einen gattungsgemäßen eingangs genannten Bürstenaufsatz für ein Warmlufthandgerät dergestalt weiterzubilden, daß ein mit einem solchen Bürstenaufsatz ausgerüstetes Warmlufthandgerät einhändig bedient werden kann.

[0007] Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Betätigungseinrichtung im Bereich des Kupplungsabschnittes des Bürstenaufsatzes angeordnet ist und daß die Betätigungseinrichtung über einen radial zur Drehachse des Borstenhalters bewegbares Betätigungsglied verfügt, das an einem mit dem Borstenhalter im Eingriff stehenden Kupplungsstück zum Übertragen der radial zur Drehachse des Borstenhalters gerichteten Bewegung des Betätigungsgliedes auf den drehbaren Borstenhalter angreift.

[0008] Bei dem erfindungsgemäßen Bürstenaufsatz ist vorgesehen, daß die Betätigungseinrichtung im Bereich des Kupplungsabschnittes des Bürstenaufsatzes und somit unmittelbar im Bereich des Warmlufthandgerätes vorgesehen ist. Die Betätigungseinrichtung ist daher ohne weiteres mit derjenigen Hand ergreif- und bedienbar, mit der das Warmlufthandgerät gehalten wird. Die Betätigungseinrichtung selbst ist dergestalt ausgebildet, daß diese über ein radial zur Drehachse des Borstenhalters bewegbares Betätigungsglied umfaßt, das an einem mit dem Borstenhalter im Eingriff stehenden Kupplungsstück zum Übertragen der radial zur Drehachse des Borstenhalters gerichteten Bewegung des Betätigungsgliedes auf dem drehbaren Borstenhalter angreift. Infolge dieser Ausgestaltung des Betätigungsgliedes kann eine Betätigung des Borstenhalters zum Ein- bzw. Ausziehen der Borsten durch eine Druckbewegung, beispielsweise mit dem Daumen ausgeführt gegen das ohnehin umgriffene Gehäuse des Warmlufthandgerätes erfolgen. Dabei ist vorgesehen, daß die Druckbetätigung zweckmäßigerweise gegen die Kraft eines Federelementes erfolgt, so daß eine Rückstellung der Betätigungseinrichtung in die Ausgangsposition, bei der die Borsten ausgestellt sind, selbsttätig erfolgt.

[0009] In einer zweckmäßigen Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, daß das Kupplungsstück der Betätigungseinrichtung ein quer zur Betätigungsrichtung des Betätigungsgliedes sowie quer zur Drehachse des Borstenhalters liegender Hebel ist. Dieser Hebel ist schwenkbar gehäuseseitig gelagert und kann beispielsweise als einarmiger oder auch als zweiarmiger Hebel ausgebildet sein. Durch diesen Hebel erfolgt eine Umsetzung der radial zur Drehachse des Borstenhalters vorgesehenen Betätigungsbewegung in eine rotatorische Bewegung des Borstenhalters. Um die Hebelwirkung des Hebelarmes günstig auszugestalten ist es zweckmäßig, diesen exzentrisch zur Drehachse des

Borstenhalters anzuordnen, da auf diese Weise der zur Verfügung stehende Querschnitt des Bürstenaufsatzes im Bereich seines Kupplungsabschnittes weitestgehend ausgenutzt werden kann.

[0010] Zweckmäßig ist die Ausbildung eines einarmigen Hebels des Kupplungsstücks, dessen eines Ende ortsfest bezüglich der Drehbewegung des Borstenhalters gelagert ist und dessen freies, bewegbares Ende mit dem Borstenhalter im Eingriff steht, wobei das Betätigungsglied zwischen diesen beiden Hebelenden an dem Hebel angreift. Die Bestimmung des Angriffspunktes der Betätigungseinrichtung an dem Hebel ist abhängig von dem gewünschten Bewegungsbetrag der Betätigungseinrichtung und dem vorgesehenen Betätigungsdruck zum Ausüben eines Borsteneinzuges.

[0011] Der erfindungsgemäße Bürstenaufsatz kann ausgebildet sein, daß das Betätigungsglied benutzerseitig unmittelbar zu betätigen ist oder daß dieses als Stößel ausgebildet ist, der durch einen am Gehäuse des Bürstenaufsatzes angelenkten Hebel betätigbar ist.

[0012] Weitere Vorteile und Ausgestaltungen der Erfindung sind Bestandteil von Unteransprüchen sowie der nachfolgenden Beschreibung eines Ausführungsbeispieles unter Bezugnahme auf die beigefügten Figuren. Es zeigen:

Fig. 1: einen Querschnitt durch einen Büstenaufsatz für ein Warmlufthandgerät zum Frisieren,

Fig. 2: eine dreidimensionale Ansicht nach Art einer Explosionsdarstellung der wesentlichen Elemente einer Betätigungseinrichtung eines weiteren Bürstenaufsatzes,

Fig. 3: eine dreidimensionale Einsicht in den hinteren Bereich des Bürstenaufsatzes der Figur 2,

Fig. 4: einen schematisierten Querschnitt durch den Bürstenaufsatz der Figur 1 entlang der Linie A-B mit eingezogenen Borsten und

Fig. 5: einen schematisierten Querschnitt durch den Bürstenaufsatz der Figur 1 entlang der Linie A-B mit ausgestellten Borsten.

[0013] Ein Bürstenaufsatz 1 für ein nicht näher dargestelltes Warmlufthandgerät zum Frisieren umfaßt einen Bürstenabschnitt 2, der im Querschnitt rund ausgebildet ist. Der Bürstenabschnitt 2 wird durch ein als äußeres Gehäuseteil dienendes äußeres zylindrisches Rohr 3 gebildet, in das in Abständen Öffnungen 4 eingebracht sind. Innerhalb des äußeren Rohrs 3 ist ein drehbar bezüglich des äußeren Rohres 3 angeordneter Borstenhalter 5 gelagert. Radial den Borstenhalter 5 umgebend sind Borstenreihen 6 als Borstenanordnungen vorgesehen, die aus jeweils einer Borstenleiste 7 und darauf befindlichen Borsten 8 bestehen. In der Figur 1 ist der Übersicht halber lediglich eine Borstenreihe mit nur beispielsweise auf der Borstenschiene 7 angeordneten Borsten 8 gezeigt. Jede Borstenreihe 6 ist mit ihrer Borstenschiene 7 schwenkbar an dem Borstenhalter 5 angelenkt. Die einzelnen Bosten 8 einer Borstenreihe 6 treten durch Öffnungen 4 des äußeren Rohres 3 durch das äußere Rohr 3 hindurch.

[0014] Die vordere Spitzes des äußeren Rohres 3 ist durch einen vorderseitig gerundeten Stopfen 9 verschlossen. Der Stopfen 9 trägt achsial eine Buchse 10, in der der Borstenhalter 5 vorderseitig gelagert ist.

[0015] Dem Stopfen 9 gegenüberliegend grenzt der Bürstenabschnitt 2 an einen Kupplungsabschnitt 11, dessen Durchmesser gegenüber demjenigen des Bürstenabschnittes 2 vergrößert ist. Der Kupplungsabschnitt 11 endet endseitig in einem als Muffe ausgebildeten Adapter 12, mit dem der Bürstenaufsatz 1 auf ein in den Figuren nicht dargestelltes Warmlufthandgerät aufsteckbar ist.

[0016] Im Bereich des Kupplungsabschnittes 11 ist eine Betätigungseinrichtung 13 zum Betätigen des Borstenhalters 5 zum Ein- bzw. Ausziehen der Borstenreihen 6 vorgesehen. Die Betätigungseinrichtung 13 umfaßt ein als Stößel ausgebildetes Betätigungsglied 14, welches radial zur Drehachse 15 des Borstenhalters 5 entsprechend der Pfeilrichtung bewegbar gelagert ist. Das Betätigungsglied 14 stützt sich unterseitig auf einer Druckfeder 16 ab, so daß dieses gegen die Kraft der Druckfeder 16 zur Drehachse 15 des Borstenhalters 5 bewegbar ist. Mit dem Betätigungsglied 14 im Eingriff stehend ist ein quer zur Drehachse 15 des Borstenhalters 5 sowie quer zur Betätigungsrichtung des Betätigungsgliedes 14 angeordneter, als Kupplungsstück dienender einarmiger Hebel 17 vorgesehen. Der Hebel 17 trägt an seinem Ende einen Zapfen 18, der drehbar in einem Ringkörper 19, der wiederum mit dem Kupplungsabschnitt 11 verschraubt ist, gelagert ist. Das andere Ende des Hebels 17 greift mit einem weiteren Zapfen 20 in eine dem Borstenhalter 5 zugeordnete Aufnahme ein. Zwischen den beiden Zapfen 18, 20 greift das Betätigungsglied 14 an dem Hebel 17 an.

[0017] Das Betätigungsglied 14 ist durch einen Bedienhebel 21 betätigbar, der außenseitig an dem Bürstenaufsatz 1 schwenkbar angelenkt ist. Die Schwenkachse des Bedienhebels 21 ist mit dem Bezugszeichen 22 bezeichnet.

[0018] In der Explosionsdarstellung der Figur 2 ist der Kupplungsabschnitt eines weiteren, nicht näher dargestellten Bürstenaufsatzes 23 gezeigt. Der Bürstenaufsatz 23 entspricht dem Bürstenaufsatz 1 der Figur 1; daher sind gleiche Elemente mit gleichen Bezugszeichen gekennzeichnet. Einziger Unterschied des Bürstenaufsatzes 23 zu den Bürstenaufsatz 1 besteht darin, daß als Betätigungsglied nicht ein Stößel sondern ein Taster 24 eingesetzt ist, der unmittelbar bedient wird.

[0019] Besonders deutlich treten aus dieser Figur die für die Bedieneinrichtung 13 eingesetzten Elemente, nämlich der Taster 24, der Hebel 17 und der gehäuse-

seitig befestigbare Ringkörper 19 in Erscheinung. Entsprechende Pfeildarstellungen spiegeln die mögliche Bewegung und den entsprechenden Bewegungsverlauf wider. Aus der in Figur 3 gezeigten Einsicht in den Bürstenaufsatz 23 wird das Zusammenspiel der Einzelelemente, dem Taster 24, dem Hebel 17, dem Ringkörper 19 und dem Borstenhalter 5 deutlich. Der Hebel 17 ist mit seinem Zapfen 18 in dem Ringkörper 19 ortsfest, jedoch drehbar gelagert. Das andere Ende des Hebels 17 greift mit seinem Zapfen 20 in eine am Borstenhalter 5 angeformte Aufnahme 25 ein. Da auch der Taster 24 zum Betätigen des Hebels 17 vorgesehen ist, wird deutlich, daß bei einer radialen Bewegung des Tasters 24 diese Bewegungen eine rotatorische Bewegung des Borstenhalters 5 zur Folge hat. Figur 3 zeigt den Bürstenaufsatz 23 mit dem betätigten und somit in den Kupplungsabschnitt 11 des Bürstenaufsatzes 23 hinein bewegten Taster 24. Wird der Taster 24 losgelassen, wird dieser durch die in der Druckfeder 16 gespeicherte Energie aus dem Bürstenaufsatz 23 heraus bewegt, wodurch der Hebel 17 um seinen Zapfen 18 verschwenkt wird und durch die Drehmitnahme des Zapfens 20 der Borstenhalter 5 um einen bestimmten Winkelbetrag zurück gedreht wird. Die schwenkbar an dem Borstenhalter 5 angeordneten Borstenreihen 6 werden bei dieser Bewegung aus dem äußeren Rohr 3 ausgeschoben.

[0020] Der in Figur 4 gezeigte Querschnitt durch den Bürstenabschnitt 2 zeigt den Borstenhalter 5 mit zwei beispielhaft eingesetzten Borstenreihen 6, deren Borstenleisten 7 schwenkbar in entsprechenden Aufnahmen 26 des Borstenhalters 5 angelenkt sind. In Figur 4 ist ein Abschnitt des Borstenhalters 5 schwarz markiert. Bei einem Loslassen des Bedienelementes 14 wird der Borstenhalter 5 entsprechend der Pfeilrichtung in Figur 4 bewegt, bis der Bürstenaufsatz 1 mit den ausgezogenen Borsten 8 seine in Figur 5 gezeigte Stellung inne hat.

[0021] Die in den Figuren gezeigte Betätigungseinrichtung, wie sich dies insbesondere aus Figur 3 ergibt, beeinträchtigt einen von dem Warmlufthandgerät austretenden warmen Luftstrom nur unwesentlich. Die Anordnung der Betätigungseinrichtung 13 innerhalb des Luftstromes gewährleistet die kompakte Bauweise der in den Figuren gezeigten Bürstenaufsätze.

Zusammenstellung der Bezugszeichen

[0022]

1 Bürstenaufsatz
2 Bürstenabschnitt
3 Äußeres Rohr
4 Öffnung
5 Borstenhalter
6 Borstenanordnung
7 Borstenleiste
8 Borste
9 Stopfen
10 Buchse
11 Kupplungsabschnitt
12 Adapter
13 Betätigungseinrichtung
14 Betätigungsglied
15 Drehachse
16 Druckfeder
17 Hebel
18 Zapfen
19 Ringkörper
20 Zapfen
21 Bedienhebel
22 Schwenkachse
23 Bürstenaufsatz
24 Taster
25 Aufnahme zur Drehmitnahme
26 Aufnahme

Patentansprüche

1. Bürstenaufsatz für ein Warmlufthandgerät umfassend einen Bürstenabschnitt mit mehreren auf einem gegenüber einen äußeren Gehäuseteil (3) axial drehbaren Borstenhalter (5) angeordneten Borstenanordnungen (6), umfassend ferner eine Einrichtung (13) zum Betätigen des Borstenhalters (5) zum Ein- bzw. Ausziehen der Borstenanordnungen (6) sowie einen Kupplungsabschnitt (11) mit Mitteln zum Anbringen des Bürstenaufsatzes (1, 23) an einem Warmlufthandgerät, **dadurch gekennzeichnet, daß** die Betätigungseinrichtung (13) im Bereich des Kupplungsabschnittes (11) des Bürstenaufsatzes (1, 23) angeordnet ist und daß die Betätigungseinrichtung (13) über einen radial zur Drehachse (15) des Borstenhalters (5) bewegbares Betätigungsglied (14, 24) verfügt, das an einem mit dem Borstenhalter (5) im Eingriff stehenden Kupplungsstück (17) zum Übertragen der radial zur Drehachse (15) des Borstenhalters (5) gerichteten Bewegung des Betätigungsgliedes (14, 24) auf den drehbaren Borstenhalter angreift.

2. Bürstenaufsatz nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Kupplungsstück ein quer zur Betätigungsrichtung des Betätigungsgliedes (14, 24) sowie quer zur Längsachse des Bürstenaufsatzes (1, 23) liegender Hebel (17) ist, an dessen einem Hebelarm das Betätigungsglied (14, 24) angreift.

3. Bürstenaufsatz nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Hebel (17) als einarmiger Hebel ausgebildet ist, dessen eines Ende ortsfest bezüglich der Drehbewegung des Borstenhalters (5) gelagert ist und dessen freies, bewegbares Ende mit dem Borstenhalter (5) im Eingriff steht, wobei das Betätigungsglied (14, 29) zwischen diesen bei-

den Hebelenden an dem Hebel (17) angreift.

4. Bürstenaufsatz nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, daß** der Hebel (17) gehäuseseitige in einem Ringkörper (19) gelagert ist, der in das äußere Gehäuseteil des Bürstenaufsatzes (1, 23) aus Richtung des Kupplungsbereiches (11) einsetzbar ist.

5. Bürstenaufsatz nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Betätigungsglied ein über einen am Gehäuse des Bürstenaufsatzes (1) angelenkten Hebel (21) betätigbarer Stößel (14) ist.

6. Bürstenaufsatz nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, daß** das Betätigungsglied (14, 24) bei einer Bewegung zur Drehachse (15) des Borstenhalters (5) hin gegen die Kraft eines Federelements (16) betätigbar ist.

Claims

1. Brush attachment for a hand-held hot-air appliance and comprising a brush portion having a plurality of bristle elements (6) arranged on a brush holder (5) which is axially rotatable relative to an outer housing portion (3), said brush attachment further comprising a device (13) for actuating the bristle holder (5) to withdraw or extend the bristle elements (6), as well as a coupling portion (11) having means for attaching the brush attachment (1, 23) to a hand-held hot-air appliance, **characterised in that** the actuating device (13) is disposed in the region of the coupling portion (11) of the brush attachment (1, 23) and **in that** the actuating device (13) has an actuation member (14, 24) which can be moved radially with respect to the rotational axis (15) of the bristle holder (5) and which acts upon a coupling member (17), which engages with the bristle holder (5), to transmit the movement of the actuation member (14,24) to the rotatable bristle holder, said movement being directed radially with respect to the rotational axis (15) of the bristle holder (5).

2. Brush attachment according to claim 1, **characterised in that** the coupling member is a lever (17) which lies transversely with respect to the direction of actuation of the actuation member (14, 24) as well as transversely with respect to the longitudinal axis of the brush attachment (1, 23), the actuation member (14, 24) engaging on the one arm of said lever.

3. Brush attachment according to claim 2, **characterised in that** the lever (17) is configured as a one-armed lever, one end of which is mounted stationary with respect to the rotational movement of the bristle holder (5), and the free moveable end of which engages with the bristle holder (5), the actuation member (14, 29) acting upon the lever (17) between these two lever ends.

4. Brush attachment according to one of claims 1 to 3, **characterised in that** the lever (17) is mounted on the housing side in an annular body (19) which can be inserted into the outer housing portion of the brush attachment (1, 23) from the direction of the coupling region (11).

5. Brush attachment according to one of claims 1 to 4, **characterised in that** the actuation member is a plunger (14) which can be actuated by means of a lever (21) coupled to the housing of the brush attachment (1).

6. Brush attachment according to one of claims 1 to 5, **characterised in that** the actuation member (14, 24) can be actuated during a movement towards the rotational axis (15) of the bristle holder (5) against the force of a spring element (16).

Revendications

1. Accessoire en forme de brosse pour un appareil portatif diffusant de l'air chaud comprenant une section de brosse avec plusieurs rangées (6) de poils disposées sur un support (5) rotatif axialement par rapport à la partie extérieure du logement (3), comprenant par ailleurs un mécanisme (13) pour actionner le support (5) de poils afin de rétracter ou de sortir les rangées (6) ainsi qu'une section de raccord (11) avec des moyens pour fixer l'accessoire en forme de brosse (1, 23) sur un appareil portatif diffusant de l'air chaud, **caractérisé en ce que** le mécanisme (13) est disposé dans la zone de la section de raccord (11) de l'accessoire en forme de brosse (1, 23) et par le fait que ce mécanisme (13) dispose d'un élément d'actionnement (14, 24) mobile radialement par rapport à l'axe de rotation (15) du support (5) de poils qui s'engage dans une pièce de raccord (17) en contact avec le support (5) pour transmettre le mouvement de l'élément d'actionnement (14, 24), qui présente une orientation radiale par rapport à l'axe de rotation (15) du support (5), sur le support (5) de poils rotatif.

2. Accessoire en forme de brosse selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** la pièce de raccord du mécanisme est un élément d'actionnement (14, 24) positionné transversalement par rapport au mécanisme ainsi qu'un levier (17) positionné transversalement par rapport à l'axe longitudinal de l'accessoire en forme de brosse (1, 23), sur lequel est ar-

ticulé un bras de levier en contact avec l'élément d'actionnement 14, 24).

3. Accessoire en forme de brosse selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** le levier (17) est un levier à un bras dont l'une des extrémités est fixe par rapport au mouvement rotatif du support (5) de poils et que son extrémité libre, mobile, est en contact avec le support (5) de poils, l'élément d'actionnement (14, 24) situé entre les deux extrémités du levier étant en contact avec le levier (17).

4. Accessoire en forme de brosse selon l'une des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** le levier (17) est logé côté logement dans un corps circulaire (19) qui peut être engagé dans la partie extérieure du logement de l'accessoire en forme de brosse (1, 23), en partant de la direction de la zone de raccord (11).

5. Accessoire en forme de brosse selon l'une des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** l'élément d'actionnement est un poussoir (14) qui est actionnable par le biais d'un levier (21) articulé sur le logement de l'accessoire en forme de brosse (1).

6. Accessoire en forme de brosse selon l'une des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce que** l'élément d'actionnement (14, 24) est actionnable, lors d'un mouvement vers l'axe de rotation (15) du support (5) de poils, contre la force d'un élément à ressort (16).

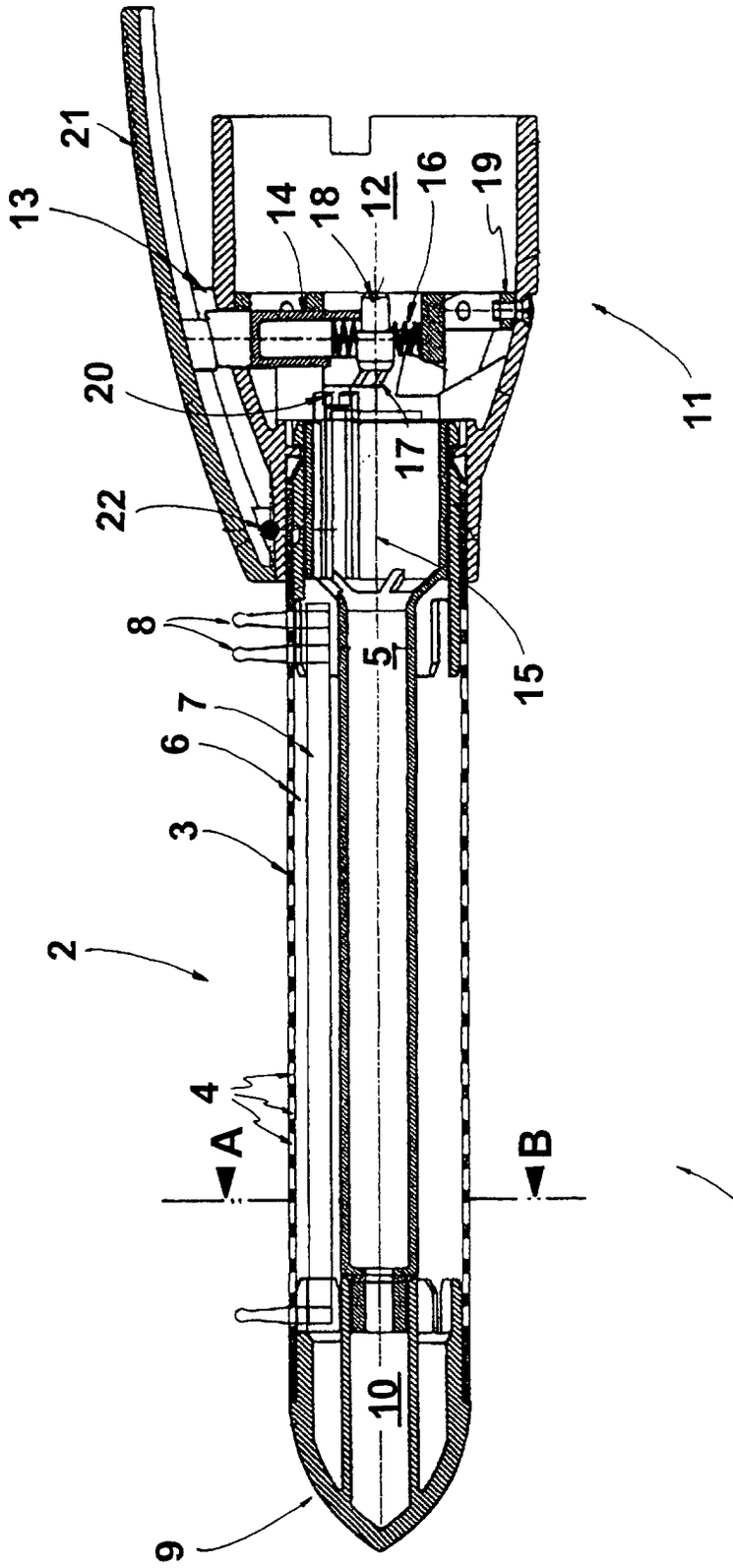


Fig. 1

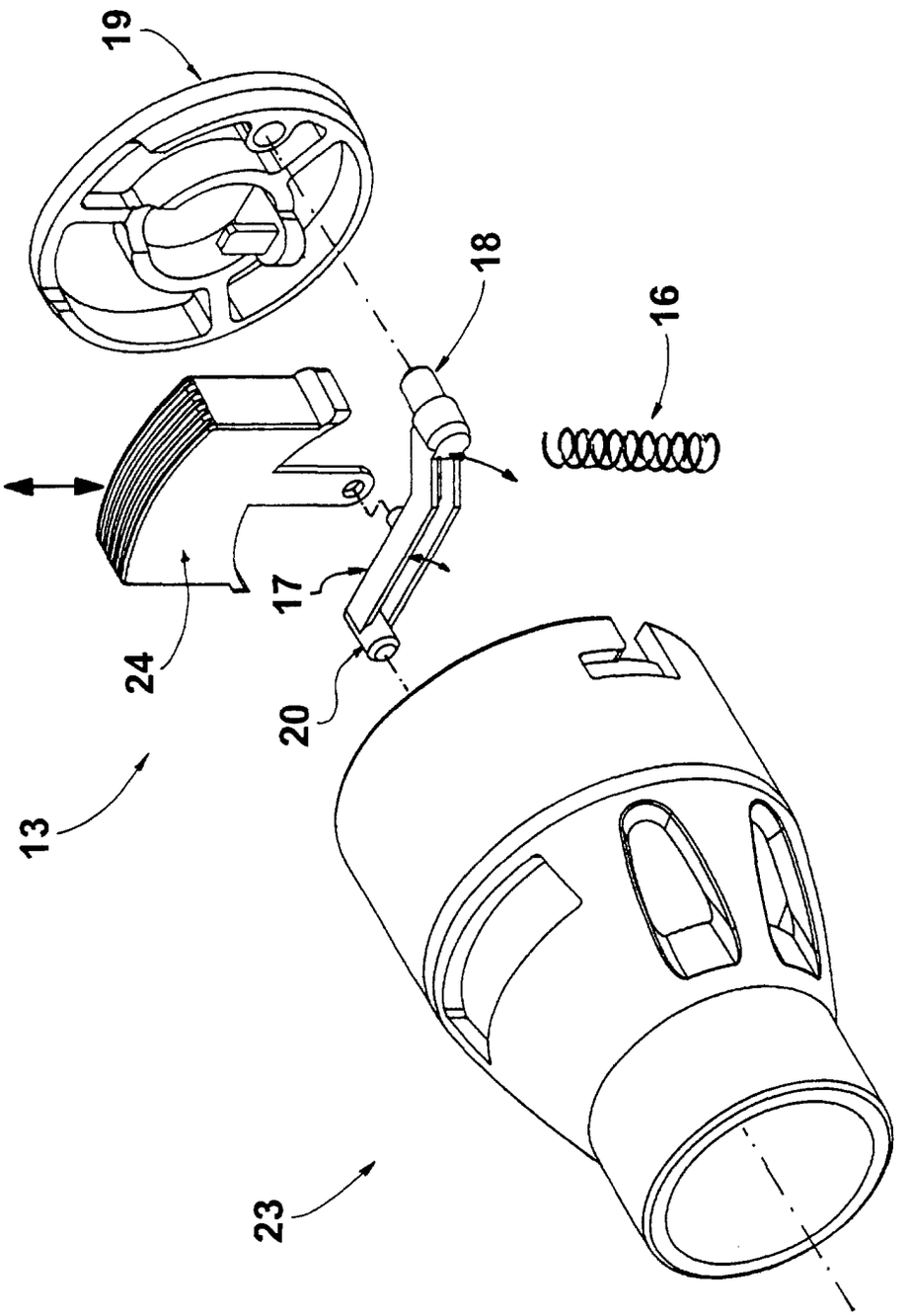


Fig. 2

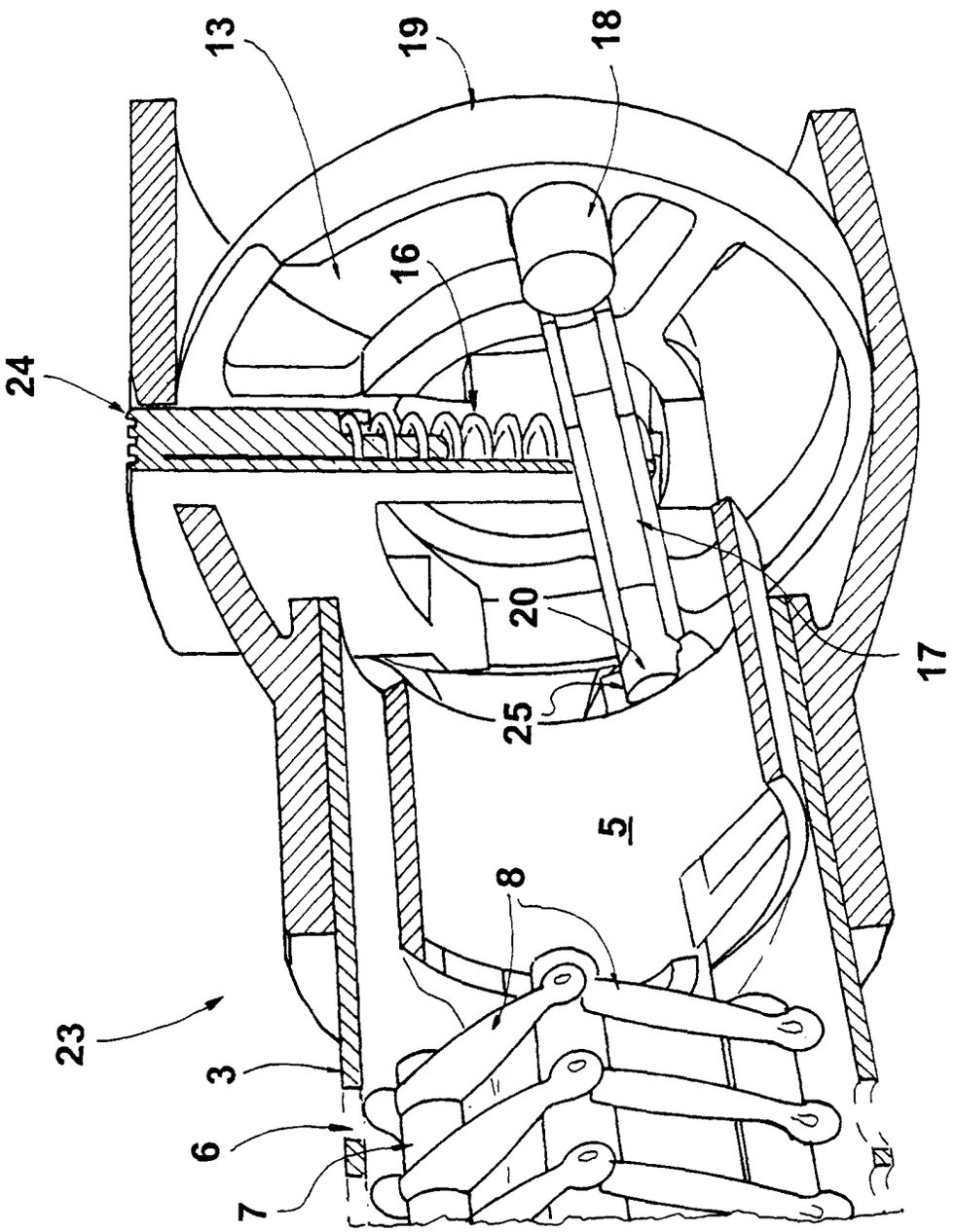


Fig. 3

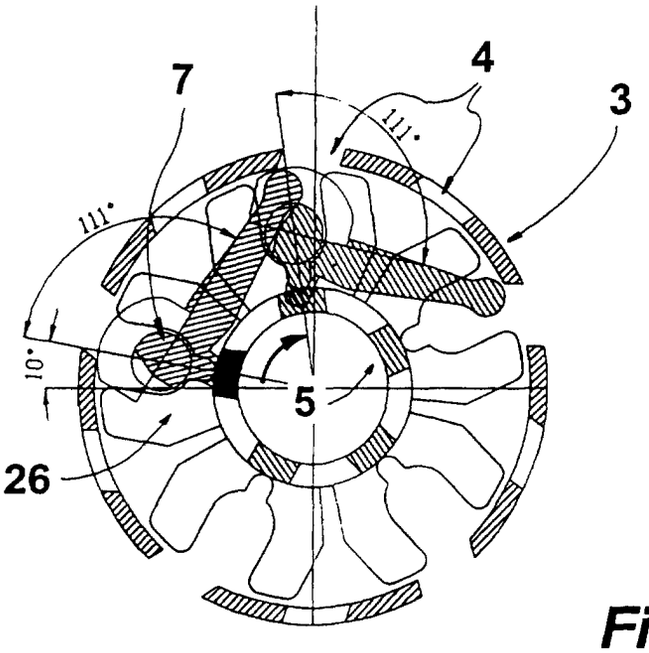


Fig. 4

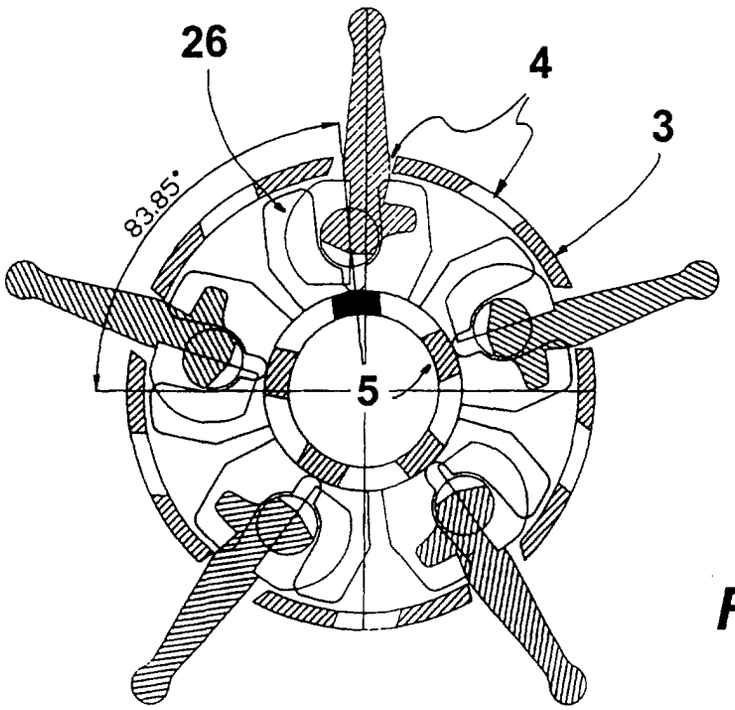


Fig. 5