

(19)



(11)

**EP 2 624 719 B1**

(12)

**EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:

**06.01.2016 Patentblatt 2016/01**

(51) Int Cl.:

**A45D 1/04 (2006.01)**

**A45D 2/00 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **11758480.5**

(86) Internationale Anmeldenummer:

**PCT/EP2011/066508**

(22) Anmeldetag: **22.09.2011**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:

**WO 2012/045592 (12.04.2012 Gazette 2012/15)**

(54) **LOCKENSTAB**

CURLING TONGS

FER À FRISER

(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**

(30) Priorität: **07.10.2010 DE 102010042141**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:

**14.08.2013 Patentblatt 2013/33**

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

(72) Erfinder: **JIRJIS, Frank**  
**81371 München (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:

**US-A- 4 581 519 US-A- 5 119 847**

**EP 2 624 719 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 vorliegende Erfindung betrifft einen Lockenstab zur Locken- oder Wellenbildung bei Haaren, umfassend einen Griff und einen daran angeschlossenen Aufsatz, gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

**[0002]** Gattungsgemäße Lockenstäbe sind hinlänglich bekannt und weisen in einer speziellen Ausführungsform zusätzlich eine sich in Axialrichtung des Aufsatzes erstreckende und von einem Griff aus zu betätigende Lockenzange auf, mit welcher die zu wählenden Haarsträhnen zunächst an der Spitze erfasst und anschließend durch ein Verdrehen des Aufsatzes bzw. des Lockenstabes geformt bzw. gewellt werden. Bei einer alternativen Ausführungsform weisen die Lockenstäbe üblicherweise zumindest zwei parallele Finger auf, zwischen welchen die zu formenden Haare bei der Locken- oder Wellenbildung zunächst einklemmt und anschließend aufgewickelt werden. Nachteilig bei den bekannten Lockenstäben ist jedoch, dass sich das Aufwickeln der Haare unter Umständen schwierig gestaltet, da diese nur ungenügend durch die Lockenzange fixiert bzw. zwischen den einzelnen Fingern derselben eingeklemmt werden können.

**[0003]** Aus der US 5,119,847 A ist ein gattungsgemäßer Lockenstab zur Locken- oder Wellenbildung bei Haaren bekannt, umfassend einen Griff und einen daran angeschlossenen Aufsatz, wobei an diesem eine aktivierbare Hafteinrichtung vorgesehen ist, die in aktiviertem Zustand das Fixieren von Haarsträhnen erleichtert und wobei am Aufsatz zwei parallele Finger vorgesehen sind, zwischen denen die zu formenden Haare bei der Locken- oder Wellenbildung fixiert sind.

**[0004]** Aus der US 4,581,519 A ist ein weiterer Lockenstab bekannt.

**[0005]** Die vorliegende Erfindung beschäftigt sich mit dem Problem, für einen Lockenstab der gattungsgemäßen Art eine verbesserte oder zumindest eine alternative Ausführungsform anzugeben, die sich insbesondere durch eine hohe Benutzerfreundlichkeit auszeichnet.

**[0006]** Dieses Problem wird erfindungsgemäß durch den Gegenstand des unabhängigen Anspruchs gelöst. Vorteilhafte Ausführungsformen sind Gegenstand der abhängigen Ansprüche.

**[0007]** Die vorliegende Erfindung beruht auf dem allgemeinen Gedanken, an einem an sich bekannten Lockenstab eine aktivierbare Hafteinrichtung vorzusehen, die in aktiviertem Zustand das Fixieren von Haarsträhnen bewirkt und damit das Handling mit dem Lockenstab erleichtern. Durch die Ausbildung der Hafteinrichtung als aktivierbare Hafteinrichtung kann diese nur im Bedarfsfall, das heißt bspw. beim Aufwickeln der Haare um den Aufsatz bzw. den Lockenstab aktiviert werden, wogegen sie bei einem Lösen des Lockenstabes von den Haaren deaktiviert werden kann und dadurch sich die Haare leicht und benutzerfreundlich vom Lockenstab lösen lassen. Durch die Verstellbarkeit der erfindungsgemäß vorgesehenen Hafteinrichtung zwischen einem aktivierten

und einem deaktivierten Zustand kann insbesondere ein als unangenehm empfundenes Ziehen an den Haaren beim Lösen der Haare aus dem Lockenstab zuverlässig verhindert werden. Zugleich können die Haare zu Beginn der Locken- oder Wellenbildung einfach und zuverlässig am Aufsatz fixiert werden, wodurch der Locken- oder Wellenbildungsvorgang insgesamt einfacher und damit kundenfreundlicher gestaltet werden kann.

**[0008]** Bei einer vorteilhaften Weiterbildung der erfindungsgemäßen Lösung, weist die Hafteinrichtung zumindest ein die Haftung erhöhendes gummiertes Haftelement auf. Ein derartiges gummiertes Haftelement erhöht die Reibung an den Haaren erheblich und vereinfacht dadurch das Aufwickeln der Haare deutlich. Derartige gummierte Haftelemente können in nahezu beliebiger geometrischer Form kostengünstig und qualitativ hochwertig hergestellt werden, wodurch der mit einem derartigen Haftelement erzielbare Zusatznutzen mit vergleichsweise geringen Zusatzkosten erreichbar ist. Auch lassen sich derartige Haftelemente in nahezu beliebiger Farbgestaltung herstellen, so dass mit diesem unter Umständen sogar designerische Effekte zu erzielen sind. Das erfindungsgemäße Haftelement kann darüber hinaus wärmeleitend ausgebildet sein, so dass eine Wärmeübertragung zwischen dem Lockenstab und den zu lockenden Haaren im Bereich des Haftelements ebenfalls gegeben ist und dadurch unerwünschte Knicke in den Haaren zuverlässig verhindert werden können.

**[0009]** Bei einer vorteilhaften Weiterbildung der erfindungsgemäßen Lösung, ist das Haftelement mittels eines Schalters oder eines Hebels zwischen einer aktivierten, hervorgehobenen Stellung und einer deaktivierten, versenkten Stellung verstellbar. Das Haftelement kann somit zum Ergreifen und Aufwickeln der Haare in seine hervorgehobene, aktivierte Stellung überführt werden und dadurch das Aufwickeln der Haare deutlich erleichtern, wogegen das Haftelement mittels des genannten Schalters oder Hebels beim Entfernen der Haare in seine versenkte und dadurch deaktivierte Stellung überführt werden kann. Ein derartiger Schalter bzw. Hebel kann elektrisch oder mechanisch mit dem Haftelement verbunden sein, so dass prinzipiell denkbar ist, das Verstellen des Haftelements zwischen seiner aktivierten und seiner deaktivierten Stellung rein mechanisch oder bspw. elektromotorisch, bspw. je nach Ausstattungslinie des Lockenstabs, zu bewerkstelligen.

**[0010]** Weitere wichtige Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen, aus den Zeichnungen und aus der zugehörigen Figurenbeschreibung anhand der Zeichnungen.

**[0011]** Es versteht sich, dass die vorstehend genannten und die nachstehend noch zu erläuternden Merkmale nicht nur in der jeweils angegebenen Kombination, sondern auch Kombinationen oder in Alleinstellung verwendbar sind, ohne den Rahmen der vorliegenden Erfindung zu verlassen.

**[0012]** Bevorzugte Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in den Zeichnungen dargestellt und wird in der

nachfolgenden Beschreibung näher erläutert, wobei sich gleiche Bezugszeichen auf gleiche oder ähnliche oder funktional gleiche Bauteile beziehen.

**[0013]** Dabei zeigen, jeweils schematisch,

Fig. 1 eine erste Variante eines erfindungsgemäßen Lockenstabes,

Fig. 2 eine zweite Variante des erfindungsgemäßen Lockenstabes,

Fig. 3 eine dritte Variante des erfindungsgemäßen Lockenstabes inklusive Schnittdarstellung.

**[0014]** Entsprechend den Fig. 1 bis 3, weist ein erfindungsgemäßer Lockenstab 1 zur Locken- oder Wellenbildung bei Haaren 7, einen Griff 2 sowie einen daran angeschlossenen Aufsatz 3 auf. Bei den Ausführungsformen gemäß den Fig. 1 und 2 ist am Aufsatz 3 eine Lockenzange 4 vorgesehen, die vom Griff 2 aus zu betätigen ist und zwischen der und einem Teil des Aufsatzes 3 die zu formenden Haare 7 bei der Locken- oder Wellenbildung fixiert sind. Alternativ dazu weist der Lockenstab 1 gemäß der Fig. 3 zwei parallele Finger 5 und 5' auf, zwischen denen die zu formenden Haare 7 bei der Locken- oder Wellenbildung fixiert werden. Allen Ausführungsformen ist dabei gemein, dass am Aufsatz 3 eine aktivierbare Hafteinrichtung 6 vorgesehen ist, die im aktivierten Zustand das Fixieren von Haarsträhnen 7 erleichtert. Die Hafteinrichtung 6 weist zumindest ein die Haftung erhöhendes Haftelement 8, bspw. ein gummiertes Haftelement, auf, das in Kontakt mit den zu formenden Haaren 7 eine Reibung zwischen dieser und dem Haftelement 8 deutlich erhöht.

**[0015]** Betrachtet man die Fig. 1, so kann man erkennen, dass sich das Haftelement 8 linienartig entlang des Aufsatzes 3 erstreckt. Ebenso könnte sich das Haftelement 8 linienartig entlang zumindest eines der Finger 5, 5' (vgl. Fig. 3) oder der Lockenzange 4 erstrecken. Denkbar ist selbstverständlich auch, dass sich das Haftelement 8 ähnlich einer Haftbeschichtung auf zumindest einem Teil einer Innenseite der Lockenzange 4 (vgl. Fig. 2) oder vollständig auf der Innenseite der Lockenzange 4 erstreckt. Durch ein Andrücken der Lockenzange 4 gegen die zu formenden Haare 7, die zwischen dieser und dem Aufsatz 3 des Lockenstabes 1 eingeklemmt werden, wird die Hafteinrichtung 6 in ihren aktivierten Zustand überführt.

**[0016]** Generell kann dabei das Haftelement 8 wärmeleitend ausgebildet sein und dadurch eine Wärmeübertragung an die formenden Haare 7 auch im Bereich des Haftelementes 8 gewährleisten, so dass unerwünschte Knicke in diesem Bereich zuverlässig ausgeschlossen werden können.

**[0017]** Betrachtet man die Fig. 1, so kann man das sich linienförmig entlang des Aufsatzes 3 erstreckende Haftelement 8 erkennen, wobei dieses bspw. mittels eines Schalters 9 oder eines nicht gezeigten Hebels anstelle

des Schalters 9, zwischen einer aktivierten, das heißt hervorgehobenen Stellung und einer deaktivierten, das heißt im Aufsatz 3 versenkten Stellung verstellbar ist. Die Verstellung des aktivierbaren/deaktivierbaren Haftelementes 8 kann dabei rein elektrisch oder rein mechanisch erfolgen.

**[0018]** Bei der gemäß der Fig. 3 gezeigten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Lockenstabes 1, weist die Hafteinrichtung 6 gemäß der rechten Schnittdarstellung zwei sich gegenüberliegende und als Abdeckung ausgebildete Haftelemente 8 und 8' auf, die durch ein Verstellen eines in den jeweiligen Fingern 5, 5' liegenden Balkens 10, 10' zwischen einer aktivierten, hervorgehobenen Stellung und einer deaktivierten, versenkten Stellung, aktivierbar bzw. deaktivierbar sind. Selbstverständlich ist dabei auch denkbar, dass ein derartig verstellbarer Balken 10, 10' bzw. ein zugehöriges Haftelement 8, 8' in lediglich einem der beiden Finger 5, 5' angeordnet ist. Zum Aktivieren der Hafteinrichtung 6 wird somit zumindest einer der Balken 10, 10' in Richtung der einzuklemmenden Haarsträhne 7 bewegt und drückt dadurch das zugehörige Haftelement 8, 8' mittels einer Dehnung gegen die Haarsträhne 7, wodurch diese aufgrund des erhöhten Reibungskoeffizienten fixiert wird. Durch den Umstand, dass die Hafteinrichtung 6 aktivierbar und damit auch deaktivierbar ist, vereinfacht sich ein Ergreifen und Fixieren der zu formenden Haare 7 beim Aufwickeln auf den Aufsatz 3 erheblich, wobei das Lösen des Lockenstabes 1 aus den nun geformten Haaren 7 durch ein Deaktivieren der Hafteinrichtung 7 ebenfalls erleichtert wird. Die erfindungsgemäße Hafteinrichtung 6 verbessert somit die Kunden- und Benutzerfreundlichkeit eines derartig erfindungsgemäßen Lockenstabes 1 erheblich.

Bezugszeichnliste

**[0019]**

1	Lockenstab
2	Griff
3	Aufsatz
4	Lockenzange
5	Finger
6	Hafteinrichtung
7	Haarsträhne
8	Haftelement
9	Schalter
10	Balken

**Patentansprüche**

1. Lockenstab (1) zur Locken- oder Wellenbildung bei Haaren, umfassend einen Griff (2), einen daran angeschlossenen Aufsatz (3), wobei

- am Aufsatz (3) eine aktivierbare Hafteinrich-

tung (6) vorgesehen ist, die in aktiviertem Zustand das Fixieren von Haarsträhnen (7) erleichtert,

- am Aufsatz (3) zwei parallele Finger (5,5') vorgesehen sind, zwischen denen die zu formenden Haare (7) bei der Locken- oder Wellenbildung fixiert sind,

**dadurch gekennzeichnet,**

**dass** an den zwei Fingern (5,5') des Aufsatzes (3) zwei sich gegenüberliegende und als Abdeckung ausgebildete Haftelemente (8,8') angeordnet sind, die durch ein Verstellen eines in den jeweiligen Fingern (5,5') liegenden Balkens (10,10') zwischen einer aktivierten, hervorgehobenen Stellung und einer deaktivierten, versenkten Stellung, aktivierbar und deaktivierbar sind, wobei zum Aktivieren der Hafteinrichtung (6) zumindest einer der Balken (10,10') in Richtung der einzuklemmenden Haarsträhne (7) bewegt und dadurch ein zugehöriges Haftelement (8,8') mittels einer Dehnung gegen die Haarsträhne (7) gedrückt und diese aufgrund des erhöhten Reibungskoeffizienten fixiert wird.

2. Lockenstab nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Hafteinrichtung (6) zumindest ein die Haftung erhöhendes gummiertes Haftelement aufweist.
3. Lockenstab nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich das Haftelement (8,8') linienartig entlang des Aufsatzes (3) bzw. der Finger (5,5') erstreckt.
4. Lockenstab nach einem der Ansprüche 1 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Haftelemente (8,8') mittels eines Schalters (9) oder eines Hebels zwischen einer aktivierten, hervorgehobenen Stellung und einer deaktivierten, versenkten Stellung verstellbar ist.
5. Lockenstab nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Haftelement (8,8') wärmeleitend ausgebildet ist.
6. Lockenstab nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die als Abdeckung ausgebildeten Haftelemente (8,8') in aktiviertem Zustand gedehnt sind.

**Claims**

1. Curling tongs (1) for curling or waving hair, comprising a handle (2) and an attachment (3) connected thereto, wherein

- on the attachment (3) an activatable gripping device (6) is provided which, in the activated state, facilitates the fixing of sections of hair (7),  
 - on the attachment (3) two parallel fingers (5, 5') are provided, between which the hair (7) to be shaped is fixed during the curling or waving,

**characterised in that**

arranged on the two fingers (5, 5') of the attachment (3) are two opposing gripping elements (8, 8') embodied as a covering, which gripping elements (8, 8') can be activated and deactivated by an adjustment of a bar (10, 10'), located in the respective fingers (5, 5'), between an activated, raised position and a deactivated, lowered position, wherein in order to activate the gripping device (6) at least one of the bars (10, 10') moves in the direction of the section of hair (7) to be clamped and as a result an associated gripping element (8, 8') is pressed by means of an expansion against the section of hair (7) and this is fixed due to the increased coefficient of friction.

2. Curling tongs according to claim 1, **characterised in that** the gripping device (6) has at least one rubberised gripping element increasing the gripping effect.
3. Curling tongs according to claim 1 or 2, **characterised in that** the gripping element (8, 8') extends linearly along the attachment (3) or the finger (5, 5').
4. Curling tongs according to one of claims 1 or 3, **characterised in that** the gripping element (8, 8') can be adjusted by means of a switch (9) or a lever between an activated, raised position and a deactivated, lowered position.
5. Curling tongs according to one of claims 1 to 4, **characterised in that** the gripping element (8, 8') is embodied so as to be heat-conducting.
6. Curling tongs according to one of claims 1 to 5, **characterised in that** the gripping elements (8, 8') embodied as a covering are expanded in the activated state.

**Revendications**

1. Fer à friser (1) pour boucler et onduler les cheveux, comprenant une poignée (2), un accessoire (3) qui y est connecté, dans lequel un dispositif de maintien (6) activable est prévu sur l'accessoire (3), lequel facilite le maintien de mèches de cheveux (7) à l'état activé, deux doigts parallèles (5 ; 5') sont prévus sur

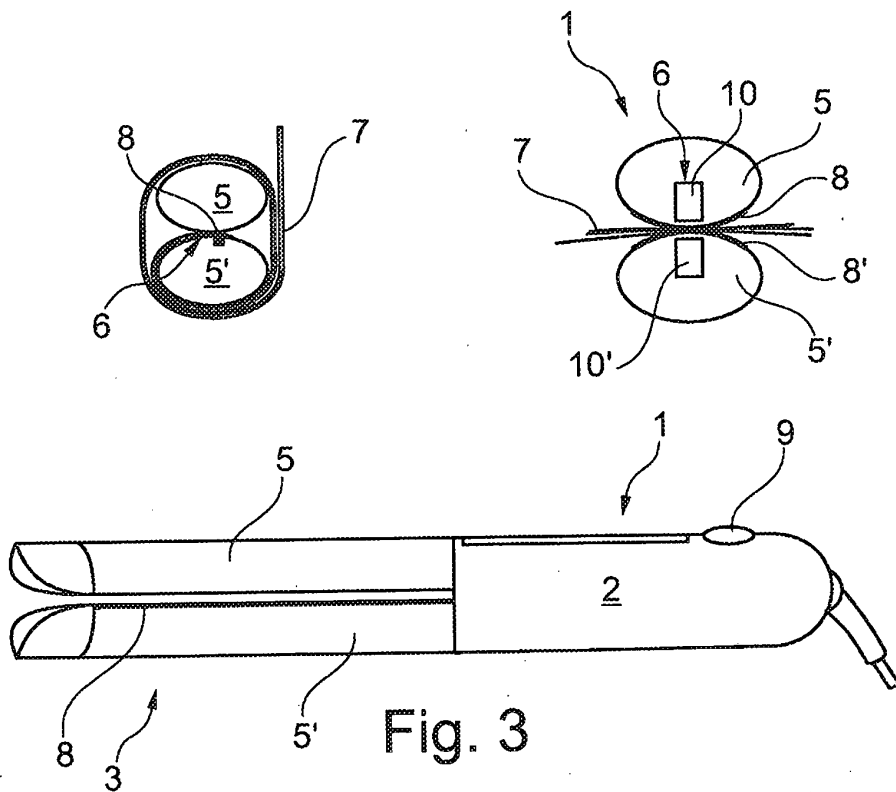
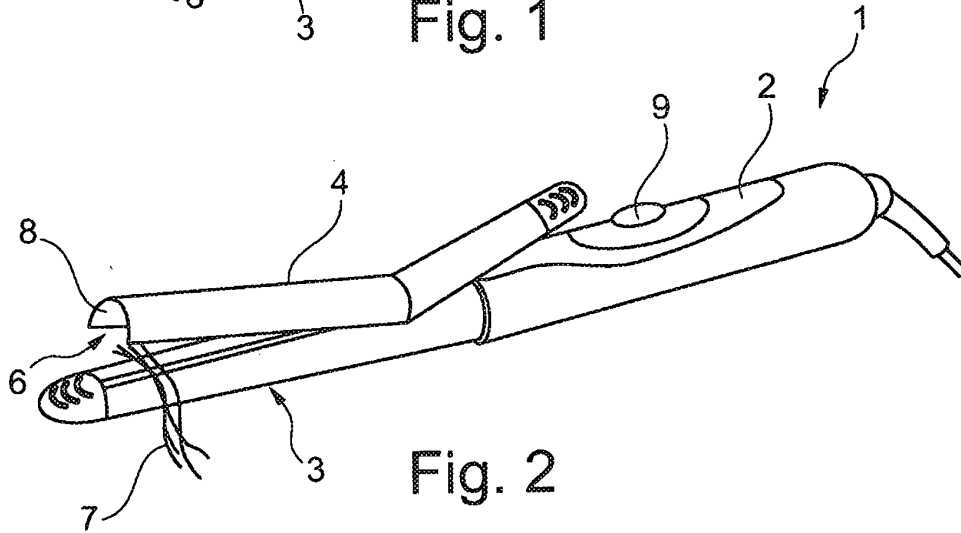
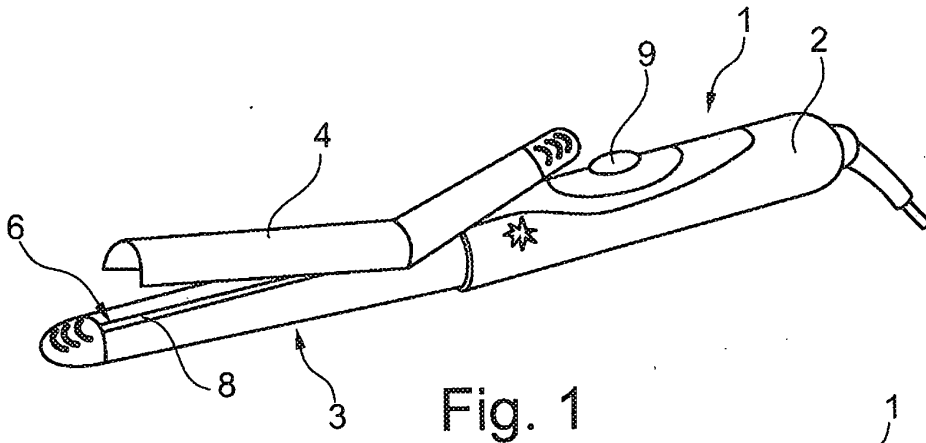
l'accessoire (3), entre lesquels les cheveux à former (7) sont maintenus lors du bouclage ou de l'ondulation, **caractérisé en ce que** deux éléments de maintien (8, 8') opposés et exécutés sous forme de recouvrement sont disposées sur les deux doigts (5, 5') de l'accessoire (3), activables et désactivables par le déplacement d'une barrette (10,10') située dans le doigt respectif (5, 5') entre une position relevée activée et une position abaissée désactivée, dans lequel pour activer le dispositif de maintien (6) au moins l'une des barrettes (10,10') est déplacée dans le sens de la mèche de cheveux (7) à serrer, ce qui a pour effet de presser un élément de maintien (8, 8') correspondant contre la mèche de cheveux (7) au moyen d'une extension et de la maintenir en raison du coefficient de frottement accru.

2. Fer à friser selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le dispositif de maintien (6) présente au moins un élément de maintien caoutchouté qui accroît l'adhérence.
3. Fer à friser selon la revendication 1 ou 2, **caractérisé en ce que** l'élément de maintien (8, 8') s'étend linéairement le long de l'accessoire (3) resp. des doigts (5, 5').
4. Fer à friser selon l'une des revendications 1 ou 3, **caractérisé en ce que** l'élément de maintien (8, 8') peut être déplacé entre une position relevée activée et une position abaissée désactivée au moyen d'un commutateur (9) ou d'un levier.
5. Fer à friser selon l'une des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** l'élément de maintien (8, 8') est exécuté de manière thermoconductrice.
6. Fer à friser selon l'une des revendications 1 à 5, **caractérisé en ce que** les éléments de maintien (8, 8') exécutés sous forme de recouvrement sont étendus à l'état activé.

45

50

55



**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**

- US 5119847 A [0003]
- US 4581519 A [0004]