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

(11) **EP 4 104 706 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
21.12.2022 Patentblatt 2022/51

(21) Anmeldenummer: **22179093.4**

(22) Anmeldetag: **15.06.2022**

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):
A45D 8/38 *(2006.01)* *A45D 8/00* *(2006.01)*
A45D 8/34 *(2006.01)*

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
A45D 8/38; A45D 8/001; A45D 8/002; A45D 8/34

(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
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME
Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

(30) Priorität: **15.06.2021 DE 102021206112**

(71) Anmelder: **invisibobble GmbH**
80804 München (DE)

(72) Erfinder: **TRELLES-TVEDE, Sophie**
80337 München (DE)

(74) Vertreter: **BRP Renaud & Partner mbB**
Rechtsanwälte Patentanwälte
Steuerberater
Königstraße 28
70173 Stuttgart (DE)

(54) **HAARSTYLINGUTENSIL**

(57) Die Erfindung betrifft ein Haarstylingutensil (1),
- mit einem Omega-förmigen Querschnitt mit zwei Schenkeln (2) mit jeweils einem nach außen gewandten Fuß (3, 4) und einem die beiden Schenkel (2) miteinander verbindenden Rücken (5),
- wobei die beiden Schenkel (2) und der Rücken (5) zumindest bereichsweise eine nach außen konvex gewölbte Form aufweisen.

Hierdurch ist es möglich, eine Frisur mit einem besonders voluminösen Pferdeschwanz (8) zu erzeugen.

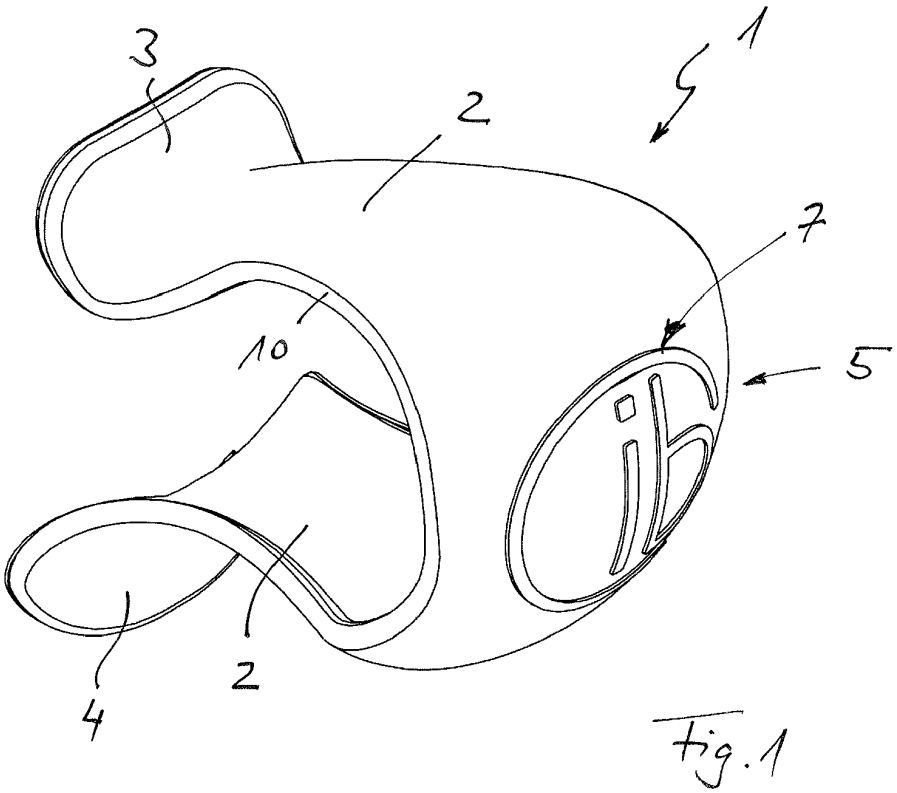


fig. 1

EP 4 104 706 A1

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Haarstylingutensil. Die Erfindung betrifft weiter die Verwendung eines solchen Haarstylingutensils zusammen mit einem Haarstylinggerät mit einer kreisförmig verlaufenden Endloshelix aus einem elastischen Material.

[0002] Für das Anfertigen eines Pferdeschwanzes standen bislang nur Haargummis zur Verfügung, welche zum Teil schwierig einzubringen waren und bei längerem Tragen unter Umständen durch ein Ziehen an den Haaren zu Kopfschmerzen führen konnten. Darüber hinaus war das Herstellen besonders eines voluminösen Pferdeschwanzes mit solchen Haargummis nicht oder nur äußerst aufwendig möglich.

[0003] Eine Weiterentwicklung eines Haargummis ist aus der EP 3 132 707 B1 bekannt, wobei das bekannte Haarstylinggerät eine kreisförmig verlaufende Endloshelix aus einem elastischen Material und insgesamt sieben Windungen aufweist, die an einem inneren Bereich aneinander anliegen. Das Herstellen eines besonders voluminös wirkenden Pferdeschwanzes war aber auch mit diesem Haarstylinggerät nicht möglich.

[0004] Die vorliegende Erfindung beschäftigt sich daher mit dem Problem, ein Haarstylingutensil anzugeben, welches insbesondere die Herstellung eines voluminösen und schöner gebogenen Pferdeschwanzes vereinfacht.

[0005] Dieses Problem wird erfindungsgemäß durch den Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 1 gelöst. Vorteilhafte Ausführungsformen sind Gegenstand der abhängigen Ansprüche.

[0006] Die vorliegende Erfindung wurde auf dem allgemeinen Gedanken, ein völlig neuartiges Haarstylingutensil zu schaffen, welches vergleichsweise einfach in die Haare einzubringen ist und zugleich das Herstellen eines besonders buschig wirkenden Pferdeschwanzes deutlich erleichtert. Das erfindungsgemäße Haarstylingutensil besitzt dabei einen Omega-förmigen Querschnitt (Ω) mit zwei Schenkeln mit jeweils einem nach außen gewandten Fuß und einem die beiden Schenkel miteinander verbindenden Rücken, wobei sowohl die beiden Schenkel als auch der Rücken zumindest bereichsweise einen nach außen konvex gewölbte Form aufweisen. Durch die konvex gewölbte Form lässt sich das erfindungsgemäße Haarstylingutensil mit beispielsweise dem aus der EP 3 132 707 B1 bekannten Haarstylinggerät kombinieren und einen besonders voluminösen Pferdeschwanz erzeugen. Das neu entwickelte Haarstylingutensil wirkt somit in der Art eines Volumizers, den man sich im Pferdeschwanz unter dem Haargummi, insbesondere unter einem Haarstylinggerät entsprechend EP 3 132 707 B1 in die Haare schieben kann und das dann dem Pferdeschwanz deutlich mehr Volumen verleiht, da es eine Art Auflagefläche für den Pferdeschwanz bietet. Das erfindungsgemäße Haarstylingutensil ist somit im Gebrauchszustand zwischen dem Kopf und dem Pferdeschwanz angeordnet und vorzugsweise sogar durch die darüber fallenden Haare des Pferdeschwanzes verdeckt und damit unsichtbar.

[0007] Bei einer vorteilhaften Weiterbildung der erfindungsgemäßen Lösung ist das Haarstylingutensil als einstückiges Metallteil oder Kunststoffspritzgussteil ausgebildet. Hierdurch ist es möglich, das Haarstylingutensil kostengünstig und dennoch qualitativ hochwertig herzustellen. Darüber hinaus bietet die Ausbildung als einstückiges Kunststoffspritzgussteil auch die Möglichkeit, das Haarstylingutensil in nahezu beliebiger Farbe herzustellen.

[0008] Bei einer alternativen Ausführungsform des erfindungsgemäßen Haarstylingutensil ist dieses als Blechformteil ausgebildet. Rein theoretisch ist selbstverständlich denkbar, dass das Haarstylingutensil auch als dünnes Blechteil, beispielsweise Aluminiumteil, ausgebildet sein kann, wodurch sich ein unter Umständen reizvoller metallischer Effekt des durch die Haare des Pferdeschwanzes schimmernden metallischen Haarstylingutensils ergibt.

[0009] Bei einer vorteilhaften Weiterbildung des erfindungsgemäßen Haarstylingutensils weisen die Füße derselbe eine konvexe Form auf. Die konvexe Form der Füße ist dabei an die konvexe Form der Schenkel angelehnt, jedoch um einen bestimmten Winkel, beispielsweise circa 90 Grad, verdreht. Auch in einem Übergang zwischen den Schenkeln und dem jeweils zugehörigen Fuß ist eine konvexe Form vorgesehen, wodurch der Schenkel im Übergangsbereich zum jeweils zugehörigen Fuß eine kreissegmentartige Querschnittsform aufweist, die sich besonders gut an die kreisrunde Form eines Haargummis anpasst und dadurch einen zuverlässigen Halt des erfindungsgemäßen Haarstylingutensils am Haargummi beziehungsweise am Haarstylinggerät entsprechend der EP 3 132 707 B1, ermöglicht.

[0010] Zweckmäßig ist das Haarstylingutensil derart ausgebildet, dass die beiden Füße auf Anschlag zusammendrückbar sind. Ein derartiges Zusammendrücken sowie ein federelastisches wieder Auseinanderfahren ermöglicht eine vergleichsweise einfache Montage des erfindungsgemäßen Haarstylingutensils an einem Haargummi, da zur Montage lediglich die beiden Füße zusammengedrückt werden müssen, um diese zusammen mit dem Schenkel durch das im Wesentlichen kreisrunde Haargummi hindurch zu stecken. Nach einem Loslassen der beiden Schenkel federn diese wieder in elastischer Weise nach außen zurück und Spannen das Haargummi dabei, wobei die Füße das Haargummi nun hintergreifen und einen zuverlässigen Halt des Haarstylingutensils an dem Haargummi ermöglichen.

[0011] Bei einer vorteilhaften Weiterbildung des erfindungsgemäßen Haarstylingutensils ist auf dem Rücken ein Logo aufgebracht. Ein derartiges Logo kann beispielsweise in der Art eines Herkunftshinweises ausgebildet sein und beispielsweise nachträglich aufgeklebt oder aber einstückig, insbesondere in haptisch erhabener Weise, mit dem Rücken des Haarstylingutensils ausgebildet werden. Hierdurch lässt sich eine Herkunfts-

funktion vergleichsweise einfach realisieren. Rein theoretisch ist selbstverständlich auch denkbar, dass anstelle des Logos am Rücken eine Öffnung vorgesehen ist, die das erfindungsgemäße Haarstylingutensil hinsichtlich seines Gewichts optimiert und dadurch einen Tragekomfort steigert.

[0012] Die vorliegende Erfindung beruht weiter auf dem allgemeinen Gedanken, das in den vorherigen Absätzen beschriebene Haarstylingutensil mit einem Haarstylinggerät mit einer kreisförmig verlaufenden Endloshelix aus einem elastischen Material zu kombinieren, wobei das Haarstylinggerät zum Bündeln von Haaren zu einem Pferdeschwanz benutzt wird. Anschließend wird das Haarstylingutensil mit seinen beiden Füßen und Schenkeln durch die Endloshelix hindurchgesteckt, wobei es beim Hindurchstecken über die beiden Schenkel zusammengedrückt wird. Nach einem Loslassen der beiden Schenkeln federn diese wieder nach außen zurück, woraufhin das Haarstylingutensil mit seinen Füßen das Haargummi, beispielsweise das Haarstylinggerät, hintergreift und dadurch zuverlässig an diesem gehalten ist. Das Haarstylinggerät kann dabei beispielsweise sieben Windungen aufweisen, die an einem inneren Bereich aneinander anliegen. Durch diese genau sieben Windungen kann eine äußerst einfache Anwendung (Applikation) erreicht werden, bei welcher das Haarstylinggerät lediglich aufgesetzt und nicht etwa wie bisher eingebunden werden muss. Durch die Elastizität der Endloshelix können dabei darüber hinaus unterschiedlich starke Haarstränge durch das Haarstylinggerät fixiert werden. Insgesamt kann mit dem Haarstylinggerät ein Tragekomfort eines Pferdeschwanzes deutlich erhöht werden, da das Haarstylinggerät nicht mehr in der bislang von Haargummis oder Haarklammern bekannten Weise an den Haaren zieht. Durch das Einfädeln des erfindungsgemäßen Haarstylingutensils kann nun der durch das Haarstylinggerät zusammengefasste Pferdeschwanz über das Haarstylingutensil nach oben umgelegt werden, wodurch dies eine deutlich voluminösere Form behält.

[0013] Bei einer vorteilhaften Weiterbildung der erfindungsgemäßen Verwendung ist das Haarstylingutensil im Gebrauchszustand derart in dem Haarstylinggerät verankert, dass die beiden Schenkel im Wesentlichen auf gleicher Höhe liegen und der Pferdeschwanz durch das Haarstylinggerät und über die Schenkel und den Rücken des Haarstylingutensils geführt ist. Das erfindungsgemäße Haarstylingutensil dient somit in diesen Fall als Auflage für den Pferdeschwanz, wodurch dieser sein voluminöses Aussehen erhält.

[0014] Weitere wichtige Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen, aus den Zeichnungen und aus der zugehörigen Figurenbeschreibung anhand der Zeichnungen.

[0015] Es versteht sich, dass die vorstehend genannten und die nachstehend noch zu erläuternden Merkmale nicht nur in der jeweils angegebenen Kombination, sondern auch in anderen Kombinationen oder in Alleinstellung verwendbar sind, ohne den Rahmen der vorliegenden Erfindung zu verlassen.

[0016] Bevorzugte Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in den Zeichnungen dargestellt und werden in der nachfolgenden Beschreibung näher erläutert, wobei sich gleiche Bezugszeichen auf gleiche oder ähnliche oder funktional gleiche Komponenten beziehen.

[0017] Es zeigen, jeweils schematisch,

Fig. 1	eine Ansicht auf ein erfindungsgemäßes Haarstylingutensil,
Fig. 2	eine Darstellung wie in Fig. 1, jedoch aus eine anderen Perspektive,
Fig. 3a bis 3d	einzelne Schritte zum Einsetzen eines erfindungsgemäßen Haarstylingutensils an einem Haarstylinggerät zur Erhöhung des Volumens eines Pferdeschwanzes.

[0018] Entsprechen den Fig. 1 und 2, weist ein erfindungsgemäßes Haarstylingutensil 1 ein einen im Wesentlichen Omega-förmigen Querschnitt (Ω-förmig) mit zwei Schenkeln 2 mit jeweils einem nach außen gewandten Fuß 3, 4 sowie einen die beiden Schenkel 2 miteinander verbindenden Rücken 5 auf. Erfindungsgemäß sind nun beide Schenkel 2 und der Rücken 5 zumindest bereichsweise konvex nach außen gewölbt, was so auch der Fig. 2 eindeutig zu entnehmen ist. Auch die Füße 3, 4 besitzen eine derartige konvexe nach außen gerichtete Wölbung.

[0019] Das Haarstylingutensil 1 kann beispielsweise als einstückiges Kunststoffspritzgussteil ausgebildet sein und dadurch sowohl unterschiedlichste Formen als auch unterschiedlichste Farben problemlos annehmen. Alternativ ist rein theoretisch auch denkbar, dass das Haarstylingutensil 1 als Blechformteil, insbesondere aus einem Aluminium, ausgebildet ist. Auch eine Ausbildung aus Silikon oder ähnlichen Materialien ist rein theoretisch denkbar, sofern diese so steif sind, dass die in den Fig. 1 und 2 abgebildete Form beibehalten werden kann.

[0020] Um ein Einfädeln beziehungsweise Verbinden des erfindungsgemäßen Haarstylingutensils 1 mit einem Haarstylinggerät 6 (vgl. die Fig. 3) beispielsweise einem Haargummi, zu ermöglichen, ist das Haarstylingutensil 1 derart ausgebildet, dass die beiden Füße 3, 4 auf Anschlag zusammendrückbar sind.

[0021] Auf dem Rücken 5 kann darüber hinaus, wie dies gemäß der Fig. 1 gezeigt ist, ein Logo 7 angeordnet sein, wobei rein theoretisch anstelle des Logos 7 auch eine Öffnung vorgesehen sein kann, was insbesondere dazu beitragen kann, das Gewicht des Haarstylingutensils 1 zu reduzieren und dadurch dessen Tragekomfort zu steigern.

[0022] Das erfindungsgemäße Haarstylingutensil 1 dient im Gebrauchszustand zu einem Vergrößern eines Volumens eines Pferdeschwanzes 8 (vgl. die Fig. 3a bis 3d) und wird üblicherweise mit einem Haarstylinggerät 6

kombiniert, welches eine kreisförmig verlaufende Endloshelix 9 aus einem elastischen Material aufweist. Rein theoretisch ist es selbstverständlich auch denkbar, dass das erfindungsgemäße Haarstylingutensil 1 mit einem gewöhnlichen Haargummi zur Volumensteigerung des Pferdeschwanzes 8 verwendet werden kann.

[0023] Generell erfolgt die Verwendung des erfindungsgemäßen Haarstylingutensil 1 dabei wie folgt: Zunächst wird entsprechend der Fig. 3a ein Pferdeschwanz 8 mittels des Haarstylinggeräts 6 oder generell mittels eines Haargummis gefasst, wobei der Unterschied zwischen den Fig. 3a und 3d bereits erkennen lässt, dass der lediglich mittels des Haarstylinggeräts 6, beispielsweise einem Haargummi, gefasste Pferdeschwanz 8 deutlich weniger voluminös ist als der Pferdeschwanz 8 gemäß der Fig. 3d, nachdem das erfindungsgemäße Haarstylingutensil 1 eingesetzt wurde.

[0024] Ist der Pferdeschwanz 8 entsprechend der Fig. 3a gefasst, wird das erfindungsgemäße Haarstylingutensil 1 gemäß der Fig. 3b genommen und an seinen beiden Schenkeln 2 zusammengedrückt, um anschließend gemäß Fig. 3c in das Haarstylinggerät 6 einfädelt zu werden. Hierzu werden die einzelnen Haare des Pferdeschwanzes 8 ergriffen und anschließend das Haarstylingutensil 1 mit seinen beiden Füßen 3, 4 in die im Wesentlichen kreisförmige Öffnung des Haarstylinggeräts 6, beispielsweise des Haargummis, eingefädelt. Anschließend werden die beiden Schenkel 2 des Haarstylingutensils 1 entlastet, woraufhin diese nach außen Zurückfedern und das Haarstylingutensil 1 über ihre Füße 3, 4, die nun das Haarstylingutensil 6 hintergreifen, an diesen fixieren. Anschließend wird das Haarstylingutensil 1 unter den Pferdeschwanz 8 geschoben, wodurch es zwischen diesem und dem Kopf der das Haarstylingutensil 1 tragenden Person angeordnet ist, sodass der Pferdeschwanz 8 nun über das Haarstylingutensil 1 geführt wird, was diesem ein deutlich vergrößertes Volumen verleiht, wie dies gemäß der Fig. 3d dargestellt ist.

[0025] Im Gebrauchszustand ist dabei das erfindungsgemäße Haarstylingutensil 1 vorzugsweise derart in dem Haarstylinggerät 6 verankert, dass die beide Schenkel 2 im Wesentlichen auf gleicher Höhe liegen und der Pferdeschwanz 8 durch das Haarstylinggerät 6 und über die Schenkel 2 und den Rücken 5 des Haarstylingutensils 1 geführt ist.

[0026] Betrachtet man die beiden Schenkel 2, so weisen diese beginnend von dem jeweils zugehörigen Fuß 3, 4 hin zum Rücken 5 eine taillierte Form auf, was insbesondere eine komplementär zu einer Rundung eines Kopfes einer das erfindungsgemäße Haarstylingutensil 1 tragenden Person schafft, wodurch das Haarstylingutensil 1 im Gebrauchszustand über seine Außenkante 10 der Schenkel 2 am Kopf anliegen kann. Durch die sich deutlich verbreitender Form des erfindungsgemäßen Haarstylingutensils 1 im Bereich des Rückens 5 im Vergleich zu den Schenkeln 2 kann die volumenvergrößernden Wirkung eines damit ausgestatteten Pferdeschwanzes 8 geschaffen werden.

[0027] Mit dem erfindungsgemäßen Haarstylingutensil 1 lässt sich somit das Volumen eines Pferdeschwanzes 8 deutlich steigern, wobei sowohl ein hoher Tragekomfort mit dem erfindungsgemäßen Haarstylingutensil 1 als auch ein leichtes Einsetzen ermöglicht werden. Alles im allem kann das erfindungsgemäße Haarstylingutensil 1 mit jeglicher Ausführungsform von Haargummis, insbesondere jedoch besonders bevorzugt mit einem Haarstylinggerät 6 entsprechend der EP 3 132 707 B1 kombiniert werden. Der bereits von dem Haarstylinggerät 6 ausgehende, signifikant erhöhte Tragekomfort kann durch den besonders buschig wirkenden und ein deutlich größeres Volumen aufweisenden Pferdeschwanz 8 weiter gesteigert werden.

Patentansprüche

1. Haarstylingutensil (1),

   - mit einem Omega-förmigen Querschnitt mit zwei Schenkeln (2) mit jeweils einem nach außen gewandten Fuß (3, 4) und einem die beiden Schenkel (2) miteinander verbindenden Rücken (5),
   - wobei die beiden Schenkel (2) und der Rücken (5) zumindest bereichsweise eine nach außen konvex gewölbte Form aufweisen.

2. Haarstylingutensil nach Anspruch 1,
   dadurch gekennzeichnet, dass
   das Haarstylingutensil (1) als einstückiges Kunststoffspritzgussteil ausgebildet ist.

3. Haarstylingutensil nach Anspruch 1,
   dadurch gekennzeichnet, dass
   das Haarstylingutensil (1) als Blechformteil ausgebildet ist.

4. Haarstylingutensil nach einem der Ansprüche 1 bis 3,
   dadurch gekennzeichnet, dass
   die Füße (3, 4) eine konvexe Form aufweisen.

5. Haarstylingutensil nach einem der Ansprüche 1 bis 4,
   dadurch gekennzeichnet, dass
   das Haarstylingutensil (1) derart ausgebildet ist, dass die beiden Füße (3, 4) auf Anschlag zusammendrückbar sind.

6. Haarstylingutensil nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
   dadurch gekennzeichnet, dass
   auf dem Rücken (5) ein Logo (7) aufgebracht ist.

7. Haarstylingutensil nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet, dass
auf dem Rücken (5) eine Öffnung eingebracht ist.

8. Verwendung eines Haarstylingutensils (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 7, mit einem Haarstylinggerät (6) mit einer kreisförmig verlaufenden Endloshelix (9) aus einem elastischen Material, zum Bündeln von Haaren zu einem Pferdeschwanz (8), wobei das Haarstylingutensil (1) mit seinen beiden Füßen (3, 4) und Schenkeln (2) die Endloshelix (9) durchgreift und über die Füße (3, 4) an der Endloshelix (9) des Haarstylinggeräts (6) gehalten ist.

9. Verwendung nach Anspruch 8,
dadurch gekennzeichnet, dass
das Haarstylingutensil (1) im Gebrauchszustand derart in dem Haarstylinggerät (6) verankert ist, dass die beiden Schenkel (3, 4) im Wesentlichen auf gleicher Höhe liegen und der Pferdeschwanz (8) durch das Haarstylinggerät (6) und über die Schenkel (3, 4) und den Rücken (5) geführt ist.

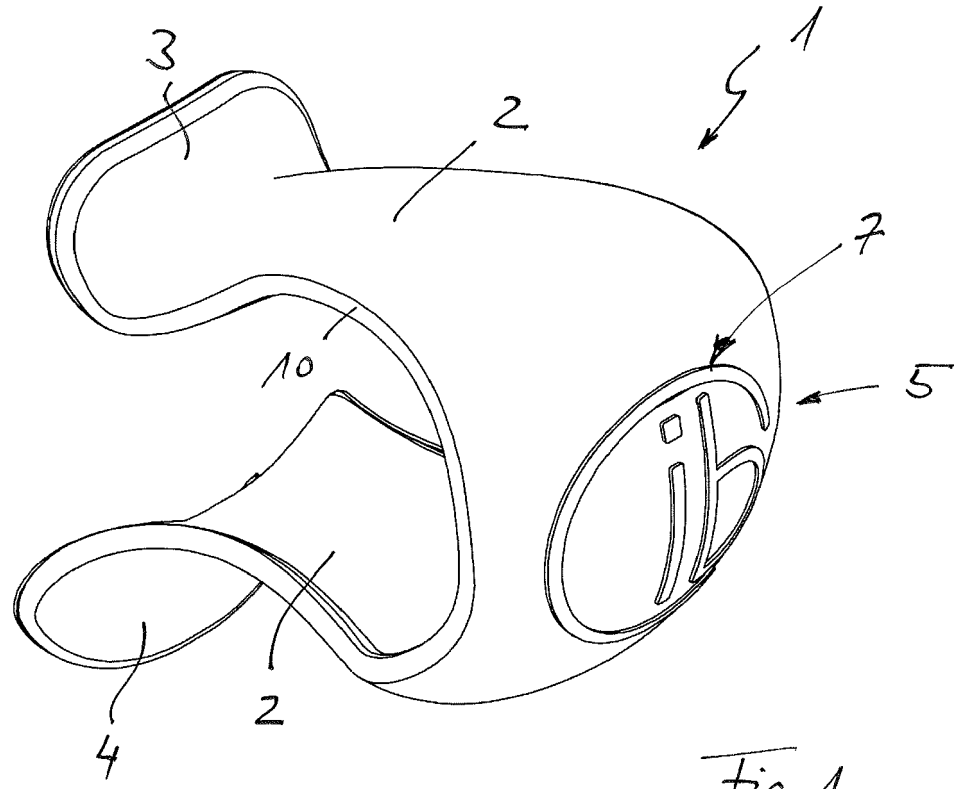


fig. 1

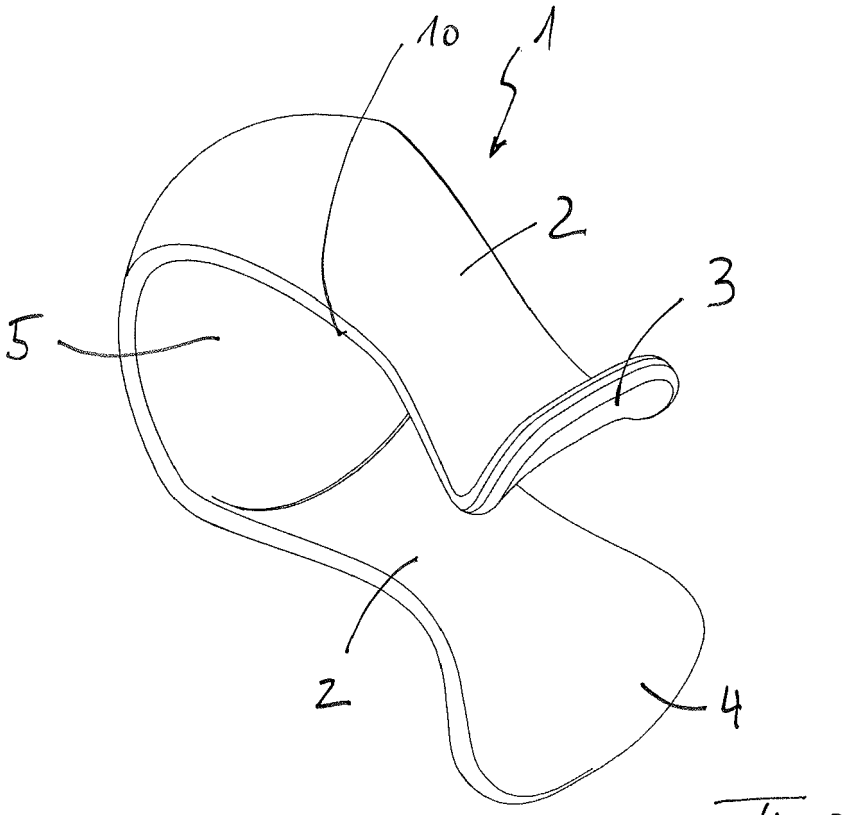


fig. 2

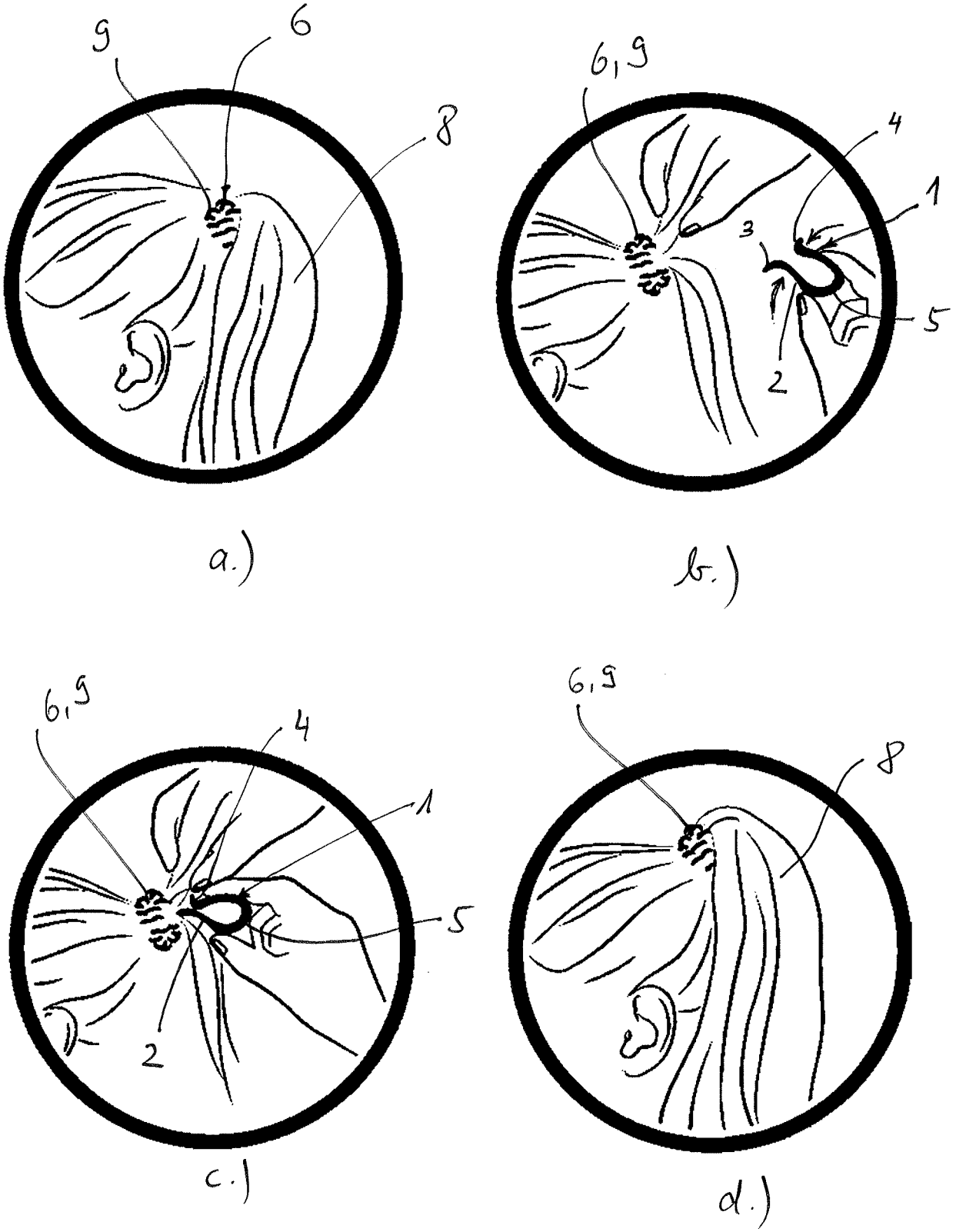


Fig. 3

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 22 17 9093

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X Y	US 2009/032051 A1 (DEFENBAUGH MICHAEL [US] ET AL) 5. Februar 2009 (2009-02-05) * Zusammenfassung * * Abbildungen 1, 9 *	1,4,5 6,7	INV. A45D8/38 ADD. A45D8/00
Y	US 2009/255553 A1 (HSU WEI-CHENG [TW]) 15. Oktober 2009 (2009-10-15) * Zusammenfassung * * Abbildungen 1, 5 * * Absatz [0026] *	6,7	A45D8/34
X	FR 395 897 A (VICTOR MONTAIN [FR]) 20. März 1909 (1909-03-20) * Seite 1, Zeile 60 - Seite 2, Zeile 3 * * Seite 2, Zeile 23 - Zeile 28 * * Abbildung 6 *	1-5	
X	US 6 523 549 B1 (FRAME BRIDGET R [US] ET AL) 25. Februar 2003 (2003-02-25) * Zusammenfassung * * Spalte 2, Zeile 56 - Spalte 3, Zeile 18 * * Abbildungen 1, 4, 5 *	1-5	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) A45D
X	US 5 299 367 A (JOHNSON LONNIE G [US] ET AL) 5. April 1994 (1994-04-05) * Zusammenfassung * * Abbildungen *	1,4,5	
A	US 8 505 555 B1 (LIGHTFOOT-MARTIN LEIGH F [US]) 13. August 2013 (2013-08-13) * das ganze Dokument *	1,8	
A	US 2014/096788 A1 (KRASNIANSKY NOAM [US]) 10. April 2014 (2014-04-10) * das ganze Dokument *	1,8	

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
Den Haag	5. Oktober 2022	Zetzsche, Brigitta

KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE

X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie
A : technologischer Hintergrund
O : nichtschriftliche Offenbarung
P : Zwischenliteratur

T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze
E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
D : in der Anmeldung angeführtes Dokument
L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument

& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR. EP 22 17 9093

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

05-10-2022

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2009032051 A1	05-02-2009	CA 2696463 A1	12-02-2009
		CN 101790333 A	28-07-2010
		GB 2465303 A	19-05-2010
		US 2009032051 A1	05-02-2009
		WO 2009020820 A1	12-02-2009
US 2009255553 A1	15-10-2009	KEINE	
FR 395897 A	20-03-1909	KEINE	
US 6523549 B1	25-02-2003	US 6523549 B1	25-02-2003
		US 6830055 B1	14-12-2004
US 5299367 A	05-04-1994	KEINE	
US 8505555 B1	13-08-2013	KEINE	
US 2014096788 A1	10-04-2014	KEINE	

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- EP 3132707 B1 **[0003] [0006] [0009] [0027]**