



(10) **DE 10 2013 213 862 A1** 2015.01.22

(12)

Offenlegungsschrift

(21) Aktenzeichen: **10 2013 213 862.8**

(22) Anmeldetag: **16.07.2013**

(43) Offenlegungstag: **22.01.2015**

(51) Int Cl.: **B26B 21/22 (2006.01)**

B26B 21/52 (2006.01)

B26B 21/44 (2006.01)

(71) Anmelder:

Beiersdorf AG, 20253 Hamburg, DE

(72) Erfinder:

**Gers-Barlag, Heinrich, 25495 Kummerfeld, DE;
Neumann, Yvonne, 22529 Hamburg, DE**

(56) Ermittelter Stand der Technik:

US 2007 / 0 220 755 A1

US 2007 / 0 245 564 A1

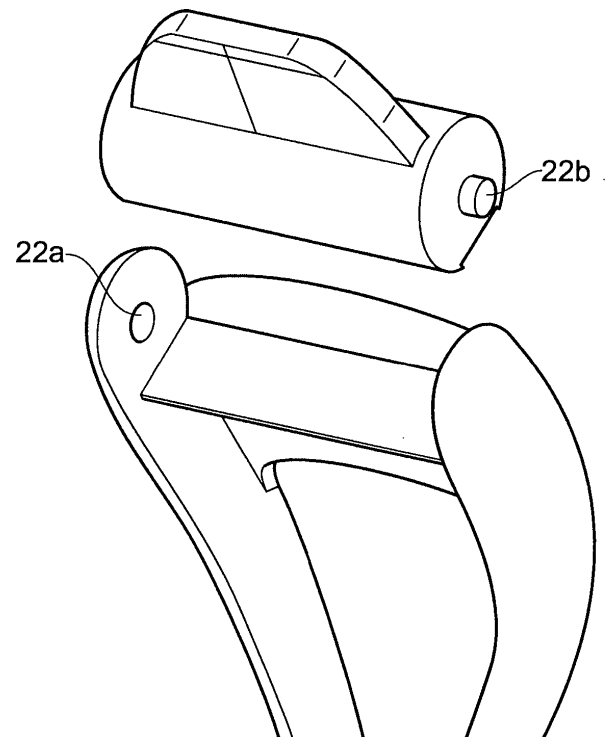
US 2011 / 0 283 539 A1

US 2013 / 0 081 289 A1

Rechercheantrag gemäß § 43 Abs. 1 Satz 1 PatG ist gestellt.

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **Rasierer mit rotierbarem Klingenkopf**



(57) Zusammenfassung: Die Erfindung bezieht sich auf einen Rasierer, und ein Verfahren zum Herstellen eines Rasierers. Um einen verbesserten Rasierer bereitzustellen, weist ein Rasierer (1) einen Griff (10) mit einem Griffteil (11) und einem Kopfteil (12) zur Aufnahme eines Klingenkopfes (20), und den Klingenkopf (20) mit mindestens einer Rasierklinge (21) auf, wobei der Klingenkopf um dessen Längsachse rotierbar an dem Kopfteil angeordnet ist und ausgestaltet ist, um zumindest in einer ersten und einer zweiten Position gegenüber dem Kopfteil arretiert zu werden.

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf einen Rasierer und ein Verfahren zum Herstellen eines Rasierers.

[0002] Unter der Rasur im Sinne der vorliegenden Erfindung ist das Schneiden der Haare auf der Haut bis kurz über der obersten Hautschicht mit mindestens einer Klinge zu verstehen. Das Haar wird dabei nicht entfernt, sondern nur gekürzt.

[0003] Bekannte Rasierer umfassen ein längliches Griffteil, welches mit einem Klingenkopf verbunden ist. Der Griffteil liegt bei bestimmungsgemäßen Gebrauch in der Hand des Anwenders, um den Klingenkopf über die Haut des Anwenders gleiten zu lassen.

[0004] Solche Rasierer werden üblicherweise zur Nassrasur verwendet, allerdings ist es auch möglich, dass ein Rasierer im Sinne der vorliegenden Anmeldung auch eine Energieversorgung (z.B. Batterie oder Akku) aufweist, die eine Vibration im Klingenkopf verursacht, um einen Massageeffekt zu bewirken und/oder die Gründlichkeit der Rasur zu erhöhen.

[0005] Es gibt diese Rasierer als Einwegartikeln, mit festinstallierten oder austauschbaren Klingenköpfen und verschiedenste Klingenkopfvariationen mit unterschiedlichen Anzahlen von Rasierklingen.

[0006] Es ist eine Aufgabe der Erfindung, einen verbesserten Rasierer bereitzustellen. In einem Aspekt bezieht sich die Erfindung auf einen Rasierer mit einem Griff mit einem Griffteil und einem Kopfteil zur Aufnahme eines Klingenkopfes, und dem Klingenkopf mit mindestens einer Rasierklinge, wobei der Klingenkopf um dessen Längsachse rotierbar an dem Kopfteil angeordnet ist und ausgestaltet ist, um zumindest in einer ersten und einer zweiten Position gegenüber dem Kopfteil arretiert zu werden. Der Klingenkopf ist vorteilhaft zylindrisch gestaltet und umfasst mindestens zwei Bereiche. Sind zwei Bereiche vorgesehen so sind diese zwei Bereiche vorteilhaft gegenüber, d.h. um 180° versetzt angeordnet, auf dem Klingenkopf positioniert.

[0007] Bei mehreren Bereichen können diese je nach Größe und Gestaltung beliebig auf der Oberfläche des Klingenkopfes positioniert werden.

[0008] Der Klingenkopf umfasst vorteilhaft mindestens zwei Bereiche, die mindestens eine Rasierklinge, Hautpflegemittel und/oder Hautbehandlungsmittel umfassen. Beispielsweise umfasst ein Bereich ein oder mehrere Rasierklingen und der andere Bereich umfasst einen Pflegebereich mit Hautpflegestoffen. In einem anderen Beispiel umfasst ein Bereich mehrere Rasierklingen und ein anderer Hautbe-

handlungsbereich mehrere Gummilippen zur Massage der Haut.

[0009] Der Erfindung liegt die Idee zugrunde, dass mittels eines um seine Längsachse rotierbaren Klingenkopfes mehrere Bereiche des Klingenkopfes als „Wirk“-Bereiche für die Haut des Anwenders genutzt werden können. Ein „Wirk“-Bereich kann ein Klingebereich, ein Pflegebereich oder dergleichen sein. So kann der Klingenkopf einen ersten Bereich mit Rasierklinge(n) und einen zweiten Bereich mit einem Balsamstreifen (oder Spezialklinge(n) oder anderen Funktionen) aufweisen, die jeweils bei entsprechender Rotation des Klingenkopfes in eine erste oder zweite Position gegenüber dem Kopfteil gebracht und in dieser fixiert (arretiert) werden können, so dass der arretierte Bereich auf der Haut des Anwenders angelegt und angewendet werden kann. Ist der arretierte Bereich derjenige, welcher die Rasierklinge(n) aufweist (erster Bereich), kann der Anwender die Rasur ausführen. Der Anwender kann den Rasierer mit einem einfachen Handgriff (der nachfolgend erläutert wird) umrüsten, um den zweiten Bereich in diejenige Position zu bringen und zu arretieren, so dass der zweite Bereich zur Anwendung auf der Haut kommt. Enthält der zweite Bereich beispielsweise einen Balsamstreifen (oder eine Spezialklinge), kann dieser auf der Haut des Anwenders angewendet werden.

[0010] Der Rasierer kann zwei oder auch mehr als zwei Bereiche aufweisen und bietet eine entsprechende „2-in-1“ (oder „3-in-1“, 4-in-1“ etc.) Funktionalität. Vorteilhaft kann der Anwender also mit einem einzigen Rasierer mehrere Rasur- und/oder Pflegeschritte nacheinander ausführen. Auch ist bevorzugt der Klingenkopf wechselbar ausgestaltet, so dass der Anwender verschiedene Klingenköpfe für unterschiedliche Bedürfnisse mit dem Rasierer verwenden kann. Die verschiedenen Bereiche können bevorzugt eine unterschiedliche Anzahl von Klingen und/oder Klingengrößen enthalten. Bevorzugt sind sowohl der Bereich als auch der Klingenkopf selbst austauschbar. Durch unterschiedlich groß gestaltete Rasierbereiche ist es dem Anwender möglich an verschiedenen Körperarealen gleichgute Rasierergebnisse zu erzielen. So kann er durch Positionierung eines breiten Rasierklingenbereiches großflächige oder ebene Hautpartien, wie Rücken oder Oberschenkel rasieren. Durch einfaches Umklappen und Positionierung eines schmalen Rasierklingenbereiches ist es ihm dann sofort möglich auch kleinere Hautareale, wie unter der Achsel oder an Gelenken, optimal zu behandeln.

[0011] Bevorzugt weist der Klingenkopf zwei Bereiche auf, die mittels eines 180°-Rotations-Mechanismus austauschbar anwendbar sind. Sind mehr als zwei Bereiche auf dem Klingenkopf vorgesehen, weist der Rasierer einen entsprechenden 120°, 90°- etc. Rotations-Mechanismus auf.

[0012] Der Rasierer kann sich so optimal verschiedenen Körperformen und Hauttypen anpassen. Der „2(oder mehr als 2)-in-1“ Rasierer macht die Verwendung eines speziellen Bikinizonen-Rasierers überflüssig, da ein einziger Klingenkopf mehrere verschiedenartige Klingengebiete aufweisen kann und so flexibel einsetzbar ist. Beide Klingengebiete können bevorzugt je nach Abnutzung und Belieben unabhängig voneinander austauschbar gestaltet sein.

[0013] Vorteilhaft umfasst der erfindungsgemäße Rasierer einen Klingenkopf mit mindestens zwei Bereichen, die jeweils mindestens eine Rasierklinge umfassen. Dabei unterscheidet sich die Klingebreite des einen Bereiches von der Klingebreite des anderen Bereiches.

[0014] Der erfindungsgemäße Rasierer weist in besonders bevorzugten Ausführungsformen einen um seine eigene Längsachse rotierbaren Klingenkopf mit einem Klingengebiet und einem weiteren Wirkungsbereich (welcher bevorzugt eine Spezialklinge oder einen weiteren Klingengebiet aufweist) auf, bei welchem der Klingengebiet und der Wirkungsbereich durch die Rotation des Klingenkopfes wechselnd aktiviert werden können. Der Wirkungsbereich weist bevorzugt eine (oder mehrere) Spezialklinge auf, die kürzer als die Rasierklingen des Klingengebietes (erster Bereich) sind. Sowohl der erste wie auch der zweite Bereich können, falls sie Klingengebiete sind, zusätzliche Balsamstreifen aufweisen. Bevorzugt ist der erste Bereich (Klingengebiet) darauf angepasst, große, unkomplizierte Körperareale wie zum Beispiel Beine und Arme zu rasieren, wohingegen der zweite Bereich (Wirkbereich) speziell an sensitive, schwer erreichbare Areale wie zum Beispiel Achseln und Bikinizone adaptiert ist. Die Größe der zur Rasur verwendeten Klinge (oder Wirkung) kann somit erfindungsgemäß durch eine simple Rotation verändert und an entsprechende Körperareale angepasst werden. Vorteilhaft wird eine bessere und gründlichere Rasur ermöglicht.

[0015] Vorteilhaft wird also erreicht, dass die Rasierklinge(n) und optionale Spezialklinge(n) mittels eines einfachen Handgriffes auf verschiedene Hautareale angepasst werden kann. Der Rasierer kann schwer zugänglich Areale erreichen und ermöglicht so eine besonders gründliche Rasur. Mittels eines Rotationsmechanismus (nachfolgend auch als „Schalter“ bezeichnet) kann zwischen den unterschiedlichen Bereichen zur Anwendung gewechselt werden.

[0016] Vorteilhaft ist derjenige Bereiche, der gerade nicht zur Anwendung kommt, so im oder am Griffteil verborgen, dass er weder beschädigt werden kann (zum Beispiel beim Transport des Rasierers) noch dem Anwender eine Schnittwunde zufügen kann.

[0017] Der erfindungsgemäße Rasierer eignet sich aufgrund seiner flexiblen Einsatzmöglichkeiten vorteilhafterweise zur Teil- oder Ganzkörperrasur und insbesondere zur Rasur unter Dusche.

[0018] In einer Ausführungsform weist der Kopfteil eine gabelartige Form mit zwei Gabelschenkeln auf und der Klingenkopf ist zwischen den Gabelschenkeln rotierbar angeordnet ist. Bevorzugt sind die Gabelschenkel aus einem elastischen Material gebildet, so dass der Klingenkopf durch leichtes Auseinanderdrücken der Gabelschenkel entnommen und ein neuer Klingenkopf eingesetzt werden kann. Vorteilhaft ist der Klingenkopf nur über eine Verlängerung seiner Längsachse als Rotationsachse mit den Enden der Gabelschenkel verbunden, wodurch eine besonders reibungsarme und somit einfache Rotation des Klingenkopfes ermöglicht wird. Bevorzugt ist also der Klingenkopf nur an zwei Punkten (den Rotationslagern) mit dem Kopfteil verbunden. Bevorzugt erfolgt die Verbindung zwischen Klingenkopf und Kopfteil über einen simplen Klickmechanismus (Ausnehmung an Kopfteil und in diese eingreifender Vorsprung in Verlängerung der Längsachse des Klingenkopfes oder Ausnehmung in Verlängerung der Längsachse des Klingenkopfes und in diese eingreifender Vorsprung am Kopfteil), welcher einen besonders einfachen Klingenkopftausch ermöglicht. Ebenso ist die Verbindung mittels Federstift ähnlich der Uhrenarmbandbefestigung oder nach dem Leonardo-Ansatz möglich.

[0019] In einer Ausführungsform weist der Klingenkopf eine Vielzahl von Rasierklingen in einem ersten Bereich und mindestens eine Spezialklinge in einem zweiten Bereich auf, und der Klingenkopf ist ausgestaltet, um mit dem ersten Bereich in der ersten Position und dem zweiten Bereich in der zweiten Position gegenüber dem Kopfteil fixiert zu werden. Beispielsweise ist also der erste Bereich in der ersten Position eines Rotationswinkels von 0° arretiert, um auf der Haut angewendet werden zu können, und der zweite Bereich in der zweiten Position eines Rotationswinkels von 180° arretiert, um auf der Haut angewendet werden zu können. Bevorzugt weist der Klingenkopf also Bereiche unterschiedlicher Klingentypen auf, was eine verbesserte, präzisere Rasur in unterschiedlichen Hautbereichen des Anwenders ermöglicht. So können beispielsweise die Rasierklingen des ersten Bereiches des Klingenkopfes für eine großflächige Rasur geeignet sein, welche durch die Verwendung einer kleineren, beispielsweise auf einer Spitze einer Wechselklappe (welche nachfolgend erläutert wird; auch die Spitze der Wechselklappe ist als „zweiter Bereich“ im Sinne der vorliegenden Anmeldung zu verstehen) angeordneten, Spezialklinge verfeinert werden kann. Die Anordnung an der Spitze einer Wechselklappe ist besonders vorteilhaft, um präzise in einem Körperbereich, welcher für breite Klingen nur schwer zugänglich ist oder welcher

stark gekrümmt ist, eine Rasur durchführen zu können. Je nach Bedarf können unterschiedliche Wechselklappen mit unterschiedlichen Spezialklingen auf dem Rasierer angeordnet werden, wodurch die Flexibilität in der Anwendung vorteilhaft erhöht wird.

[0020] In einer Ausführungsform weist der Griff eine Abdeckung zum Abdecken der mindestens einen Rasierklinge und/oder des zweiten Bereiches auf. Bevorzugt kann so die Rasierklinge(n) (und/oder die Spezialklinge(n) oder Balsamstreifen des zweiten Bereiches) vor Beschädigungen, beispielweise beim Transport, geschützt werden oder verhindert werden, dass die Rasierklinge(n) Beschädigungen/Verletzungen verursacht. Bevorzugt ist die Abdeckung zwischen den Gabelschenkeln angeordnet, so dass der erste Bereich verborgen ist und keine Verletzungen verursacht, während der zweite Bereich auf der Haut des Anwenders angewendet wird.

[0021] In einer Ausführungsform weist der Klingenkopf und/oder der Griff eine mechanische Vorrichtung (auch als „Klingenwechselmechanismus“ oder „Klingenwechselvorrichtung“ bezeichnet), insbesondere eine Wechselklappe, einen Schalter, einen Hebel, ein Grippelement, einen Vorsprung oder dergleichen, zum Rotieren des Klingenkopfes aufweist. Ein Klingenwechselmechanismus oder -vorrichtung im Sinne der vorliegenden Anmeldung ist eine mechanische Vorrichtung, welche geeignet ist, um eine Rotation des Klingenkopfes zu verursachen, so dass zwischen der Anwendung der mindestens einen Rasierklinge und der Anwendung eines Balsamstreifens, einer Spezialklinge etc. gewechselt werden kann. Bevorzugt ist an dem Klingenkopf ein Vorsprung oder eine Klappe (auch als „Wechselklappe“ bezeichnet, da sie dem Wechsel zwischen ersten und zweitem Bereich in aktiver Stellung für die Anwendung auf der Haut dient) vorgesehen, die der Finger des Benutzers auslenken und damit den Klingenkopf rotieren kann. Alternativ oder ergänzend kann ein Grippelement auf dem Klingenkopf vorgesehen sein, welches gegenüber dem Finger des Anwenders eine so große Reibung aufweist, dass ein Drücken des Fingers entlang der tangentialen Richtung der Klingenkopfes diesen in Rotation versetzt. Vorteilhaft daran ist, dass das Grippelement unter einer optionalen Abdeckung hindurch rotieren kann und somit eine Endlos-Rotation des Klingenkopfes in stets der identischen Richtung möglich ist. Alternativ oder ergänzend kann der Griff einen Schalter oder Hebel aufweisen, welcher bei Betätigung den Klingenkopf in Rotation versetzt.

[0022] In einer Ausführungsform weist der Kopfteil mindestens eine Ausnehmung auf, in welcher der Klingenkopf rotierbar gelagert ist. Bevorzugt ist der Klingenkopf lösbar mit dem Kopfteil mittels der Ausnehmung verbunden. Bevorzugt ist die Ausnehmung das Rotationslager, in welchem ein Vorsprung in Ver-

längerung der Längsachse des Klingenkopfes rotieren kann. Die Ausnehmung kann durch den Kopfteil hindurch reichen und so ein Loch bilden oder nur eine Vertiefung sein, in welche der Vorsprung des Klingenkopfes eingeführt werden kann. Bevorzugt weist jeder der beiden Gabelschenkel eine Ausnehmung auf und der Klingenkopf weist an seinen beiden Stirnseiten jeweils einen Vorsprung in Verlängerung der Rotationsachse auf, so dass die beiden Ausnehmungen jeweils den ihr gegenüberliegenden Vorsprung des Klingenkopfes aufnehmen können. Bevorzugt ist die Längsachse des Klingenkopfes mit der Rotationsachse des Klingenkopfes identisch, aber in alternativen Ausführungsformen kann es auch vorteilhaft sein, wenn die Rotationsachse neben der Längsachse liegt, um unterschiedliche Anwendungswinkel der Bereiche zu ermöglichen.

[0023] In einer Ausführungsform weist der Klingenkopf mindestens einen Balsamstreifen auf. Ein Balsamstreifen im Sinne der vorliegenden Anmeldung kann ein Streifen sein, welcher beispielsweise eine Rasierseife, eine Feuchtigkeitspflege, ein hautberuhigendes Pflegeprodukt, ein Öl oder dergleichen aufweist. Bevorzugt ist der Balsamstreifen benachbart zu der mindestens einen Rasierklinge und/oder der mindestens einen Spezialrasierklinge angeordnet. Vorteilhaft wird erreicht, dass die Haut nicht nur rasiert, sondern auch mit dem Balsamstreifen behandelt und gepflegt wird.

[0024] In einer Ausführungsform weist der Griffteil mindestens ein Grippelement zum rutschsicheren Halten des Griffs durch den Anwender auf. In einer Ausführungsform weist die Oberseite des Griffteils Grippelemente zum rutschsicheren Halten des Griffs durch den Anwender auf. Vorteilhaft kann die Handhabung des Rasierers und dessen Halt in der Hand des Anwenders weiter verbessert werden, indem Grippelemente (auch als „Grippelemente“ bezeichnet) wie zum Beispiel aufgeraute Bereiche, eine Riffelung, eine Klebefläche, Bereiche eines rutschfesten Materials auf der Oberseite (oder aber auch in einer optionalen konkaven Wölbung der Unterseite) und/oder konkave/konvexe Wölbungen vorgesehen sind. Vorteilhaft wird so ein „Wegrutschen“ des Rasierers verhindert.

[0025] In einer Ausführungsform ist der Klingenkopf zylinderförmig ausgestaltet. Vorteilhaft wird so ein Rotationskörper zur Verfügung gestellt, der unter der Abdeckung hindurch rotieren kann. Alternativ kann es aber auch bevorzugt sein, dass der Klingenkopf flach ausgebildet und zwei planare Bereiche aufweist, wobei die Arretierung bevorzugt dadurch erfolgt, dass jeweils ein planarer Bereich an der Abdeckung aufgestoppt wird.

[0026] Analog kann es auch bevorzugt sein, dass der Klingenkopf drei, vier etc. planare Bereiche auf-

weist und sein Querschnitt dreiecksförmig, vierecksförmig etc. ist

[0027] In einem weiteren Aspekt bezieht sich die Erfindung auf ein Verfahren zum Herstellen eines Rasierers der vorliegenden Erfindung, mit den Schritten: Vorsehen eines Griffes mit einem Griffteil und einem Kopfteil zur Aufnahme eines Klingenkopfes mit mindestens einer Rasierklinge, und Anordnen des Klingenkopfes an dem Kopfteil, wobei der Klingenkopf um dessen Längsachse rotierbar an dem Kopfteil angeordnet ist und ausgestaltet ist, um in einer ersten und einer zweiten Position gegenüber dem Kopfteil arretiert zu werden.

[0028] Die vorstehend beschriebenen Ausführungsformen können beliebig miteinander und mit den vorstehend beschriebenen Aspekten kombiniert werden, um erfindungsgemäße Vorteile zu erreichen. Im Folgenden werden bevorzugte Kombinationen von Ausführungsformen beispielhaft beschrieben, wobei:

[0029] Fig. 1a bis Fig. 1d eine Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Rasierers zeigen;

[0030] Fig. 2a bis Fig. 2c eine Detailansicht des Kopfteils der Ausführungsform der Fig. 1 zeigen;

[0031] Fig. 3a bis Fig. 3c eine weitere Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Rasierers zeigen;

[0032] Fig. 4a bis Fig. 4c eine Detailansicht des Kopfteils der Ausführungsform der Fig. 3 zeigen; und

[0033] Fig. 5a bis Fig. 5d eine weitere Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Rasierers zeigen.

[0034] Fig. 1a und Fig. 1d zeigen einen Rasierer 1 von unten, und Fig. 1b und Fig. 1c von oben. Fig. 2a illustriert eine Rotationsarretierung des Klingenkopfes 20 in einer ersten Position, Fig. 2b eine Rotationsarretierung des Klingenkopfes 20 in einer zweiten Position und Fig. 2c illustriert den Vorgang eines Klingenkopfwechsels.

[0035] Der Rasierer 1 weist einen Griff 10 mit einem Griffteil 11 und einem Kopfteil 12 auf. Der Kopfteil 12 weist wiederum den Klingenkopf 20 auf, welcher mit mindestens einer Rasierklinge 21 (in Fig. 1 mit einem Klingebereich 21) ausgestattet ist. Der Klingenkopf ist um seine eigene Längsachse rotierbar an dem Kopfteil angeordnet und – wie in Fig. 2a und Fig. 2b gezeigt – ausgestaltet ist, um in einer ersten (Fig. 2a) und einer zweiten Position (Fig. 2b) gegenüber dem Kopfteil 12 rotiert zu werden und in dieser Position zu verbleiben (was vorliegend auch als „arretiert“ bezeichnet ist).

[0036] Der Kopfteil 12 ist gabelartig geformt und weist zwei Gabelschenkel auf. Der im Wesentlichen

zylindrisch geformte Klingenkopf 20 ist zwischen den Gabelschenkeln rotierbar angeordnet.

[0037] Die Rasierklingen 21 sind in einem ersten Bereich angeordnet. Der Klingenkopf 20 weist ferner eine Spezialklinge 23 in einem zweiten Bereich auf, wobei der zweite Bereich in der Ausführungsform der Fig. 1 als Wechselklappe 27 ausgestaltet ist. Wie in Figuren 2a und 2b gezeigt ist, kann der Klingenkopf 20 mit dem ersten Bereich in eine erste Position und mit dem zweiten Bereich in eine zweite Position gegenüber dem Kopfteil 12 rotiert werden. In der in Fig. 2a gezeigten ersten Position ist der Klingebereich 21 zur Anwendung auf der Haut des Anwenders bereit. In der in Fig. 2b gezeigten zweiten Position ist die Spezialklinge 23 zur Anwendung auf der Haut des Anwenders bereit.

[0038] Die Wechselklappe 27 ist ein Ausführungsbeispiel eines Klingenswechselmechanismus. Legt der Anwender des Rasierers 1 einen Finger an die Wechselklappe 27, kann er eine Rotation des Klingenkopfes verursachen, so wie es in Fig. 2b durch den Pfeil angedeutet ist. So kann der Anwender durch einen einfachen Handgriff zwischen verschiedenen Anwendungsfunktionen des Rasierers 1 wählen.

[0039] Der Griff 10 weist eine Abdeckung 26 zum Abdecken der Rasierklingen 21 auf, wie in Fig. 2b zu sehen ist, bei welcher die Spezialklinge 23 in Anwendungsposition und der Klingebereich 21 unter die Abdeckung 26 rotiert ist. In der Ausführungsform der Fig. 1 und Fig. 2 dient die Abdeckung 26 gleichzeitig der Arretierung der Wechselklappe 27 in der ersten Position, wie in Fig. 2a zu sehen ist. Die Wechselklappe 27 liegt in Fig. 2a an der Abdeckung 26 und verhindert so ein versehentliches Rotieren des Klingenkopfes 20.

[0040] In Fig. 2c ist gezeigt, wie der Klingenkopf 20 rotierbar gegenüber dem Kopfteil 12 gelagert und von diesem lösbar angeordnet ist. Die Gabelschenkel des Kopfteils 12 weisen zwei Ausnehmungen 22a (von denen nur eine in Fig. 2c zu sehen ist) auf, in welche Vorsprünge 22b (von denen nur eine in Fig. 2c zu sehen ist) eingerastet werden. Der Vorsprung 22b bildet im Wesentlichen eine Verlängerung der Längsachse des Klingenkopfes 20. Werden die Vorsprünge 22b aus den Ausnehmungen 22a gelöst, kann der Klingenkopf 20 entnommen und ein neuer Klingenkopf 20 eingesetzt werden. Der wechselbare Klingenkopf 20 kann so durch einen einfachen Handgriff getauscht werden.

[0041] Der Griff 10 kann Griffelemente (nicht dargestellt) aufweisen, welche ein rutschsicheres Halten des Griffes durch den Anwender ermöglichen. Der Klingenkopf 20 kann Balsamstreifen (nicht darge-

stellt) mit Emulsionen und pflegenden Ölen aufweisen.

[0042] Der Rasierer **1** der **Fig. 1** und **Fig. 2** weist also zwei Bereiche unterschiedlicher Klingengrößen **21**, **23** auf, wobei die Klingen **21**, **23** mittels des 180°-Klingenwechsel-Mechanismus austauschbar sind. Die Größe der anzuwendenden Klinge **21** oder **23** kann somit an entsprechende Körperareale angepasst werden und ermöglicht eine bessere und gründlichere Rasur. Der Klingebereich **21** ist darauf angepasst große, unkomplizierte Körperareale (Beine, Arme) zu rasieren, wohingegen der kleinere Klingebereich (Spezialklinge) **23** ist speziell an sensitive, schwer erreichbare Areale (Achseln, Bikinizone) adaptiert ist.

[0043] Der Rasierer **1** kann sich so optimal verschiedenen Körperformen und Hauttypen anpassen. Beide Klingebereiche **21**, **23** sind je nach Abnutzung und Belieben unabhängig voneinander austauschbar. Der spezielle Klickmechanismus mittels der Ausnehmungen **22a** und Vorsprünge **22b** ermöglicht ein besonders einfaches Klingenwechseln, indem der Klingenkopf **20** an zwei Punkten in den gabelförmigen Kopfteil **12** greift. Die gabelförmige Ausgestaltung des Kopfteils **12** ermöglicht eine mechanisch besonders einfache Umsetzung des Klingenwechsel-Mechanismus **22**. Ferner ermöglicht sie, dass die jeweils unbenutzte Klinge **21** oder **23** im Rasierer **1** verborgen ist und keine Verletzungen verursachen kann.

[0044] **Fig. 3** und **Fig. 4** illustrieren eine weitere Ausführungsform des Rasierers **1**. Soweit die Merkmale der weiteren Ausführungsform mit denen der zuvor beschriebenen Ausführungsformen übereinstimmen, wird auf die vorstehend beschriebenen Merkmale verwiesen.

[0045] Die Ausführungsform der **Fig. 3** und **Fig. 4** unterscheidet sich von der Ausführungsform der **Fig. 1** und **Fig. 2** im Wesentlichen in der Ausgestaltung des Klingenkopfes **20** und des Klingenwechsel-Mechanismus **22**, wie nachfolgend erläutert ist.

[0046] Der Klingenkopf **20** der **Fig. 3** und **Fig. 4** weist die Spezialklinge **23** nicht an der Spitze einer Wechselklappe auf, sondern weist auf der dem Klingebereich **21** gegenüberliegenden Seite des zylindrisch geformten Klingenkopfes **20** einen leicht erhöhten Bereich auf, in dem eine Vielzahl von Spezialklingen **23** vorgesehen ist.

[0047] Der Klingenwechsel-Mechanismus der Ausführungsform der **Fig. 3** und **Fig. 4** besteht aus einem Schalter **27a**, welcher eine Bewegung des Schiebeelementes **27b** verursachen kann, wie in **Fig. 4c** illustriert ist. Wird der Schalter **27a** in Richtung Klingenkopf **20** geschoben, schiebt sich auch das Schiebeelement **27b** in diese Richtung. An dem Schiebee-

lement **27b** ist ein Vorsprung **28a** vorgesehen, welcher mit einer Ausnehmung **28b** an dem Klingenkopf **20** in Eingriff steht (alternativ kann auch der Vorsprung an dem Klingenkopf **20** und die Ausnehmung an dem Schiebeelement **27b** vorgesehen sein). Durch die in Richtung des Klingenkopfes **20** verursachte Bewegung des Schiebeelementes **27b**, veranlasst der Vorsprung **28a** mittels Eingriff in die Ausnehmung **28b** eine Rotation des Klingenkopfes **20**. Vorsprung **28a** und Ausnehmung **28b** bilden somit ein Rotationselement **28** zum Rotieren des Klingenkopfes **20**.

[0048] Wie auch bei der Ausführungsform der **Fig. 1** und **Fig. 2**, kann der Klingenkopf **20** der **Fig. 3** und **Fig. 4** durch leichtes Auseinanderdrücken der Gabelschenkel des Kopfteils **12** entnommen werden.

[0049] **Fig. 5** illustriert eine weitere Ausführungsform des Rasierers **1**. Soweit die Merkmale der weiteren Ausführungsform mit denen der zuvor beschriebenen Ausführungsformen übereinstimmen, wird auf die vorstehend beschriebenen Merkmale verwiesen.

[0050] Die Ausführungsform der **Fig. 5** unterscheidet sich von den Ausführungsformen der **Fig. 1** bis **Fig. 5** im Wesentlichen in der Ausgestaltung des Klingenkopfes **20** und der Ausnehmung **22**, wie nachfolgend erläutert ist.

[0051] Die Ausnehmung **22** der **Fig. 5** ist so groß gestaltet, dass sie die Stirnflächen des Klingenkopfes **20** aufnimmt. So kann die Konstruktion des Klingenkopfes **20** vereinfacht werden, da in diesem keine Vorsprünge vorgesehen sind.

[0052] Der Klingenkopf **20** weist eine Wechselklappe **27** als Klingenwechselmechanismus und einen Bereich mit einer Spezialklinge **23** auf. Durch Rotieren der Wechselklappe **27** nimmt der Klingenkopf **20** verschiedenen Positionen gegenüber dem Kopfteil **12** ein und verschiedene Bereiche mit verschiedenen Klingen **21**, **23** können zur Anwendung auf der Haut des Anwenders gebracht werden.

Bezugszeichenliste

1	Rasierer
10	Griff
11	Griffteil
12	Kopfteil
20	Klingenkopf
21	Rasierklingen
22	Ausnehmung
23	Spezialklinge(n)
26	Abdeckung
27	Klingenwechselmechanismus
28	Rotierelement

Patentansprüche

1. Rasierer (**1**) mit einem Griff (**10**) mit einem Griffteil (**11**) und einem Kopfteil (**12**) zur Aufnahme eines Klingenkopfes (**20**), und dem Klingenkopf (**20**) mit mindestens einer Rasierklinge (**21**), wobei der Klingenkopf um dessen Längsachse rotierbar an dem Kopfteil angeordnet ist und ausgestaltet ist, um in zumindest einer ersten und einer zweiten Position gegenüber dem Kopfteil arretiert zu werden.

2. Rasierer nach Anspruch 1, wobei der Kopfteil eine gabelartige Form mit zwei Gabelschenkeln aufweist und der Klingenkopf zwischen den Gabelschenkeln rotierbar angeordnet ist.

3. Rasierer nach Anspruch 1 oder 2, wobei der Klingenkopf mindestens zwei Bereiche umfasst, die mindestens eine Rasierklinge, Hautpflegemittel und/oder Hautbehandlungsmittel umfassen

4. Rasierer nach Anspruch 1, 2 oder 3, wobei der Klingenkopf eine Vielzahl von Rasierklingen (**21**) in einem ersten Bereich und mindestens eine Spezialklinge (**23**) in einem zweiten Bereich aufweist, und wobei der Klingenkopf ausgestaltet ist, um mit dem ersten Bereich in der ersten Position und dem zweiten Bereich in der zweiten Position gegenüber dem Kopfteil fixiert zu werden.

5. Rasierer nach einem der vorstehenden Ansprüche, wobei der Klingenkopf mindestens zwei Bereiche umfasst, die jeweils mindestens eine Rasierklinge umfassen, wobei sich die Klingebreite des einen Bereiches von der Klingebreite des anderen Bereiches unterscheidet.

6. Rasierer nach einem der vorstehenden Ansprüche, wobei der Griff eine Abdeckung (**26**) zum Abdecken der mindestens einen Rasierklinge (**21**) aufweist.

7. Rasierer nach einem der vorstehenden Ansprüche, wobei der Klingenkopf und/oder der Griff eine mechanische Vorrichtung (**27**), insbesondere eine Wechselklappe, einen Schalter, einen Hebel, ein Gripplement, einen Vorsprung oder dergleichen, zum Rotieren des Klingenkopfes aufweist.

8. Rasierer nach einem der vorstehenden Ansprüche, wobei der Kopfteil eine Ausnehmung (**22a**, **22**) aufweist, in welcher der Klingenkopf rotierbar gelagert ist.

9. Rasierer nach einem der vorstehenden Ansprüche, wobei der Klingenkopf mindestens einen Balsamstreifen (**24**, **25**) aufweist.

10. Rasierer nach einem der vorstehenden Ansprüche, wobei der Griffteil Griffelemente zum rutsch-

sicheren Halten des Griffs durch den Anwender aufweist.

11. Rasierer nach einem der vorstehenden Ansprüche, wobei der Klingenkopf zylinderförmig ausgestaltet ist.

12. Verfahren zum Herstellen eines Rasierers nach einem der vorstehenden Ansprüche, mit den Schritten:

Vorsehen eines Griffs (**10**) mit einem Griffteil (**11**) und einem Kopfteil (**12**) zur Aufnahme eines Klingenkopfes (**20**) mit mindestens einer Rasierklinge (**21**), und Anordnen des Klingenkopfes (**20**) an dem Kopfteil, wobei der Klingenkopf um dessen Längsachse rotierbar an dem Kopfteil angeordnet ist und ausgestaltet ist, um zumindest in einer ersten und einer zweiten Position gegenüber dem Kopfteil arretiert zu werden.

Es folgen 9 Seiten Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

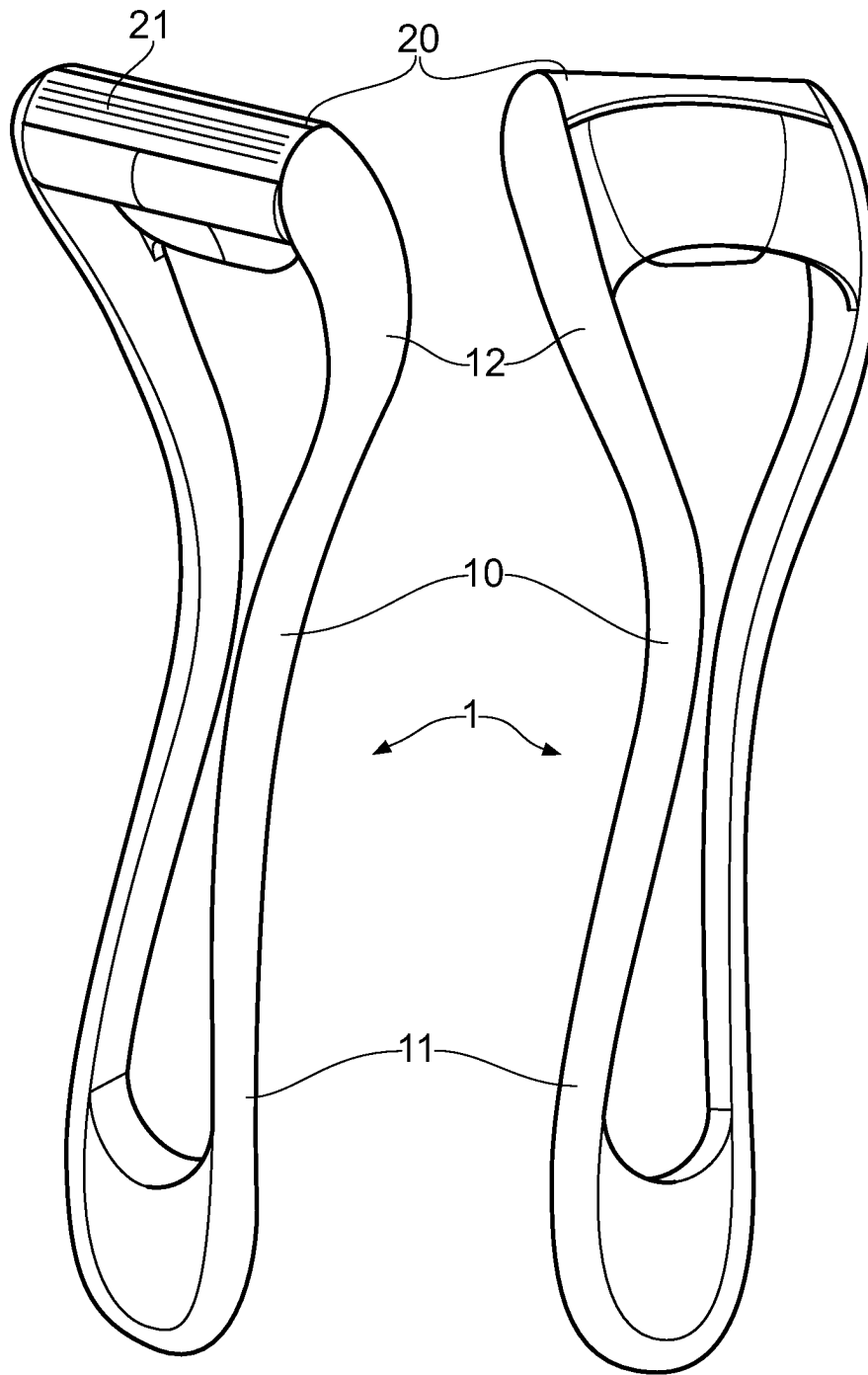


FIG. 1a

FIG. 1b

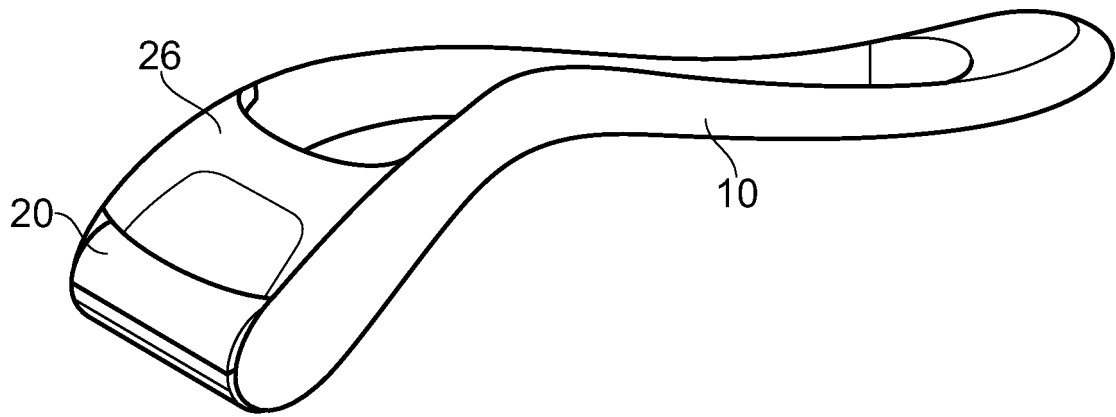


FIG. 1c

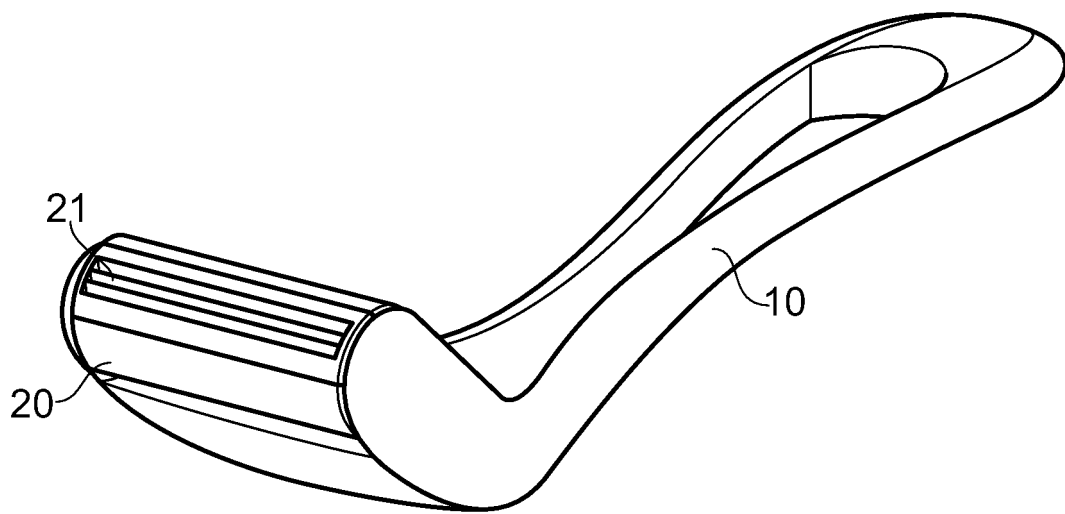


FIG. 1d

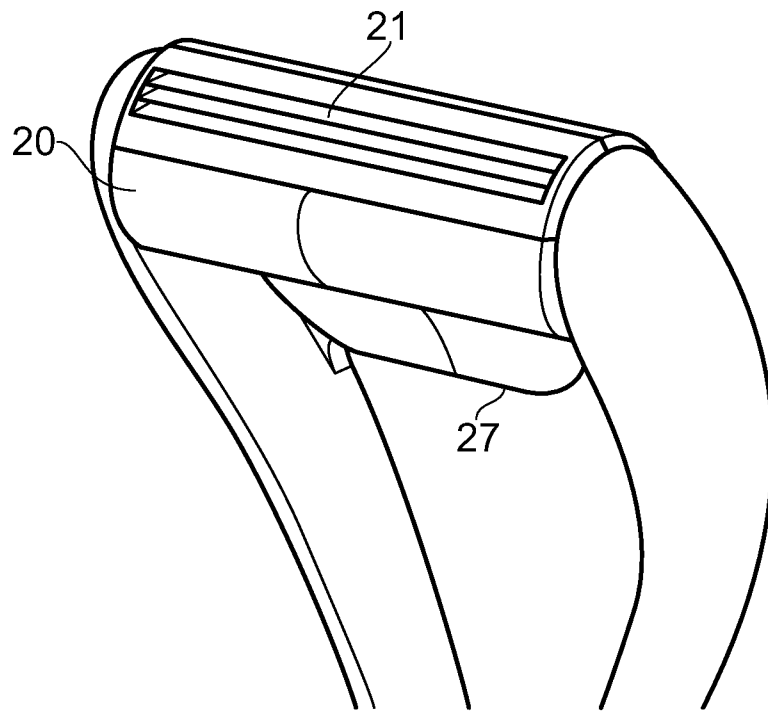


FIG. 2a

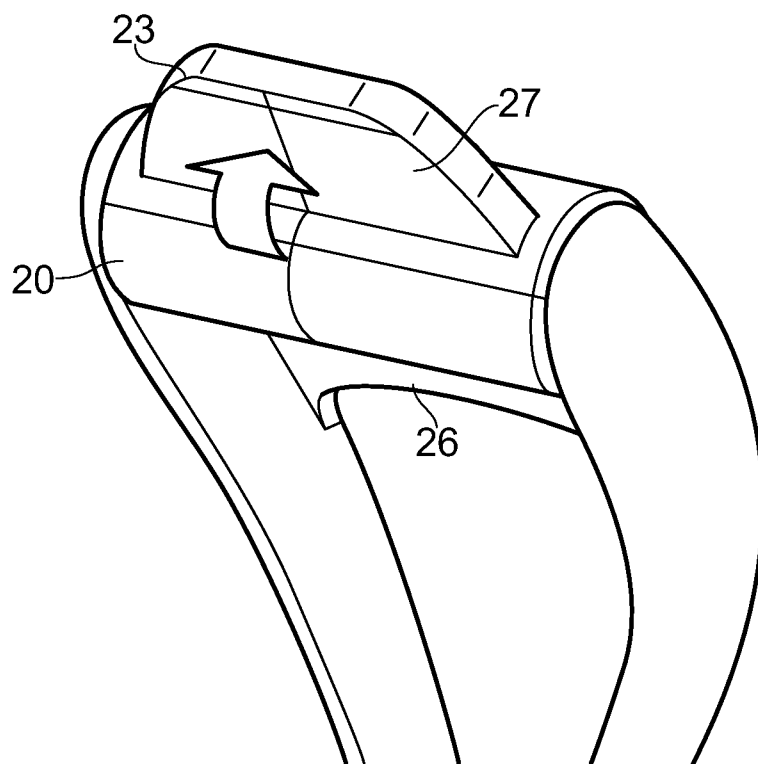


FIG. 2b

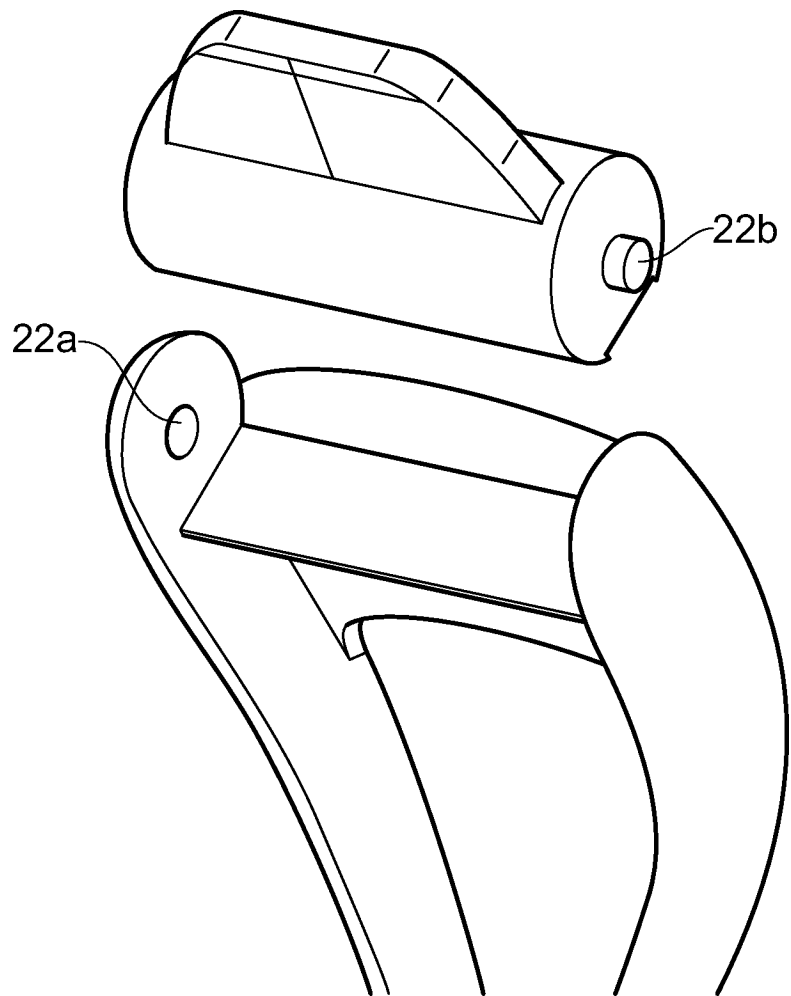


FIG. 2c

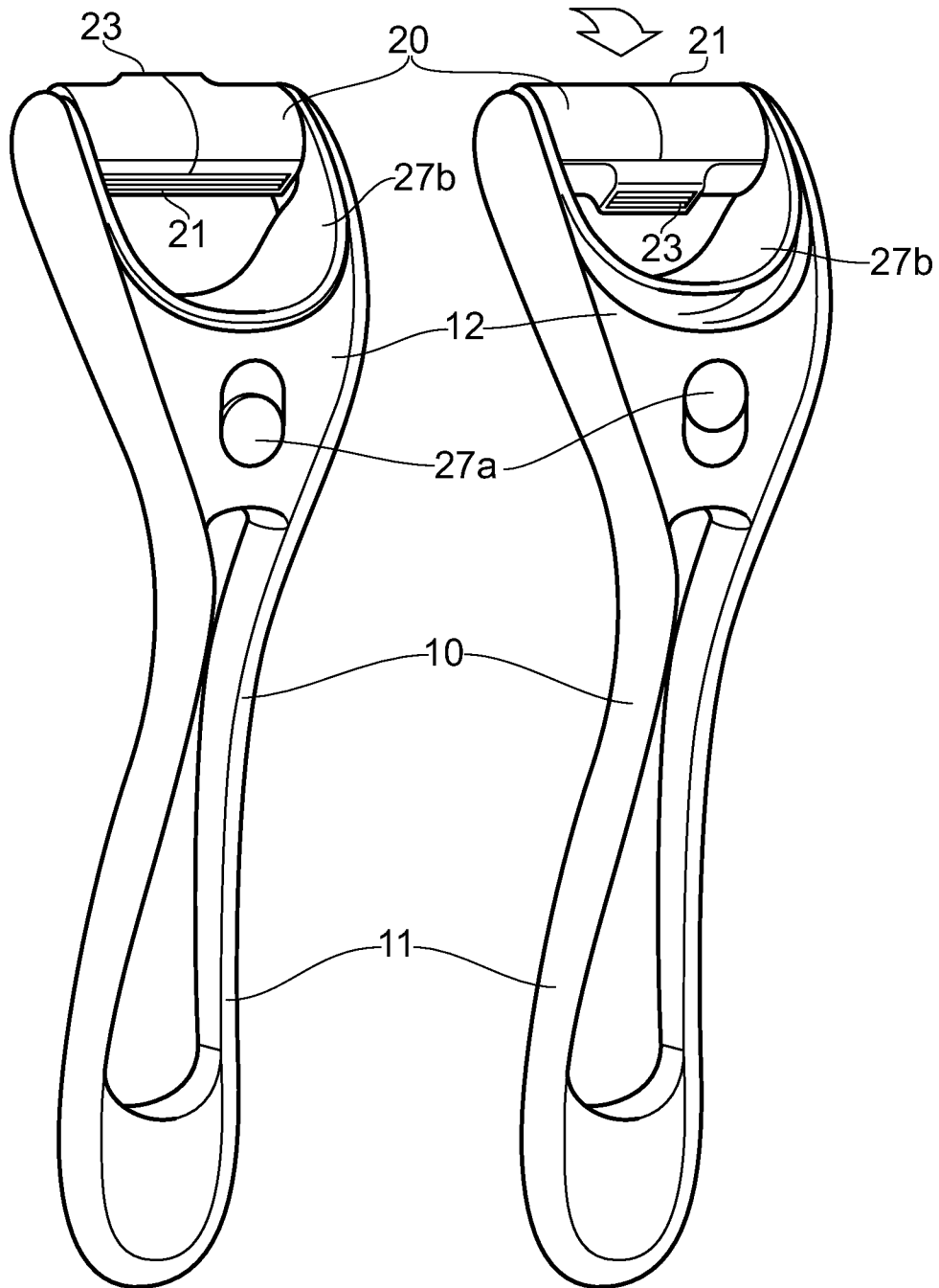


FIG. 3a

FIG. 3b

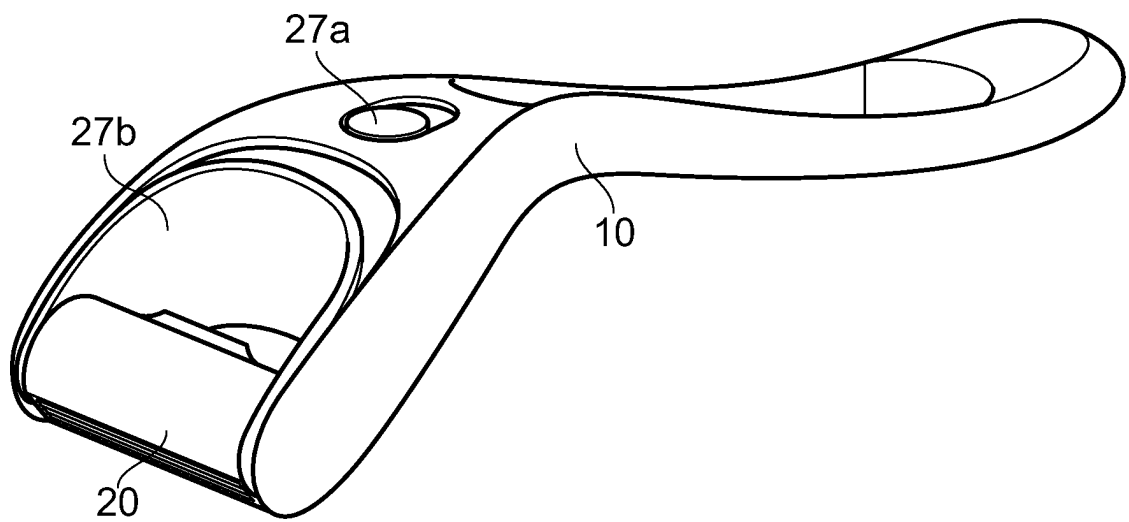


FIG. 3c

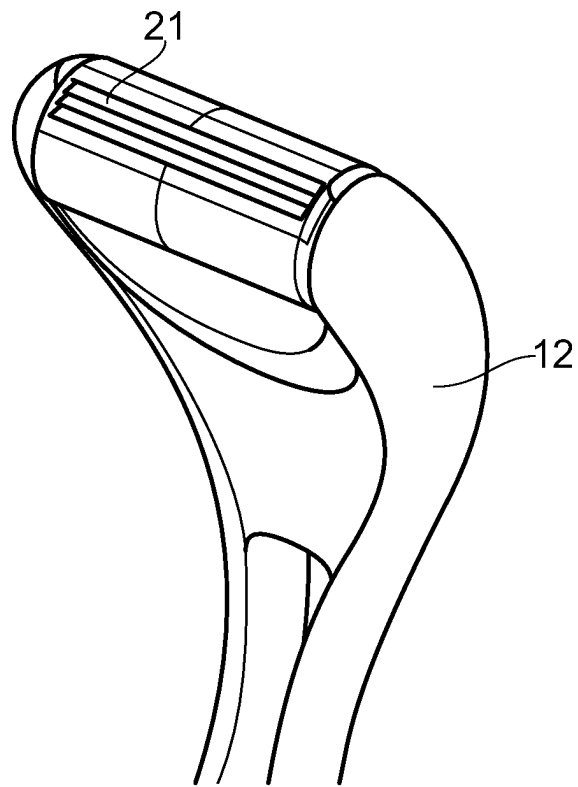


FIG. 4a

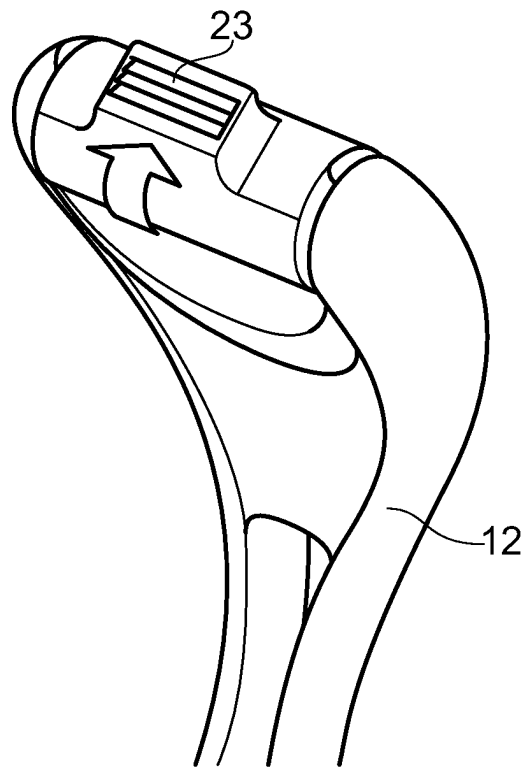


FIG. 4b

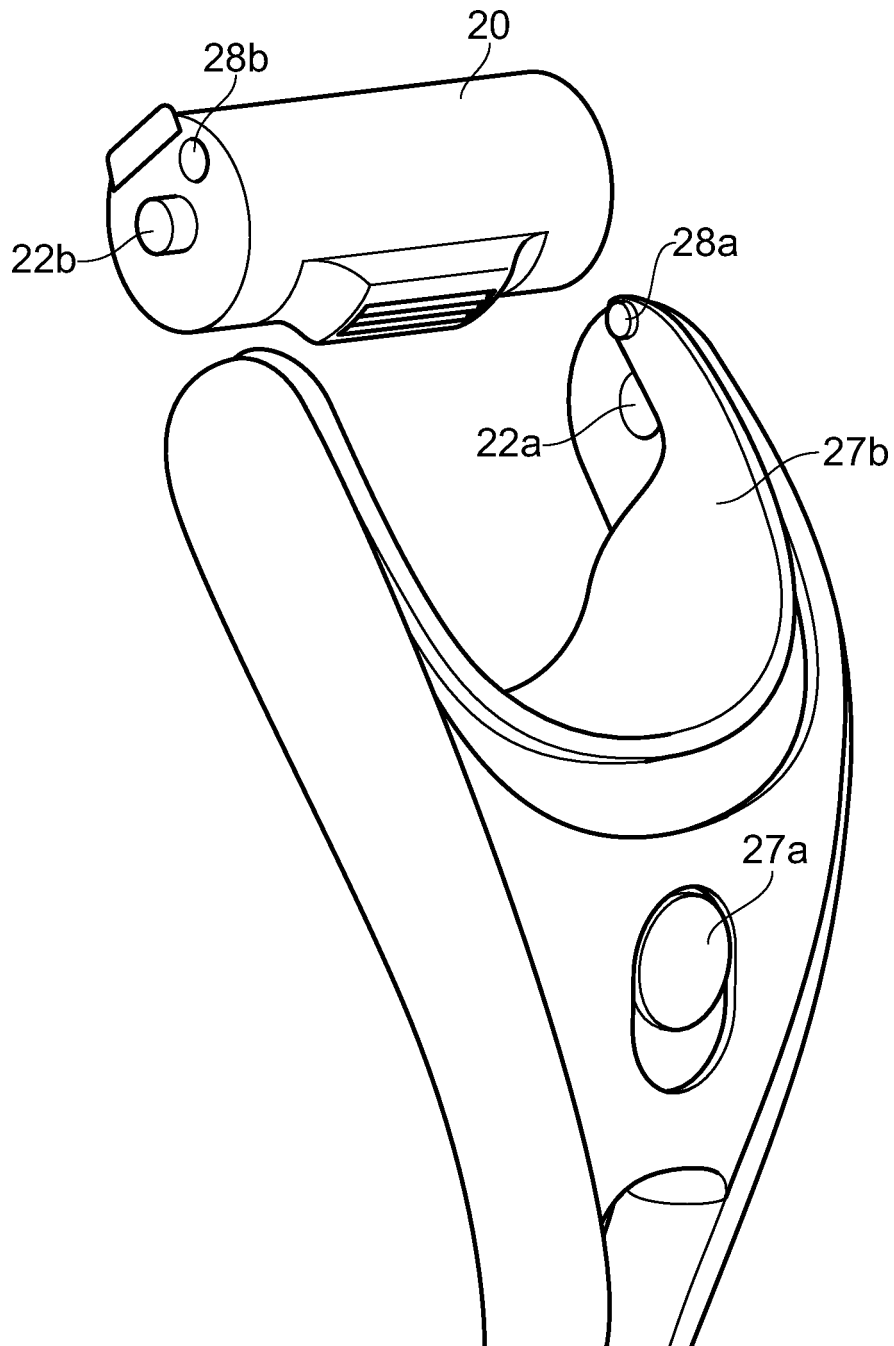


FIG. 4c

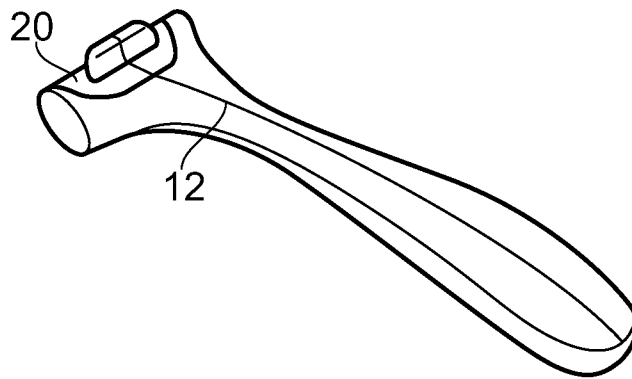


FIG. 5a

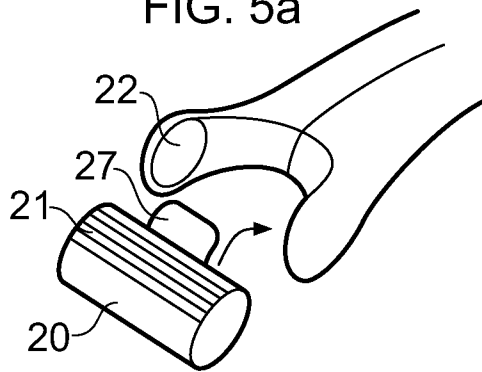


FIG. 5b

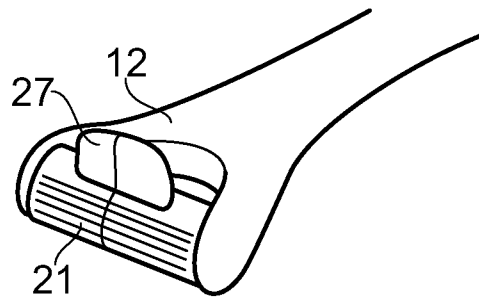


FIG. 5c

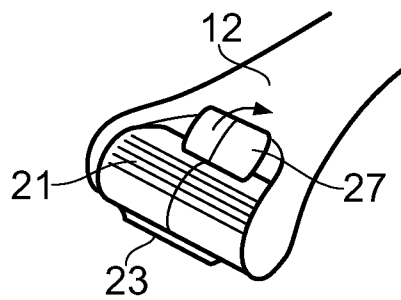


FIG. 5d