



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 20 2008 000 384 U1** 2008.07.03

(12)

Gebrauchsmusterschrift

(21) Aktenzeichen: **20 2008 000 384.9**

(51) Int Cl.⁸: **A61C 17/00** (2006.01)

(22) Anmeldetag: **10.01.2008**

(47) Eintragungstag: **29.05.2008**

(43) Bekanntmachung im Patentblatt: **03.07.2008**

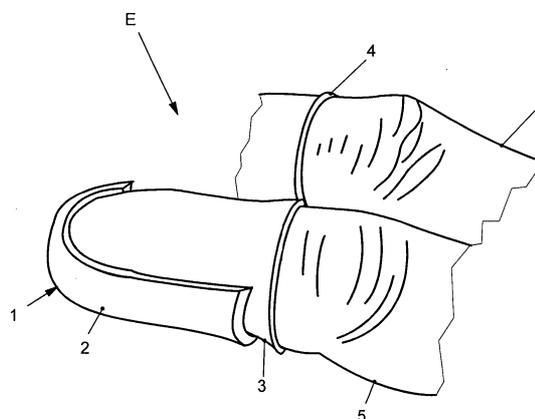
(73) Name und Wohnsitz des Inhabers:
Methfessel, Thomas, 87480 Weitnau, DE

(74) Name und Wohnsitz des Vertreters:
Dr. Weiss & Arat, 78234 Engen

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **Vorrichtung zur Reinigung des Mundraums**

(57) Hauptanspruch: Vorrichtung zur Reinigung des Mundraums, welche eine Grundform (1) eines Fingerhuts aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass die Grundform (1) eine Sicherung (4) aufweist.



Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Reinigung des Mundraums, welche eine Grundform eines Fingerhuts aufweist.

Stand der Technik

[0002] Derartige Vorrichtungen zur Reinigung des Mundraums sind bereits in vielfältiger Form und Ausgestaltung bekannt und gebräuchlich. Die Reinigung des Mundraums, insbesondere der Zähne und des Zahnfleisches, spielt in der Gegenwart eine immer wichtigere Rolle. Dabei werden an die genutzten Vorrichtungen immer höhere Ansprüche an Effizienz und Hygiene gestellt.

[0003] So ist beispielsweise aus der DE 102 15 805 C1 ein sog. Zahnreinigungsteil bekannt, das mit einer gewirkten oder gestrickten Grundsicht, welche die Form einer am einen Ende geschlossenen Stulpe aufweist, und mit einer von der Grundsicht getragenen Florschicht, welche von der Grundsicht nach aussen überstehende Fäden aufweist, wobei die Florschicht eine mit der Grundsicht mitgewirkte oder mitgestrickte Schicht aus Schlingen umfasst.

[0004] Nachteilig an dem Stand der Technik ist, dass sich der Nutzer mit zu grossen Fingern oder zu kleinen Fingern oftmals schwer tut, da eine Vorrichtung nach dem Stand der Technik entweder zu lasch oder zu fest auf seinem Finger sitzt und in beiden Fällen droht, vom Finger zu rutschen. Ausserdem bildet der feingewobene Stoff einen guten Hort für Bakterien oder dergleichen, welche bei späteren Benutzungen wieder auf das Zahnfleisch oder womöglich vorhandene Zahnfleischverletzungen aufgebracht werden.

AUFGABE

[0005] Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung zur Reinigung des Mundraums zu schaffen, welche nicht einfach vom Finger gleiten kann und dabei auch bei mehrmaliger Benutzung hygienisch bleibt.

LÖSUNG DER AUFGABE

[0006] Zur Lösung dieser Aufgabe führt, dass die Grundform eine Sicherung aufweist.

[0007] Eine erfindungsgemässe Vorrichtung zur Reinigung des Mundraums kann aus verschiedenen Materialien hergestellt werden. Im vorliegenden Ausführungsbeispiel handelt es sich bei den verwandten Materialien um Mikrofasergewebe.

[0008] Mikrofaser ist hierbei eine Bezeichnung für Fasern, deren Einzelfäden aus einer Polyester-Polyamid-Mischung hergestellt werden und feiner als 1 Denier sind. Feine Seide zum Beispiel hat ca. 1,24 Denier. Die meisten Mikrofasern liegen bei 0,5 bis 0,6 Denier. Der einzelne Faden des genutzten Fasergewebes hat nur einhundertstel des Durchmessers eines menschlichen Haares. Weil die Fasern so klein sind, können viele von ihnen zusammengepackt werden, was zu einer grösseren Fadenoberfläche führt.

[0009] Mikrofasergewebe sind aussergewöhnlich weich und halten sehr gut ihre Form. Ein entscheidender Vorteil aller Mikrofasertextilien ist ihre besonders starke Saugfähigkeit. Sie nehmen fünf Mal so viel Wasser auf, wie herkömmliche Baumwollfasern. Dies ist eine wichtige Eigenschaft wenn es um die Anwendung im oralen Bereich geht. Dort ist aufgrund des vom Nutzer eingebrachten Wassers in den Mund zur Reinigung sowie des Speichels ein sehr feuchtes Klima.

[0010] Die antimikrobielle Wirksamkeit der genutzten Textilien basiert auf Silberionen, die fest im Faserpolymer eingebunden sind. Auf bioaktiven Textilien wird das Wachstum von Bakterien gehemmt. Die antimikrobielle Wirkung erfolgt nur unmittelbar auf dem Textil und wird nicht freigesetzt. Somit ist die Verwendung des Textils sicher für den Verbraucher.

[0011] Die genutzten Materialien sind hier nicht als abschliessend zu betrachten. Vielmehr ist es von Bedeutung, ob die genutzten Materialien, die an sie gestellten Aufgaben erfüllen können. Ist dies der Fall, so kommen sie als Materialien für die Vorrichtung zur Reinigung des Mundraums in Betracht.

[0012] Die Aufgaben sollen hier nicht abschliessend aber beispielhaft aufgezählt werden. Zunächst ist darauf

abzustellen, dass eine Grundsicht aus einem flexiblen Material gestaltet sein muss, das sich leicht weben, stricken od. dgl. verarbeiten lässt.

[0013] Auf der Grundsicht wird eine Florschicht aufgebracht. Bei dieser Florschicht ist auf andere Eigenschaften Wert zu legen. Denn an sie werden in erster Linie folgende Aufgaben gestellt. Neben der Aufnahme von Flüssigkeiten, v. a. eine antimikrobielle Wirkung zu entfalten und sich nach der Anwendung leicht reinigen zu lassen.

[0014] Eine weitere Möglichkeit der kostengünstigen Herstellung ist in folgender Weise ebenfalls vom Erfindungsgedanken mitumfasst. Dabei werde zwei Mikrofasertücher aufeinander gelegt und durch ein U-Profil-Stanzmesser auf die gewünschte Form und Grösse gestanzt. Zugleich werden mit Ultraschall-Schweiss-technik die Stanzzäder miteinander verbunden. Die Sichertschleife kann in diesem Arbeitsschritt auch gleich mit angebracht werden. Der nun fertige Fingerling wird nun noch von links auf rechts umgedreht.

[0015] Eine weitere wichtige Aufgabe der Florschicht ist, dass sie sich leicht mit der Grundsicht verbinden lassen muss. Im bevorzugten Ausführungsbeispiel ist an die Grundform die Sicherung angebracht.

[0016] Die Art der Anbringung der Sicherung ist nicht von Belang. Ebenso ist es nicht wichtig, dass die Sicherung aus demselben Material besteht wie die Grundsicht. Dies erleichtert nur die Verarbeitung und gewährleistet eine Flexibilität und Dehnbarkeit der Sicherung.

[0017] Die Sicherung ist im bevorzugten Ausführungsbeispiel als Schlaufe ausgebildet und dient dem Überstülpen auf einen Mittelfinger. Vom Erfindungsgedanken abgedeckt sollen ebenfalls andere Formen der Sicherung der Grundform sein.

[0018] So ist es genauso denkbar, dass zwei Fäden von der Grundform abgehen, welche der Nutzer um sein Handgelenk wickelt oder dort verknotet, um ein Abgleiten der Vorrichtung bei der Reinigung des Mundraums zu verhindern. Der Erfindungsgedanken geht grundsätzlich dahin, die Vorrichtung vor einem Abgleiten vom Finger zu schützen.

[0019] Ausserdem ist die im bevorzugten Ausführungsbeispiel gezeigte Vorrichtung E darauf ausgelegt, dass sie am Zeige- und Mittelfinger der rechten Hand zum Einsatz kommen soll. Unabhängig von dem Ausführungsbeispiel ist vom Erfindungsgedanken ebenfalls die Anordnung an jedem anderen Finger umfasst. So ist es nicht wichtig, auf welchen Finger die Grundform gestülpt wird. Ebenso ist es auch nicht wichtig, welche Hand zur Anwendung der Vorrichtung genutzt wird.

[0020] Grundsätzlich ist auch die Ausgestaltung als Handschuh denkbar, wobei neben der Grundform, die in einen oder mehrere Finger integriert sein kann, vom Rest des Handschuhs gesichert wird.

[0021] Durch die Sicherung der Grundform ist es einfacher möglich, genügend Kraft auf das Zahnfleisch auszuüben, um es auch zu massieren.

[0022] Neben der Nutzung beim Menschen ist auch die Nutzung bei Tieren vom Erfindungsgedanken mitumfasst.

[0023] Mundraum bezeichnet neben den Zähnen, Zunge, Zahnfleisch und Mundhöhle auch alle im Mundraum fremden Gegenstände. So ist es z. B. denkbar, dass der Nutzer durch eine besonders angepasste Vorrichtung metallene Schmuckstücke, die sich im Mundraum befinden, reinigen oder Zahnfüllungen aus Gold oder Keramik polieren kann.

FIGURENBESCHREIBUNG

[0024] Weitere Vorteile, Merkmale und Einzelheiten der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung bevorzugter Ausführungsbeispiele sowie anhand der Zeichnung; Diese zeigt in ihrer einzigen Figur eine erfindungsgemässe Vorrichtung zum Reinigen des Mundraums.

[0025] In [Fig. 1](#) ist eine Vorrichtung E zum Reinigen des Mundraums gezeigt. Diese besteht aus einer Grundform **1** und einer Sicherung **4**. Sie sind an einer Stelle fest miteinander verbunden.

[0026] Die Grundform **1** wiederum besteht aus einer Florschicht **2** und einer Grundsicht **3**. Die Grundsicht

3 ist elastisch gestaltet. Sie erstreckt sich unter der Florschicht bis hin zum Ende der Fingerkuppe und umschliesst sie wie ein Fingerhut. Auf der Grundschrift ist die Florschicht im bevorzugten Ausführungsbeispiel bis zur Höhe des Nagelbetts angeordnet. Der Fingerrücken ist nur von der Grundschrift bedeckt.

[0027] Die Sicherung **4** ist im bevorzugten Ausführungsbeispiel aus dem gleichen Material gefertigt, wie die Grundschrift **3**. Sie ist flexibel und schlaufenartig ausgestaltet.

[0028] Die Funktionsweise der vorliegenden Erfindung ist folgende: Der Nutzer zieht sich die Grundform **1** über einen Zeigefinger **5**. Im bevorzugten Ausführungsbeispiel handelt es sich dabei um den Zeigefinger **5** der rechten Hand.

[0029] Die Sicherung **4** wird über einen Mittelfinger **6** derselben Hand gezogen.

[0030] Anschliessend kann der Nutzer die Grundform **1** gesichert durch die Sicherung **4** in den Mundraum einführen und durch hin und her bewegen den Mundraum, insbesondere die Zähne damit reinigen.

Bezugszeichenliste

1	Grundform
2	Florschicht
3	Grundschrift
4	Sicherung
5	Zeigefinger
6	Mittelfinger
E	Vorrichtung

ZITATE ENTHALTEN IN DER BESCHREIBUNG

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde automatisiert erzeugt und ist ausschließlich zur besseren Information des Lesers aufgenommen. Die Liste ist nicht Bestandteil der deutschen Patent- bzw. Gebrauchsmusteranmeldung. Das DPMA übernimmt keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

Zitierte Patentliteratur

- DE 10215805 C1 [\[0003\]](#)

Schutzansprüche

1. Vorrichtung zur Reinigung des Mundraums, welche eine Grundform (1) eines Fingerhuts aufweist, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Grundform (1) eine Sicherung (4) aufweist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Sicherung flexibel ausgestaltet ist.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Sicherung als Schlaufe ausgebildet ist.
4. Vorrichtung nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Grundform (1) aus einem Florabschnitt (2) und einem Grundabschnitt (3) besteht, wobei die Sicherung (4) mit dem Grundabschnitt (3) verbunden ist.
5. Vorrichtung zur Reinigung des Mundraums, welche eine Grundform (1) eines Fingerhuts aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest ein Florabschnitt (2) aus antibakteriellem Stoff besteht.

Es folgt ein Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

