



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
BUNDESAMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

① CH 656 795 A5

⑤ Int. Cl.4: A 61 C 17/00

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein
Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

⑫ PATENTSCHRIFT A5

⑳ Gesuchsnummer: 4945/82

㉒ Anmeldungsdatum: 18.08.1982

㉔ Patent erteilt: 31.07.1986

④⑤ Patentschrift veröffentlicht: 31.07.1986

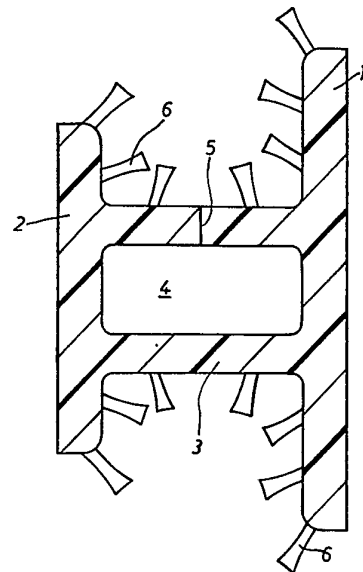
⑦③ Inhaber:
Werner Weber Holding AG, Baar

⑦② Erfinder:
Stranders, Roelof Jo, Oberengstringen

⑦④ Vertreter:
E. Blum & Co., Zürich

⑤④ **Mund- und Zahnpflegevorrichtung.**

⑤⑦ Die Mund- und Zahnpflegevorrichtung besteht aus zwei durch einen Verbindungssteg (3) miteinander verbundenen, parallelen, scheibenförmigen und mit Noppen (6) bestückten Teilen (1, 2) aus elastischem Material. Der Verbindungssteg weist einen Hohlraum (4) auf, der mit einem Zahnpflege- und/oder Mundreinigungsmittel gefüllt ist. Dieses tritt durch die durch Kaubewegungen auf dem Verbindungssteg entstehende Deformation durch die Öffnung (5) aus und ermöglicht so eine genügende Reinigung der Zähne.



PATENTANSPRUCH

Mund- und Zahnpflegevorrichtung, bestehend aus zwei in ihren Zentren durch einen Verbindungssteg verbundenen, parallelen, scheibenförmigen, mit Noppen bestückten Teilen aus elastischem Material, dadurch gekennzeichnet, dass der Verbindungssteg mit einem allseitig geschlossenen Hohlraum versehen ist und ein Zahnpfleger- und/oder Mundreinigungsmittel enthält, und dass vom Hohlraum mindestens eine Öffnung nach aussen führt, derart, dass diese sich bei einer Deformation des Verbindungsstegs öffnet, sonst aber dank der Elastizität des Materials geschlossen ist bzw. sich von selbst schliesst.

Die vorliegende Erfindung betrifft einer Mund- und Zahnpflegevorrichtung, bestehend aus zwei durch einen Verbindungssteg miteinander verbundenen scheibenförmigen Teilen aus elastischem Material. Derartige Mund- und Zahnpflegevorrichtungen sind bekannt, wobei sie der Reinigung der Zähne und der Massage des Zahnfleisches dienen.

Weiter existiert eine Vorrichtung, die auf den Finger gesteckt werden kann, wobei dann der Reinigungs- und Massageeffekt durch Hin- und Herbewegungen erreicht wird.

Eine andere Vorrichtung wird in der schwedischen Patentanschrift Nr. 345 066 beschrieben, es handelt sich dabei um eine Kugel aus elastischem Material mit radial angeordneten Noppen, welche die Reinigungs- und Massagewirkung dadurch entfalten soll, indem Kaubewegungen ausgeführt werden und die Noppen dadurch an Zähnen und Zahnfleisch reiben. Auch hier ist der gewünschte Effekt relativ klein, da bei einer kugelförmigen Vorrichtung hauptsächlich die Kauflächen der Zähne und kaum die übrigen Teile erreicht werden.

Im weiteren ist eine Vorrichtung bekannt, mit welcher Kaubewegungen auf einem Verbindungssteg ausgeführt werden können. Dadurch befinden sich die scheibenförmigen Teile in geringer Distanz zu den Seitenflächen der Zähne, die Noppen erreichen die Ritzen zwischen den Zähnen, die Zahnhäse sowie das Zahnfleisch.

Der gewünschte Effekt der Massierung des Zahnfleisches wird zweifellos erreicht, während die Reinigung ungenügend ist:

Der Bakterien enthaltende, vor allem nach Genuss von Zucker enthaltenden Speisen einen tiefen pH-Wert aufweisende Belag auf den Zähnen, welcher den Zahnschmelz angreift, wird nur zum geringen Teil entfernt. Grobe Speisereste können ebenso zuverlässig durch einfaches Spülen des Mundes entfernt werden.

Zweck der vorliegenden Erfindung ist es nun, diese Nachteile zu überwinden.

Dazu zeichnet sich die Vorrichtung erfindungsgemäss dadurch aus, dass der Verbindungssteg mit einem allseitig verschlossenen Hohlraum versehen ist und ein Zahnpflege- und/oder Mundreinigungsmittel enthält, und dass vom Hohlraum aus mindestens eine Öffnung nach aussen führt, welche ohne Deformation des Verbindungsstegs dank der Elastizität des Materials geschlossen ist. Mit Hilfe der vorliegenden Erfindung wird nun das Ziel der Zahnreinigung erreicht:

Durch die Deformation während der Kaubewegung öffnet sich die Öffnung im Verbindungssteg, Zahnreinigungsmittel wird ausgepresst und durch die durch die Kaubewegung verursachte Drehung der Vorrichtung verteilt, der schädliche Belag auf den Zähnen auch an unzugänglichen Stellen zuverlässig entfernt und das Zahnfleisch massiert.

Wahlweise kann der Hohlraum auch mit einem Fluor enthaltenden Mittel gefüllt werden, dadurch kann mit der erfindungsgemässen Vorrichtung die Resistenz der Zähne ausserordentlich gefördert werden.

Die Erfindung wird nachstehend anhand eines in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels nach etwas näher erläutert. Es zeigt:

Fig. 1 eine Ansicht der Vorrichtung,

Fig. 2 einen Längsschnitt durch die Vorrichtung.

Die in den Zeichnungen dargestellte Vorrichtung besteht aus den Teilen (1) und (2), einem Verbindungssteg (3), dem Hohlraum (4) und der, da der Verbindungssteg nicht deformiert ist, geschlossenen Öffnung (5), durch die bei Deformation ein Zahnreinigungsmittel austreten kann, ferner die Noppen (6), durch welche die Reinigung erzielt wird.

45

50

55

60

65

Fig. 1

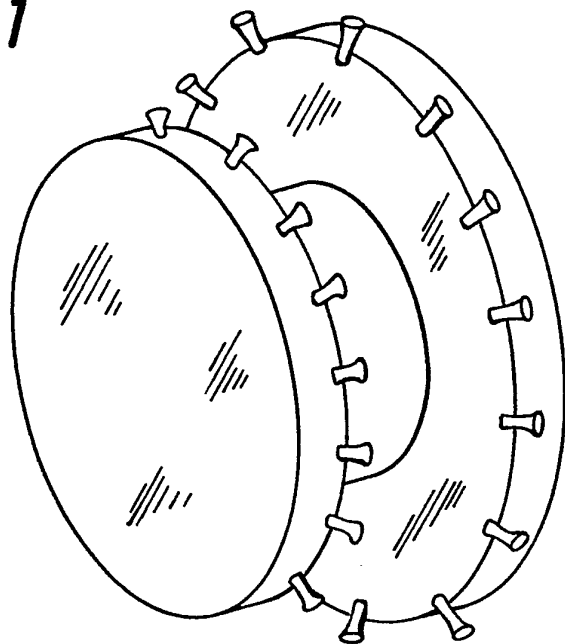


Fig. 2

