

5 grudnia 1931 r.

A 406 9/04

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 14719.

Kl. 9 b 5.

David Buck
(Wiedeń, Austria).

Szczoteczka do zębów.

Zgłoszono 4 listopada 1929 r.
Udzielono 6 października 1931 r.
Pierwszeństwo: 27 kwietnia 1929 r. (Austria).

Przedmiot niniejszego wynalazku stanowi szczotka do czyszczenia zębów.

Wynalazek polega na tem, że na trzonku, wygiętym w kierunku powierzchni twarzy, znajduje się łukowato wygięta część, która na jednej stronie lub z obu stron, a więc zarówno na stronie wklęsłej jak i wypukłej, zaopatrzona jest w szczecinę.

Następnie wynalazek polega na tem, że łukowato umieszczona na trzonku szczotka wygięta utworzona jest właściwie z dwóch szczotek, gdyż zarówno na stronie wklęsłej, jak i wypukłej posiada szczecinę; wreszcie cechą znamionną wynalazku stanowi to, że szczotka jest składana, dzięki czemu jest ona wygodna do przechowania.

Zaletę szczotki według wynalazku stanowi to, że czyszcząc nią zęby, nie wykonuje się szkodliwego dla zębów ruchu poziomego, lecz czyszczenie zębów skutecznia się odpowiednio ruchem pionowym do góry i nadół, przyczem szczoteczka jest tak wykonana, że czyści zęby dokładnie od strony przedniej i od strony tylnej, jak również od korzeni wżwyz i w przestrzeniach międzyzębowych.

Dzięki czyszczeniu zębów w kierunku pionowym oszczędza się dziąsła, unika się gromadzenia resztek jedzenia na zębach i pomiędzy zębami oraz wytwarzania się kamienia zębnego, gdyż niema części zębów nieoczyszczonych, jak również zapobiega

się powstawaniu próchnicy, która występuje wskutek niedostatecznego czyszczenia zębów.

Czyszczenie zębów w kierunku poziomym ma wpływ ujemny na szkliwo z tego względu, że wytwarza się nacisk na zęby w kierunku poziomym, prostopadle do osi korzeni zębowych, wskutek czego z biegiem czasu, zwłaszcza u ludzi starszych, występuje chwieianie się zębów, jak również powstają stany chorobowe.

Wreszcie należy zaznaczyć, że masaże działają w kierunku pionowym działają bardzo korzystnie na cyrkulację krwi, gdyż zapobiega krwawieniu dziąseł i chorobom dziąseł.

Przedmiot niniejszego wynalazku uwiadcza rysunek, na którym fig. 1 przedstawia szczoteczkę do zębów w widoku zprzodu, trzonek zaopatrzony jest w dwie łukowato wygięte szczotki, fig. 2 przedstawia szczoteczkę w widoku z boku, fig. 3 przedstawia szczoteczkę w przekroju według linii *A—B* fig. 1, fig. 4 — szczoteczkę w przekroju po linii *C—D* fig. 1, fig. 5 — szczoteczkę składaną, fig. 6 przedstawia inne wykonanie szczoteczki w widoku zprzodu, fig. 7 przedstawia tę samą szczoteczkę do zębów w widoku z boku, a fig. 8 przedstawia szczoteczkę w przekroju według linii *E—F* fig. 6.

Na górnym końcu trzonka *f* (fig. 1 i 2) znajduje się łukowato wygięta część *d*, która na swej wklęsłej stronie zaopatrzona jest w szczecinę *c*. Trzonek ten jest w ten sposób wygięty zapomocą części *o* i *p*, że umożliwia wygodne wykonywanie zabiegu jedną szczotką, przyczem druga szczotka nie dotyka podbródka ani nosa. Na drugim końcu trzonka znajduje się druga łukowato wygięta część, która na swej zewnętrznej powierzchni zaopatrzona jest w szczecinę *m*. Część ta oznaczona jest na rysunku literą *g*. Obie zaopatrzone w szczecinę, łukowato wygięte części *d* i *g* są w ten sposób rozmieszczone, że szczecina znajduje

się w jednej płaszczyźnie, czyli że szczeciny obydwu tych części zwrócone są w jedną stronę, jak to uwiadcniają fig. 3 i 4.

Na części *g*, która zaopatrzona jest w szczecinę na swej wklęsłej stronie, utworzona z tej szczeciny szczotka jest w ten sposób wykonana, że posiada w środku włos dłuższy, niż po bokach *r*. Taki rodzaj wykonania szczoteczki ma bardzo doniosłe znaczenie z tego względu, że ponieważ część *g* jest łukowato wygięta odpowiednio do ludzkiego uzębienia, można oczyścić jedną połowę zębów niezależnie od drugiej, przyczem jedną połowę zębów można poddać mocniejszemu czyszczeniu, niż drugą. Zaleta ta jest bardzo ważna, gdyż jak stwierdzono, ludzie żują jedzenie więcej przy udziale jednej szczęki, niż zapomocą drugiej, i dlatego stopień zanieczyszczenia zębów na obydwu szczękach nie jest jednakowy.

Celem wygodniejszego przechowywania, łatwiejszego transportu oraz łatwego opakowania, szczoteczka od zębów, jak przedstawia fig. 5, wykonana jest w postaci składanej, przyczem trzonek *n*, zaagięty w miejscu *v*, zaopatrzony jest w szczoteczkę *e* z trzonkiem *z*, który jest odpowiednio wygięty i zaopatrzony w szczoteczkę *m*, osadzoną na łukowato wygiętej części *g*, zapomocą przegubu *t* lub podobnego połączenia. Trzonek *z* jest krótszy, niż trzonek *u*, ażeby przy składaniu obydwu szczoteczek *d*, *e* i *g*, *m*, znajdowały się one jedna nad drugą. Dzięki temu można zastosować pochwę, zabezpieczającą obie powierzchnie szczoteczek od zabrudzenia.

Inną postać wykonania, służącą przeważnie do czyszczenia sztucznych zębów i dających się z ust wyjmować protez zębowych, przedstawiają fig. 6 i 8. Szczoteczka do zębów według tej odmiany posiada łukowato wygiętą część *a*, która zarówno na powierzchni wklęsłej, jak i na wypukłej zaopatrzona jest w szczecinę. Trzonek jest w odpowiedni sposób wygięty oraz po-

siada otwór *h*, który służy do zawieszania szczoteczki podczas suszenia lub też jest bardzo odpowiedni przy opakowaniu do przesyłki większych ilości szczoteczek.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Szczoteczka do zębów, znamienne tem, że składa się z dostosowanej do ludzkiego uzębienia, łukowato wygiętej i zaopatrzonej w szczecinę części (*d, g*), która wydłuża się w trzonek wygięty (*o, f, p*) w kierunku powierzchni twarzy.

2. Szczotka do zębów według zastrz. 1, znamienne tem, że łukowato wygięta część (*a*) zarówno na swej stronie wypukłej, jak i wklęsłej zaopatrzona jest w szczecinę.

3. Szczoteczka według zastrz. 1, znamienne tem, że na jednym końcu (*p*) trzonka znajduje się łukowato wygięta szczotka (*g*), zaopatrzona w szczecinę (*s*) na stronie wypukłej.

4. Szczoteczka według zastrz. 1 i 3, znamienne tem, że znajdujące się na obydwu końcach trzonka łukowato wygięte szczotki (*e, s*) są w ten sposób umieszczone, że strony wklęsłe względnie wypukłe

łukowato wygiętych, zaopatrzonych w szczecinę części (*d, g*), znajdują się z jednej strony trzonka (*f*).

5. Szczoteczka według zastrz. 1 i 3, znamienne tem, że łukowato wygięta szczotka (*g*) na swej stronie wypukłej posiada w środku (*s*) szczecinę o dłuższym włosiu niż na bokach (*r*).

6. Szczoteczka według zastrz. 1 i 3, znamienne tem, że obydwie trzonki (*z, u*), wyposażone w łukowato wygięte szczoteczki, są tak połączone zapomocą przegubu (*t*), że utworzona podwójna szczoteczka celem wygodnego przechowywania może być składana.

7. Szczoteczka według zastrz. 1, 3 i 6, znamienne tem, że trzonek (*z*) jednej szczoteczki jest krótszy, niż trzonek (*u*) drugiej szczoteczki, dzięki czemu obie części szczoteczki do czyszczenia zębów, znajdujące się w stanie złożonym jedna nad drugą, mogą być łatwo włożone do pochwy, zabezpieczającej szczoteczkę od zabrudzenia.

David Buck.
Zastępca: Inż. M. Brokman,
rzecznik patentowy.

