



(12)

CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2010 00600**

(22) Data de depozit: **09.07.2010**

(41) Data publicării cererii:
30.01.2012 BOPI nr. 1/2012

(71) Solicitant:
• **NEDELCU ION,**
STR. SEPTIMIUS SEVERUS NR. 12,
BL. T003, AP. 43, ALBA IULIA, AB, RO

(72) Inventatori:
• **NEDELCU ION,**
STR. SEPTIMIUS SEVERUS NR. 12,
BL. T003, AP. 43, ALBA IULIA, AB, RO

(54) DISPOZITIVE DE IGIENĂ DENTARĂ

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o periuță de dinți de unică folosință. Periuța conform invenției cuprinde un mâner și un cap cu peri, pe partea exterioară sau pe cea interioară fiind amplasat un rezervor (D_1 sau D_2) obținut prin turnare sau degajare, ce conține un mediu de curățire, peste care se aplică o folie autocolantă de protecție, pe partea interioară sau exterioară a mânerului, într-o zonă (S), se pot aplica diverse reclame.

Revendicări: 4
Figuri: 5

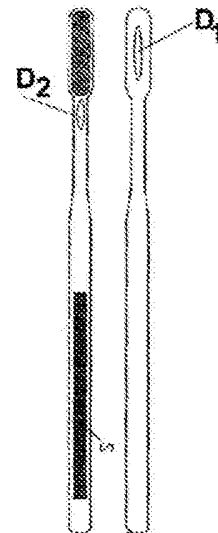


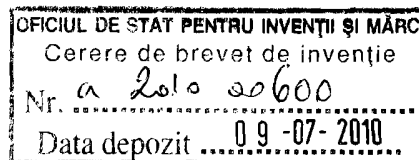
Fig. 3

Cu începere de la data publicării cererii de brevet, cererea asigură, în mod provizoriu, solicitantului, protecția conferită potrivit dispozițiilor art. 32 din Legea nr. 64/1991, cu excepția cazurilor în care cererea de brevet de invenție a fost respinsă, retrasă sau considerată ca fiind retrasă. Întinderea protecției conferite de cererea de brevet de invenție este determinată de revendicările conținute în cererea publicată în conformitate cu art. 23 alin. (1) - (3).



DESCRIERE

Propun spre omologare trei dispozitive de igienă dentară.



Dispozitivul 1. Periuța de dinți de unică folosință.

Se cunoaște brevetul **US 5403105** care se referă la o periuță de dinți, de unică folosință, care conține o doză de pastă de dinți. Pasta de dinți este conținută într-un recipient situat și fixat pe partea superioară a mânerului periuței, astfel încât unul din puncte de fixare să fie un orificiu de evacuare a pastei de dinți, situat pe la jumătatea capului periuței, iar al doilea punct de fixare situându-se pe mânerul periuței. Evacuarea pastei de dinți din recipient realizându-se cu ajutorul unui piston. Dezavantajul acestei periuțe constă în aceea că rezervorul pentru pasta de dinți aplicat pe capul periuței poate răni cavitatea bucală în timpul utilizării periuței, fiind incomod de folosit.

Se mai cunoaște brevetul **US 4865481** care se referă la un set de periuță de dinți, care conține o doză de pastă de dinți, apă de gură și ață dentară. Pasta de dinți este conținută într-un recipient flexibil, care comunică cu exteriorul printr-un gol de trecere, localizat în capătul cu perie al periuței de dinți, golul de trecere incluzând o multitudine de orificii terminale în postamentul periilor, prin care este stors rezervorul flexibil, pasta fiind distribuită prin golul de trecere pe postamentul perilor. Recipientul pentru apă de gură, independent, este fixat adiacent mânerului, și poate fi utilizat prin comprimare. Ața dentară este depozitată în interiorul unui compartiment realizat în lungul porțiunii superioare a corpului principal al periuței de dinți (a mânerului) și poate fi scoasă rapid pentru a fi folosită și apoi aruncată.

Dezavantajul acestei periuțe constă în aceea că rezervorul pentru pasta de dinți aplicat pe capul periuței poate răni cavitatea bucală în timpul utilizării periuței, fiind incomod de folosit.

Problema tehnică pe care o rezolvă invenția constă în realizarea unei periuțe de dinți de unică folosință care are încorporată pe suprafața ei un mediu de curățare.

Periuța de dinți, conform invenției, înlătură dezavantajele periuțelor cunoscute prin aceea că cuprinde un mâner și un cap cu peri în care este prevăzut un rezervor ce conține un mediu de curățire care este amplasat conform (**Fig. 3**), fie pe partea exterioară (**D1**), fie pe cea interioară (**D2**). Rezervorul, astfel amplasat, se va construi prin obținerea din turnare sau degajarea din periuța turnată a unei cavități în care se va introduce circa 0,5-1,5 ml mediu de curățire peste care se aplică o folie de protecție autocolantă, care va fi îndepărtată în momentul în care se dorește a se utiliza. Pe partea interioară sau exterioară a mânerului periuței se poate scrie în zona (**S**) reclame ale celui care pune periuța la dispoziție sau ale altor doritori, care plătesc pentru aceasta, scăzând astfel foarte mult costul de producție al acesteia.

Periuța de dinți, conform invenției, prezintă următoarele avantaje:

- are o construcție relativ simplă și economică;
- permite o utilizare unică, ușoară și curată;
- prezintă siguranță în folosire;

- poate fi folosită cu succes de către persoanele cu handicap de vedere numai prin folosirea simțurilor tactil și olfactiv

Corpurile periutelelor pot fi confecționate prin turnare dintr-un material plastic, din sticlă sau pot fi prelucrate dintr-o masă lemnoasă sau obținută prin presarea unor deșeuri din masă lemnoasă tratată antiseptic. În această ultimă situație, deșeurile rezultate ca urmare a unicei utilizări pot fi arse direct fără a crea probleme de mediu.

Pentru păstrarea în stare igienică înainte de folosire, corpul periutei este ambalat într-o folie confecționată din material plastic închisă ermetic, iar rezervorul (D1) sau (D2) este sigilat cu un alt sigiliu dintr-un material autocolant, situație neredată în figuri.

Dispozitivul 2. Dispozitiv de mărire a eficienței de curățare a periutelelor de dinți existente.

Se cunosc aplicații ale unor dispozitive care măresc eficiența curățării cavității bucale prin aplicarea din fabricație a unor nervuri pe partea opusă periilor periutei de dinți, nervuri care curăță și zonele de piele de pe limbă și partea interioară a cavității bucale, știind faptul că acolo sunt staționate o parte din bacteriile și murdăria ce rezultă după mestecarea și îngurgitarea anumitor solide sau lichide.

Invenția pe care o propun, constă în aceea că mărește eficiența de curățare a periutelelor obișnuite existente pe piață și care nu posedă din construcție sistem de curățare pe partea opusă periilor. Astfel, se propune atașarea unui dispozitiv „gen degetar” la periutele existente, conform (Fig. 2), cilindric sau oval, realizat dintr-un material cu proprietăți elastice, la care s-a aplicat o degajare (O) lăsând un guler de fixare (G). Marginile (M) ale dispozitivului vor fi elastice și vor fi impregnate cu o soluție de fixare, nu de lipire, ce vor ajuta la fixarea dispozitivului pe periută. Fixarea se va face prin introducerea cozii periutei prin orificiul (O) al dispozitivului de curățare și translatarea acestuia până când gulerul (G1) al dispozitivului se va suprapune peste gulerul (G2) al periutei și marginea (M1) al dispozitivului se va plia peste marginile (M2) ale periutei pe marginile periilor periutei conform Fig.1. Pe partea exterioară a dispozitivului de curățat, se vor construi din turnare striiațiuni care vor mării eficiența de curățare a periutei. Se vor construi dispozitive cu diferite grade de duritate și adâncime a striiațiunilor. Prin montarea acestui dispozitiv crește capacitatea de curățire a periutei, ea curățând practic cu toată parte introdusă în cavitatea bucală (360 de grade).

Dispozitivul prezintă avantajul că are un cost de producție relativ mic și se poate atașa la orice fel de periută, prin faptul că este construit dintr-un material cu proprietăți elastice, el fiind din construcție dimensionat mai mic decât capătul cu peri ale periutelelor. De asemenea, acest dispozitiv prezintă avantajul că nu este lipit ci doar fixat și se poate schimba când se uzează sau se dorește igienizarea periutei sau schimbarea gradului de duritate a striiațiunilor.

Dispozitivul 3. Dispozitiv de curățare manuală de unică folosință.

Invenția se referă la construirea unui dispozitiv de curățare a cavității bucale, care poate fi rulat pe un deget. Astfel, dispozitivul va fi realizat sub formă cilindrică, dintr-un material subțire, cu calități elastice, conform (Fig.4) și care, inițial, va fi rulat ca în (Fig.5). În momentul în care se dorește începerea operațiunii de curățare, se va rula pe degetul care dorim să-l folosim la aceasta operațiune. Pe partea exterioară dispozitivului de curățat, se vor construi din turnare striiațiuni care vor mării eficiența de curățare a lui. Se vor construi

dispozitive cu diferite grade de duritate și adâncime a striatiunilor. Prin folosirea acestui dispozitiv capacitatea de curățare este mare, curățând practic cu toată parte introdusă în cavitatea bucală (**360 de grade**). Din construcție, se poate aplica pe partea exterioară înainte de a fi rulat ca în (**Fig.5**), un mediu de curățare (**R**), caz în care nu mai este nevoie să avem cu noi și pasta de dinți. Dispozitivul rulat, ca în (**Fig.5**), va fi protejat într-o folie de plastic sau aluminiu închisă etanș.

Avantajul acestui dispozitiv este acela că are un cost de producție relativ mic, dacă are încorporat în el și un mediu de curățare poate înlocui cu succes periuța și pasta de dinți, fiind recomandat în excursii, delegații sau în dotarea camerelor de hotel și cabinete stomatologice. De asemenea, se poate folosi în cazul în care în cavitatea bucală există zone dureroase sau plăgi, prin folosirea degetului pe care este rulat dispozitivul evităm rănirea lor.

REVENDICĂRI

Dispozitivul 1. Periuța de dinți de unică folosință.

1. Periuța de dinți, care cuprinde un mâner și un cap cu peri în care este prevăzut un rezervor conținând un mediu de curățire, ce este amplasat pe partea interioară sau exterioară a periuței, **caracterizată prin aceea că**, are în componere un rezervor (**D1**) sau (**D2**), obținut prin turnare sau degajare, ce conține un mediu de curățire peste care se va aplica o folie autocolantă de protecție. În momentul folosirii se îndepărtează folia de protecție și vom avea o periuță de dinți de unică folosință cu mediu de curățire încorporat.

2. Periuța de dinți conform **Revendicării 1, caracterizată prin aceea că**, pe partea interioară (**S**) sau exterioară, se pot aplica reclame ale celui care pune periuța la dispoziție sau ale altor doritori care plătesc, pentru aceasta scăzând, astfel, foarte mult costul de produse al acesteia.

Dispozitivul 2. Dispozitiv de mărire a eficienței de curățare a periuțelor de dinți existente.

3. Dispozitiv de mărire a eficienței de curățare a periuțelor obișnuite existente pe piață și care nu posedă din construcție sistem de curățare pe partea opusă periilor, **caracterizată prin aceea că**, conform (**Fig. 2**), este construit în formă cilindrică sau ovală, realizat dintr-un material cu proprietăți elastice, la care s-a aplicat o degajare (**O**), lăsând un guler de fixare (**G**). Marginile (**M**) ale dispozitivului vor fi elastice și vor fi impregnate cu o soluție de fixare, nu de lipire, ce vor ajuta la fixarea dispozitivului pe periuță. Fixarea se va face prin introducerea cozii periuței prin orificiul (**O**) al dispozitivului de curățare și translatarea acestuia până când gulerul (**G1**) al dispozitivului se va suprapune peste gulerul (**G2**) al periuței și marginea (**M1**) a dispozitivului se va plia peste marginile (**M2**) ale periuței, pe marginile periilor periuței conform (**Fig.1**). Pe partea exterioară dispozitivului de curățat se vor construi din turnare striiațiuni care vor mării eficiența de curățare a periuței. Se vor construi dispozitive cu diferite grade de duritate și adâncime a striiațiunilor. Prin montarea acestui dispozitiv crește capacitatea de curățire a periuței, ea curățând practic cu toată parte introdusă în cavitatea bucală (**360 de grade**).

Dispozitivul 3. Dispozitiv de curățare manuală de unică folosință.

4. Invenția se referă la construirea unui dispozitiv, **caracterizată prin aceea că**, va fi realizat sub formă cilindrică dintr-un material subțire cu calități elastice conform (**Fig.4**) și care, inițial, va fi rulat ca în (**Fig.5**). În momentul în care se dorește începerea operațiunii de curățare, se va rula pe degetul care dorim să-l folosim la această operațiune. Pe partea exterioară dispozitivului de curățat se vor construi din turnare striiațiuni care vor mării eficiența de curățare a lui. Se vor construi dispozitive cu diferite grade de duritate și adâncime a striiațiunilor.. Din construcție se poate aplica pe partea exterioară, înainte de a fi rulat ca în (**Fig.5**) un mediu de curățare (**R**), caz în care nu mai este nevoie să avem cu noi și pasta de dinți. Dispozitivul rulat, ca în (**Fig.5**), va fi protejat într-o folie de plastic sau aluminiu închisă etanș.



Fig.1

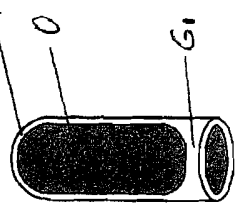


Fig.2

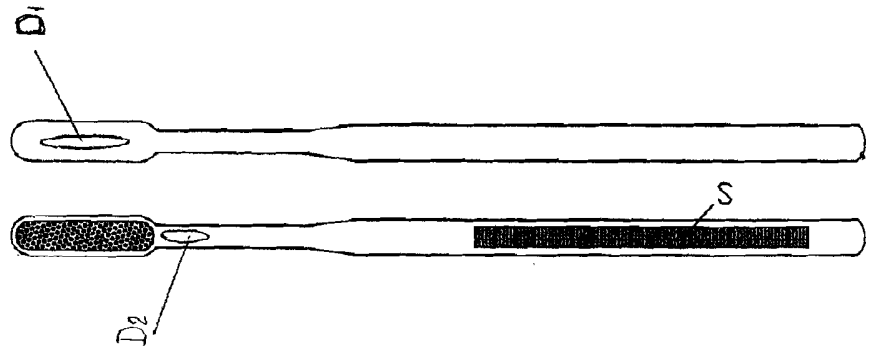


Fig.3

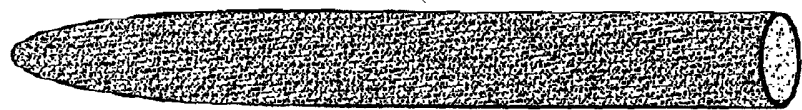


Fig.4

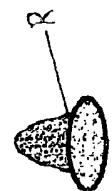


Fig.5