



(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2012 00212

(22) Data de depozit: 22.02.2012

(41) Data publicării cererii:
30.04.2013 BOPI nr. 4/2013

(71) Solicitant:
• FORNA NORINA CONSUELA,
STR. MIHAIL KOGĂLNICEANU NR.2, IAȘI,
IS, RO;
• ANTOHE MAGDA ECATERINA,
BD. CAROL NR. 44, BL. B1, ET. 3, AP. 21,
IAȘI, IS, RO

(72) Inventatori:
• FORNA NORINA CONSUELA,
STR. MIHAIL KOGĂLNICEANU NR.2, IAȘI,
IS, RO;
• ANTOHE MAGDA ECATERINA,
BD. CAROL NR. 44, BL. B1, ET. 3, AP. 21,
IAȘI, IS, RO

(54) PROCEDEU DE OBTINERE A UNUI COMPOZIT
STOMATOLOGIC

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un procedeu de obținere a unui compozit stomatologic pentru căptușirea protezelor dentare. Procedeu conform invenției constă din mixarea, într-un malaxor, până la omogenizare, a 100 g matrice de polisiloxan cu 40 g silice, adăugată în porțiuni, prelucrarea amestecului pe un valț, cu

adăugarea unor pigmenți, pentru obținerea culorii dorite, a unui catalizator peroxidic pentru reticulare, și a unei substanțe antibacteriene, cu eliberare controlată.

Revendicări: 1

Figuri: 2



15

OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI
CERERE DE MODEL DE UTILITATE
Nr. <u>u 2012 00016</u>
Data de depozit <u>22.02.2012</u>

OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI
Cerere de brevet de invenție
Nr. <u>a 2012 00212</u>
Data depozit <u>22.02.2012</u>

Procedeu de obtinere a unui compozit stomatologic

Inventia se refera la un procedeu de obtinere a unui compozit stomatologic utilizat in special in stomatologie pentru captusirea protezelor dentare. Sunt cunoscute materiale utilizate in acest scop, de exemplu Mollosi-ul si altele asemanatoare, si care prezinta urmatoarele dezavantaje:

- Provoaca colonizarea cu flora microbiana a suportului pe care se depune;
- Timpul scurt de folosinta a materialului preparat pentru utilizare (aprox. 14 zile);
- Structura materialului utilizat nu poate fi modificata in functie de campul protetic.

Problema pe care o rezolva inventia este realizarea unui compozit siliconic cu rezilienta variabila (vascozitate variabila) functie de particularitatile cazului clinic.

Procedeu de obtinere a unui compozit stomatologic conform inventiei inlatura dezavantajele de mai sus prin aceea ca procedeul de obtinere contine o matrice polimerica constand dintr-un polisiloxan -diol de masa moleculara mare in care este incorporata niste silice de ardere ca material de umplutura intaritor, niste pigmenti iar pentru reticulare se adauga un catalizator radicalic, dupa care se adauga sisteme cu eliberare controlata de substante antibacteriene pentru evitarea infectiilor.

Inventia are urmatoarele avantaje:



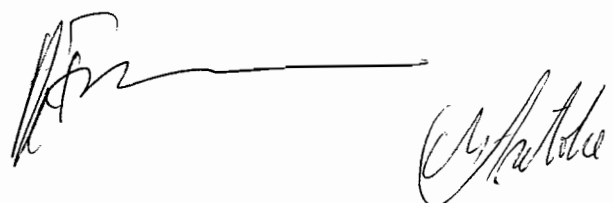


- Se pot obtine diferite grade de rezilienta a materialului in functie de campul protetic;
- Creste durata de utilizare dupa preparare a compozitului , de exemplu pe o perioada de 1 an de zile;
- Excluce posibilitatea infestarii cu flora bacteriana datorita continutului controlat de substanta antibacteriana;
- Diminuarea ratei de reducere a suportului osos, in timp, datorita cresterii rezilientei (vascozitatii) materialului de captusire.
- Posibilitatea introducerii substantelor antiseptice cu eliberare controlata fara alterarea calitatilor biomecanice.

Se da in continuare un exemplu de procedeu de realizare a unui compozit stomatologic in legatura si cu figurile 1 si 2.

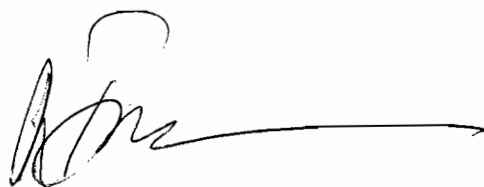
- Fig.1 structura polisiloxanului folosit ca matrice pentru compozit;
- Fig.2 schema bloc tehnologica a procedei de obtinere a inventiei.

Procedeu de obtinere a unui compozit stomatologic conform inventiei realizat in scopul introducerii unui nou biomaterial siliconic cu diferite tipuri de rezilienta adoptat campului protetic edentat se obtine amestecand, de exemplu, 100 gr polisiloxan (fig 1) utilizat ca matrice 1 (fig.2) pentru compozit cu 40 gr silice 2 care se adauga in portiuni intr-un malaxor 3 pentru omogenizare care apoi se definitiveaza prin prelucrare pe val 4 adaugandu-se pigmenti de exemplu TiO_2 5 si Fe_2O_3 6, pentru obtinerea culorii dorite si un catalizator 2,4 dicloro - benzoil peroxid 7, iar pentru a imbunatati performantele se adauga o substanta cu eliberare controlata antibacteriana 8, cum ar fi de exemplu eugenol sau timol.



Revendicare

1. Procedeu de obtinere a unui produs siliconic **se caracterizeaza prin aceea ca**, in scopul captusirii protezelor dentare se obtine un material compozit utilizat in stomatologie format dintr-un polisiloxan (**fig.1**) , utilizat ca matrice (**1**)(**fig.2**), la care se adauga niste silice (**2**) si care se introduc intr-un malaxor (**3**) pentru omogenizare care apoi se definitiveaza prin prelucrare pe valt (**4**) adaugandu-se pigmenti de exemplu TiO_2 (**5**) si Fe_2O_3 (**6**), pentru obtinerea culorii dorite si un catalizator 2,4 dicloro - benzoil peroxid (**7**), iar pentru a imbunatati performantele se adauga o substanta cu eliberare controlata antibacteriana (**8**).



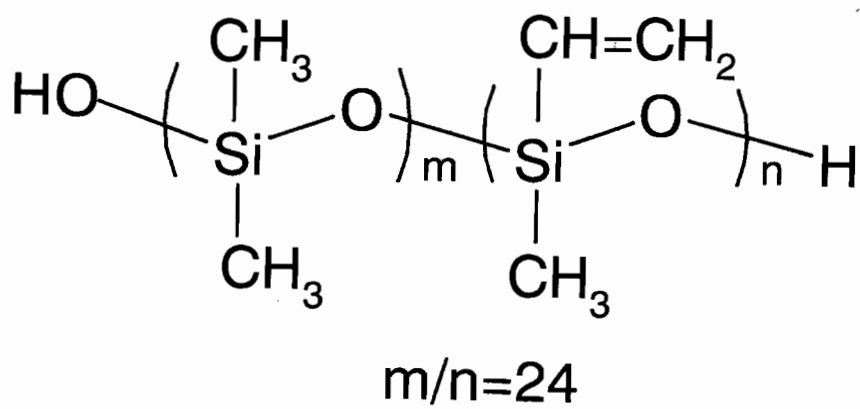


FIG.1

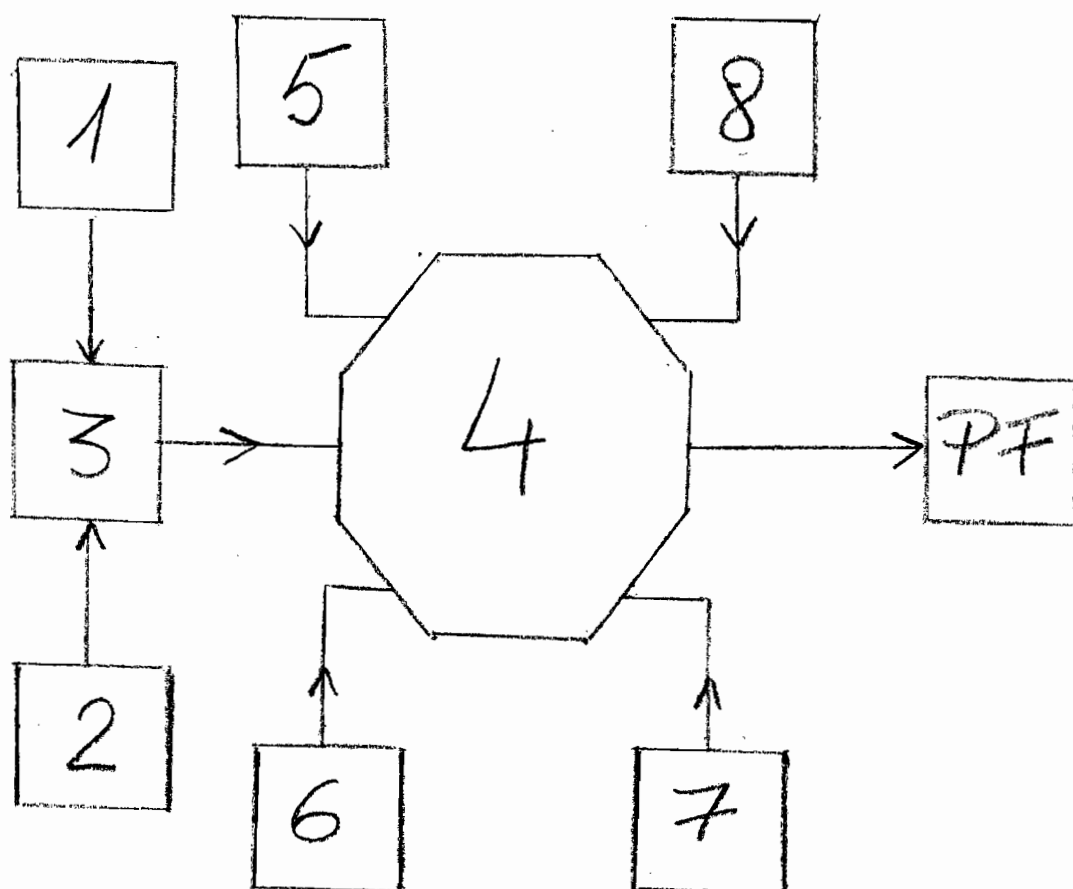


FIG.2

[Handwritten signature]
[Handwritten text]