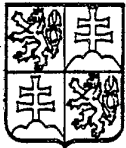


ČESKÁ  
A SLOVENSKÁ  
FEDERATIVNÍ  
REPUBLIKA  
(19)



FEDERÁLNÍ  
ÚŘAD PRO  
VYNÁLEZY

- (21) Číslo přihlášky: **1742-90**  
(22) Přihlášeno: 09. 04. 90  
(40) Zveřejněno: 15. 01. 92  
(47) Uděleno: 25. 11. 92  
(24) Oznámeno udělení ve Věstníku: 13. 01. 93

(13) Druh dokumentu: **B6**

(51) Int. Cl.<sup>5</sup>:  
**A 61 C 5/02**  
**A 61 K 6/00**

(73) Majitel patentu:  
Zima Juraj MUDr. CSc., Prešov, CS;  
Zimová Mária PhMr., Prešov, CS;

(72) Původce vynálezu:  
Zima Juraj MUDr. CSc., Prešov, CS;  
Zimová Mária PhMr., Prešov, CS;

(54) Název vynálezu:  
**Výplnková hmota pre plnenie zubných  
koreňových kanálikov**

(57) Anotace:  
Výplnková hmota pre plnenie zubných koreňových kanálikov pozostávajúca z hydroxidu vápenatého /Ca/OH/2/, methylcelulózy /H-[O-C<sub>6</sub>H<sub>7</sub>O/OR/3-O—C<sub>6</sub>H<sub>7</sub>O/OR/3]<sub>n</sub>-OH/ a destilovanej vody /H<sub>2</sub>O/ s protizápalovým účinkom je upravená tak, že do 1,0 g hydroxidu vápenatého /Ca/OH/2/ sú primiešané piliny striebra /Ag/ v množstve 0,05 až 0,10 g. Vyznačuje sa veľkou kontrasnosťou na roentgenograme, ktorý umožňuje prekontrolovať kvalitu zaplnenia zubného koreňového kanálika klasickou metódou, t.j. Lentulovým rotačným plničom, bez komplikácií.

Vynález rieši problematiku kontrastnosti pre roentgenové žiarenie koreňovej výplnkovej hmoty na báze hydroxidu vápenatého  $/Ca(OH)_2/$  ktorá sa užíva v zubnom lekárstve k miestnemu liečeniu zubného kazu kedy ide o nepriame prekrytie, k priamemu prekrytiu náhodne obnaženej zubnej drene, k prekrytiu zubnej drene po viťálnej amputácii a k plneniu zubných koreňových kanálikov.

Doterajšie zloženie hydroxidu vápenatého  $/Ca(OH)_2/$  je následovné: kalcium hydroxidátum  $/Ca(OH)_2/$ , methylcellulosa  $/H-[O-C_6H_7O/OR_3-O-C_6H_7O/OR_3]_n-OH/$ , aqua destilata  $/H_2O/$ . Je to vlastne kalciový prípravok ktorý má protizápalový účinok a reaguje silne alkalicky lebo má pH 12. Podporuje tvorbu sekundárneho dentinu, ktorý vytvára biologický uzáver. Prípravok sa vyrába vo forme pasty ktorá sa ľahko aplikuje. Je nutné po použití dobre uzatvárať, aby pasta nevysychala a hlavne aby nemenila svoje chemické zloženie. Nevýhoda uvedeného prípravku ako aj iných koreňových výplnkových hmôt na báze hydroxidu vápenatého  $/Ca(OH)_2/$  je tá, že nie sú kontrastné pre roentgenové žiarenie a z toho dôvodu roentgenovou kontrolou nie je možné zistiť či sme riadne zaplnili koreňový kanálik, hlavne u stálych zubov s nedokončeným vývojom, čo je potrebné niekedy plniť v priebehu celého terapeutického postupu 3 až 4 krát v rámci určitého časového odstupu kedy sa sleduje vývoj zuba.

Spomínaný nedostatok doteraz užívaných výplnkových hmôt na báze hydroxidu vápenatého  $/Ca(OH)_2/$  ako pasty je vyriešený tak, že do 1,0 g hydroxidu vápenatého  $/Ca(OH)_2/$  sú primiešané jemné pilinky striebra  $/Ag/$  v množstve 0,05 až 0,10 g ako pre roentgenové žiarenie kontrastnej látky. Po primiešaní do hydroxidu vápenatého ( $Ca(OH)_2$ ) má pasta tú vlastnosť, že má veľkú kontrastnosť na roentgenograme, ktorý umožňuje prekontrolovať kvalitu zaplnenia zubného koreňového kanálika klasickou metódou typu Lentulo. Nemení sa jeho konzistencia to znamená nevytvárajú sa hrudky a taktiež sa nemení pH 12.

Výhoda uvedeného vynálezu je tá ako už bolo spomenuté, že po pridání pilín striebra (Ag) ktoré má i protibakteriálne vlastnosti v uvedenom množstve nemení sa konzistencia pasty pri ktorej možno použiť klasickú metódu plnenia typu Lentulo užívanú už roky v praxi. Ako ďalšia výhoda je, že chemické vlastnosti pH sa nemenia, dosiahneme toho, že kontrolou za pomoci roentgenu dosiahneme kvalitný kontrastný roentgenogram a pri jeho výrobe budú potrebné len malé náklady.

## P A T E N T O V É N Á R O K Y

Výplnková hmota pre plnenie zubných koreňových kanálikov pozostávajúca z hydroxidu vápenatého  $/Ca[OH]_2/$ , metylcelulózy  $/H-[O-C_6H_7O/OR/3-O-C_6H_7O/OR/3]_n-OH/$  a destilované vody  $/H_2O/$ , ktorá má protizápalový účinok reagujúca silne alkalicky, vyznačujúca sa tým, že do 1,0 g hmoty sú primiešané piliny striebra  $/Ag/$  v množstve 0,05 až 0,10 g ako roentgenokонтрастnej látky.

---

Konec dokumentu

---