



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU 226096

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
A 61 K 7/30

(61)

(23) Výstavná priorita
(22) Prihlásené 03 05 82
(21) PV 3163-82

(40) Zverejnené 29 07 83

(45) Vydané 01 06 86

(75)

Autor vynálezu

ŠARŠÚNOVÁ MAGDA doc. RNDr. PhMr. DrSc.,
HARSÁNYOVÁ SIDÓNIA RNDr.,
HENYI EUGEN prof. MUDr. DrSc., BRATISLAVA

(54) Přípravok na čistenie zubných protéz

Vynález sa týka prípravku na čistenie zubných protéz vo forme tabliet a nedeleného prášku.

Už v dávnej minulosti sa kladol veľký dôraz na udržiavanie a okrášľovanie zubov. Systematické pestovanie zubov a ústnej dutiny sa stalo aktuálne až neskoršie vplyvom stále častejšie sa vyskytujúcich poškodení zubov, ovplyvnených nesprávnym stravovaním. Vypadávanie zubov vplyvom zubného kazu, ktorého pôvodcami sú baktérie zo zbytkov jedál, viedlo k nutnosti nahradiť zuby umelými zubami, čiže zubnými protézami. Tieto sa stali nepostrádateľné ako zubná náhrada u mladších ľudí po úrazoch, alebo po nemoci a u starších ľudí, kde je vypadávanie zubov fyziologickou záležitosťou.

Rovnako ako prirodzené zuby, aj zubné protézy bývajú napadané usadeninami, ba dokonca aj zubným kameňom. Zbytky z jedál, ktoré sa dostanú do zubných medzier sa rozkladajú a vyvolávajú rušivý zápach. Aj vplyv fajčenia sa prejavuje u umelých zubov vznikom hnedých škvŕn na protézach. Ak sú protézy znečistené zbytkami jedál, môžu vyvolať zápal ďasien a zubného mäsa. Z týchto príčin je nutné udržiavať protézu rovnako pečlivo a starostlivo v čistote ako prirodzené zuby.

V zahraničí je viacero výrobkov používaných na tento cieľ. Je to napríklad prípravok Cedenta,

Kukident a ďalšie. Mali sme za cieľ vyvinúť také šumivé tabletky a šumivý prášok, ktoré, na rozdiel od vyššie uvedených, by mali príjemnú chuť, rovnakú, alebo lepšiu arómu, obsahovali by zložky potravinársky nezávadné a boli by cenovo prístupnejšie. Zároveň však by umožnili očistenie protéz ponorením do roztoku pripraveného z 1–2 tabliet, alebo z 1–2 kávových lyžíc prášku na noc, alebo aspoň na 1 hodinu v závislosti na intenzite znečistenia. Posledne uvedený postup by umožnil iba čiastočné očistenie protézy pri nepravidelnom používaní a jej úplné očistenie pri pravidelnom používaní.

Obsahové zložky takýchto tabliet, alebo práškov bývajú chemicky reaktívne látky, látky s antibakteriálnym dezinfikujúcim pôsobením, povrchovo aktívne látky, chuťové korigencie a aromatizujúce látky.

Predmetom nášho vynálezu sú tabletky a prášok, ktoré majú vyššie uvedené vlastnosti a ovplyvňujú požiadavky, aké sa kladú na šumivé tabletky a šumivý prášok so špeciálnym určením na čistenie zubných protéz. Tieto tabletky a prášok majú originálne zloženie odlišné od zatiaľ známych tabliet vyvinutých vyššie uvedený účel. Majú príjemnú chuť, voňajú po mäte piepornej a javia dezinfikujúce a čistiace vlastnosti. Sú stabilné. Vyvinuli sme aj ich prípravu.

Prostriedok podľa vynálezu.

Príklad 1.

Zloženie 100 tabletiiek o hmotnosti 1,5 g je nasledujúce:

I. časť:

Uhličitan vápenatý	65,0 g
Peroxid horečnatý	45,0 g
Laurylsíran sodný	2,5 g
Škrob pšeničný	3,5 g

II. časť:

Metylparabén	0,08 g
Propylparabén	0,04 g
Červeň pre liečivá C ₁₂	0,20 g

III. časť:

Hydrouhličitan sodný	18,0 g
Kyselina citrónová bezvodá	18,0 g
Talok	2,5 g
Olej z mäty piepornej, niekoľko kvapiek	

Príklad 2.

Zloženie 100 tabletiiek o hmotnosti 1,5 g je nasledujúce:

I. časť:

Uhličitan vápenatý	70,0 g
Peroxid horečnatý	40,0 g
Laurylsíran sodný	3,0 g
Škrob pšeničný	4,0 g

II. časť:

Metylparabén	0,070 g
Propylparabén	0,035 g
Červeň pre liečivá C ₁₂	0,25 g
Živočišna želatína	5–8% v 100 g vody

III. časť:

Hydrouhličitan sodný p. a.	18,5 g
Kyselina citrónová bezvodá	18,5 g
Talok	3,0 g
Olej z mäty piepornej, niekoľko kvapiek	

Spôsob výroby:

Uhličitan vápenatý, peroxid horečnatý, pšeničný škrob sa preosejú a granulujú. Granulát sa navlhčí 5–8 % želatíny (5–8 g) v 100 g destilovanej vody. Ku granulátu sa pridáva vopred 95 % liehu, rozpustený metyl a propylparabén a farbivo rozpustené vo vode. Granulát sa dokonale presituje a pridáva sa k nemu hydrouhličitan sodný, kyselina citrónová, talok a olej z mäty piepornej. Po zhomogenizovaní sa granulát stabletuje.

Priemerná hmotnosť 1 tabletky je 1,5 g a Ø 1,5 mm.

Akostné parametre šumivých čistiacich tabliet o priemernej hmotnosti 1,5 g.

Teoretický obsah uhličitanu vápenatého: 0,633, teoretický obsah peroxidu horečnatého: 0,338.

Tabletky sú stabilné minimálne 2 mesiace za podmienok používania pacientom a 1 rok za skladovacích podmienok, v tmavom obale.

Zloženie šumivého zubného prášku:

Uhličitan vápenatý	65,0 g
Peroxid horečnatý	34,0 g
Laurylsíran sodný	3,0 g
Metylparabén	0,07 g
Propylparabén	0,03 v 7 g liehu
Červeň pre liečivá C ₁₂	0,20 g
Hydrouhličitan sodný	17,0 g
Kyselina citrónová	17,0 g
Olej z mäty piepornej	5 kvapiek

Akostné parametre šumivého prášku sú totožné s akostnými parametrami šumivých tabletiiek. Stabilita prášku za skladovacích podmienok je 2 roky a 3 mesiace za používania pacientom.

Na základe klinických skúšok, tabletky i prášok boli ohodnotené ako veľmi účinný, zdravotne nezávadný prípravok, bez dráždivosti a alergizujúceho efektu.

PREDMET VYNÁLEZU

Prípravok na čistenie zubných protéz, najmä vo forme tabliet, vyznačujúci sa tým, že obsahuje uhličitan vápenatý v množstve 60 až 70 hmotnostných dielov
peroxid horečnatý v množstve 30 až 45 hmotnostných dielov
laurylsíran sodný v množstve 2,0 až 3,5 hmotnostných dielov

škrob v množstve 3,0 až 4,0 hmotnostných dielov
kyselina citrónová v množstve 17,5 až 18,5 hmotnostných dielov
hydrouhličitan sodný v množstve 17,5 až 18,5 hmotnostných dielov
a pomocné látky, ako sú konzervačné látky, spojivo, farbivo v množstve 6,45 až 6,70 hmotnostných dielov.