

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВІНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) КАПСУЛА-УПАКОВКА ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ АМАЛЬГАМИ

(21) 99084712

(22) 18.08.1999

(24) 15.03.2001

(46) 15.03.2001, Бюл. № 2, 2001 р.

(72) Осадчий Анатолій Ількович

(73) ОСАДЧИЙ АНАТОЛІЙ ІЛЬКОВИЧ

(57) 1 Капсула-упаковка для виготовлення амальгами, яка складається із двох з'єднаних між собою півсфер і містить перегородку в центральній частині, яка відрізняється тим, що перегородка містить пустотілий об'єм в центральній частині її.

2. Капсула-упаковка по п.1, яка відрізняється тим, що простір утворених об'ємів заповнено інертним газом, наприклад, аргоном.

Винахід відноситься до медицини, а більш конкретно до стоматології, і може бути застосований при виготовленні ртуть-вмістимих амальгам.

Відома капсула, яка входить в комплект матеріалу "Галлодент", яка складається з двох напівсфер, які стиковуються одна з одною, утворюючи єдину пустотілу оболонку з товщиною стінки 1,0 мм, довжиною 250 мм та діаметром 10 мм [1].

Недолік даної капсули заключається в тому, що при виготовленні амальгами капсулу розділяють на дві частини, в одну з яких розміщують дві складові частини, наприклад, ртуть та дрібнодисперсне срібло, попередньо провівши дозування цих компонентів. Після цього обидві напівсфери з'єднують разом і проводять змішування компонентів. Таке виготовлення амальгами потребує певний контакт медичного персоналу із ртуттю та наявність витяжних пристроїв для приготування амальгам.

Відома також капсула-упаковка для виготовлення амальгам, яка складається із двох з'єднаних між собою напівсфер, яка містить перегородку з потовщенням в центральній частині [2]. Перегородка виконана у виді півки товщиною $0,05 \pm 0,02$ мм з закритим отвором діаметром $3,5 \pm 0,5$ мм в центральній частині.

Недолік відомої капсули заключається в тому, що компоненти амальгами при довготривалому зберіганні капсули піддаються окисленню від повітря, яке знаходиться в ній, з утворенням оксидів срібла та ртуті.

Мета винаходу – розширення лікувальних властивостей амальгами, наприклад, для проведення профілактики захворювання карієсом зубів.

Досягнення мети здійснюється тим, що капсула-упаковка для виготовлення амальгами, яка складається із двох з'єднаних між собою на-

півсфер, що містить перегородку з пустотілим об'ємом в центральній частині.

Для збільшення транспортабельності та довготривалого зберігання капсули з розміщеними в ній матеріалами для виготовлення амальгами, простір утворених об'ємів заповнено інертним газом, наприклад, аргоном.

Перегородка виконана у виді півки товщиною $0,05 \pm 0,02$ мм в центральній частині.

Заявлена капсула-упаковка для виготовлення амальгами відрізняється від прототипу тим, що вона виконана у виді двох напівсфер з перегородкою, яка має пустотілий об'єм в центральній частині її.

Таким чином, заявлена капсула-упаковка відповідає критерію "новизна".

Порівняння заявленого технічного рішення з відомим дозволило виявити технічне рішення, яке містить ознаку, що відрізняє заявлене технічне рішення від відомого тим, що капсула-упаковка складається із двох з'єднаних між собою напівсфер, що містить перегородку з пустотілим об'ємом в центральній частині. Окрім того, газ-наповнювач, наприклад, аргон, служить для підвищення транспортабельності та довготривалого зберігання матеріалів капсули в зв'язку з підвищенням пружності згідно закону Паскаля.

Ця властивість забезпечує заявленому технічному рішенням відповідність критерію "істотної відмінності".

Суть винаходу заключається в тому, що капсула-упаковка для виготовлення амальгами дає можливість ввести третій компонент амальгами.

На фіг. схематично показана капсула-упаковка для виготовлення амальгами.

Вона складається із двох напівсфер 1 та 2, між якими знаходиться перегородка 3 з додатко-

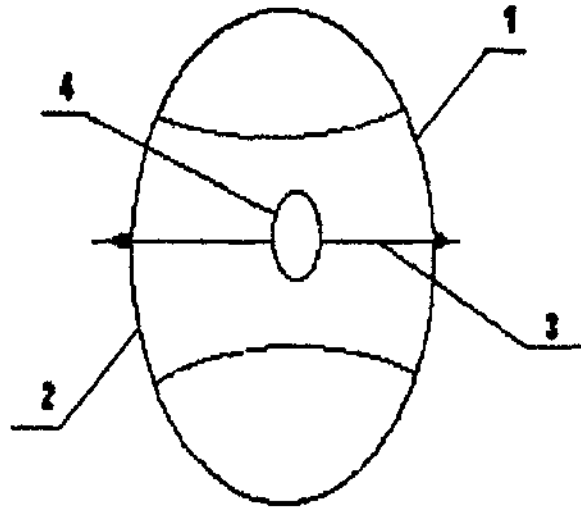
вим об'ємом 4. Напівсфери з'єднані між собою. До з'єднання кожна камера заповнюється дозованою кількістю одного із компонентів амальгами (ртуттю, сріблом). Додатковий об'єм 4 заповнюється добавкою, наприклад, яка запобігає карієсу зубів. Далі напівсфери з компонентами при запресовці в герметичній установці заповнюються сумішшю газів. Виготовлена капсула-упаковка може зберігатися та транспортуватися будь-яким способом.

Виготовлення амальгами із компонентів капсули проводиться таким чином:

Капсула встановлюється в тримач амальгамозмішувача, який піддає її неперервному об-

трушуванню. Внаслідок інерції перегородка розривається на частини і компоненти змішуються, утворюючи єдину грудку амальгами, яка готова до вживання. Після змішування амальгами капсула виймається із тримача амальгамозмішувача, розгерметизовується надрізом або стискуванням пальцями і амальгами виймається для пломбування підготовлених зубів.

Дана капсула дає можливість проводити розфасування компонентів амальгами незалежно від місця її використання. Крім того, капсула забезпечує зменшенню контакту медперсоналу із ртуттю.



Тираж 50 екз

Відкрите акціонерне товариство «Патент»
Україна, 88000, м. Ужгород, вул. Гагаріна, 101
(03122) 3 - 72 - 89 (03122) 2 - 57 - 03