



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **16078** (13) **U**  
(51) МПК (2006)  
A61C 17/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ**ОПИС****ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**видається під  
відповідальність  
власника  
патенту**(54) СПОСІБ ГІГІЄНИЧНОГО ОЧИЩЕННЯ ЗУБНИХ ПРОТЕЗІВ, ВИГОТОВЛЕНИХ З АКРИЛОВИХ ПЛАСТ-  
МАС**

1

2

(21) u200601768

(22) 20.02.2006

(24) 17.07.2006

(46) 17.07.2006, Бюл. № 7, 2006 р.

(72) Нідзельський Михайло Якович

(73) Нідзельський Михайло Якович

**(57)** Спосіб гігієнічного очищення зубних протезів, виготовлених із акрилових пластмас, який **відрізняється** тим, що як засіб для очищення використовують 2% розчин детергенту натрію додецилсульфату.

Корисна модель відноситься до галузі медицини, а саме до стоматології і може бути використана в ортопедичній стоматології при гігієнічній очистці знімних протезів, виготовлених із акрилових пластмас.

Відомий спосіб гігієнічного очищення зубних протезів, виготовлених із акрилових пластмас: [Пат. 2231333 RU, МПК А61С17/02. Спосіб очистки съёмных зубных протезов /Чижов Ю.В., Суюбч Г.А., Цимбалистов А.В., Кочетков Б.Б., Марьясов В.В., Морозов С.В. (RU). - №2003103187/14; Заявл. 03.02.2003; Опубл. 27.06.2004].

Найбільш близьким до запропонованого є спосіб гігієнічного очищення зубних протезів, виготовлених із акрилових пластмас за допомогою засобу „Лакалут дент” [Ізготовитель: Аркам ГмбХ, Оберкирх, Германия; Форма выпуска: 32 таблетки в упаковке].

Відомий засіб складається з бікарбонату натрію, потрійної солі пероксимоносульфату калію і гідроген-сульфату калію, а також містить сульфат калію, натрію перборат, лимонну кислоту, лаурилсульфат натрію, масло м'яти, ментолове масло.

Таблетки інтенсивно розчиняються у воді. Концентровані очищувальні речовини ефективно розчиняють наліт та органічні залишки. Активні окислювальні компоненти звільняються та дезінфікують протез. Для гігієнічного очищення знімних зубних протезів необхідно опустити їх разом з таблеткою Лакалут дент в стакан з теплою водою. Через 10 хвилин протез стає чистим і свіжим.

Однак, основним недоліком відомого способу є збільшення маси протезу за рахунок значного водопоглинання пластмасою, що призводить до різкого зниження міцності пластмаси та до збільшення маси протезу, що, в свою чергу, призводить

до погіршення мікроциркуляції крові у слизовій оболонці протезного ложа, створюючи, тим самим, умови для прискорення атрофії альвеолярних відростків щелеп.

В основу корисної моделі поставлено завдання розробити спосіб гігієнічного очищення зубних протезів, виготовлених із акрилових пластмас, який, згідно корисної моделі, відрізняється тим, що в якості засобу для очищення використовують 2% розчин детергенту натрію додецилсульфату, який не змінює масу протезу за рахунок мінімального водопоглинання пластмасою, що запобігає зниженню міцнісних параметрів пластмаси та зменшує прискорення атрофічних процесів в альвеолярних відростках щелеп.

Запропонований спосіб здійснюють наступним чином.

Зубні протези, виготовлені із акрилових пластмас, були зважені на аналітичних вагах ВЛА-200 г. -М та виміряні з точністю до 0,01мм за допомогою мікрометра. Потім зразки були вміщені на 30 діб у водяний розчин детергентів об'ємом 100мл аніонактивного - 2% розчину натрію дедицилсульфату. Препаратом порівняння слугував розчин комерційного засобу для гігієнічної очистки протезів „Лакалут дента” [Аркам ГмбХ, Оберкирх, Германия]. Контролем була дистильована вода. Після закінчення експерименту зразки були висушені за допомогою фільтрувального паперу протягом 30сек. і їх повторно зважували. За отриманими результатами обчислювали зміну маси зразків та величину водопоглинання в мг/мм<sup>3</sup>. Одержані дані статистичне обробляли з використанням критерію t Ст'юдента.

Проведений аналіз отриманих результатів показав, що за час знаходження зразків й розчини

(13) **U**  
(11) **16078**  
(19) **UA**

„Лакалут дент” маса вірогідно збільшилась на 3% ( $p < 0,05$ ) порівняно з такою на початку експерименту. Водопоглинання в даному разі виявилось у 1,4 рази більшим за таке при перебуванні зразків в дистильованій воді.

Перебування зразків пластмаси в розчині натрію додецилеульфату майже не відрізнялась від такого при перебуванні зрізків у дистильованій воді. Водночас цей показник був у 1,5 рази мен-

шим порівняно з таким у разі застосування „Лакалут дент”.

Таким чином, вдосконалення способу гігієнічного очищення зубних протезів за допомогою 2% розчину детергенту натрію додецилеульфату зменшує водопоглинання та не збільшує масу протезу, тим самим запобігає зниженню міцнісних параметрів, не приводить до збільшення його маси, що в свою чергу, запобігає прискоренню атрофічних процесів в альвеолярних відростках щелеп.