



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **115215** (13) **U**
(51) МПК (2017.01)
G01N 1/00
A61C 1/00
G01N 33/48 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

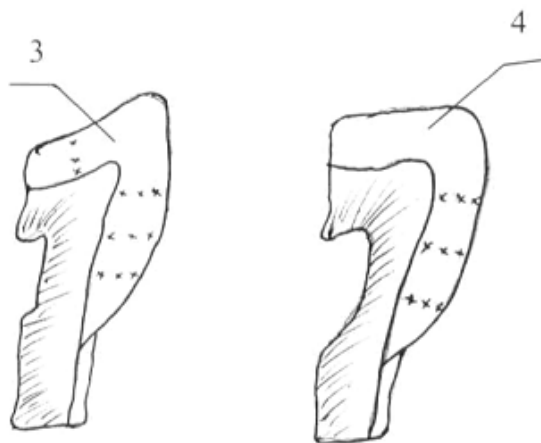
(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2016 10201	(72) Винахідник(и): Бреус Володимир Євгенович (UA), Тодорова Аліна Вячеславівна (UA), Ульянов Вадим Олексійович (UA)
(22) Дата подання заявки: 07.10.2016	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.04.2017	(73) Власник(и): ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.04.2017, Бюл.№ 7	

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПОЗДОВЖНИХ ШЛІФІВ МОЛЯРІВ ДЛЯ ГІСТОЛОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ЖУВАЛЬНОЇ ПОВЕРХНІ ЇХ КОРОНКИ

(57) Реферат:

Спосіб виготовлення поздовжніх шліфів молярів людини шляхом розпилювання зуба на фрагменти. Шліф виготовляють таким чином, щоб його площа проходила через вершини мезіального та дистального бугрів різних сторін коронки, а площа розрізу емалевих призм на жувальній поверхні максимально співпадала з напрямком їх ходу.



Фиг. 2

UA 115215 U

Корисна модель належить до експериментальної та клінічної медицини, а саме стоматології і гістології і може бути використана для виготовлення поздовжніх шліфів молярів людини.

Найчастіше каріозні ураження твердих тканин серед усіх груп зубів зустрічаються у молярів. Високий рівень ураження каріесом жувальних поверхонь коронок молярів обумовлює постійну роботу над вдосконаленням методик його лікування. Методики препарування та відновлення емалі мають базуватися на особливостях її мікроскопічної будови. З гістологічної точки зору найменш дослідженою є будова емалі саме жувальної поверхні коронок молярів.

Найбільш близьким до заявленого технічного рішення є спосіб отримання серійних різноплощинних шліфів з одного зуба шляхом розпилювання його на фрагменти, який полягає в тому, що спочатку розпилюють зуб в орально-вестибулярному напрямку вздовж осі зуба на три фрагменти, з центрального виготовляють головний шліф, а два бокових фрагменти використовують для виготовлення шліфів, які орієнтовані у потрібному напрямі до площини головного шліфа і характеризують бокові сторони коронки [1].

Однак недоліком зазначеного способу є те, що він передбачає виготовлення шліфів лише у вестибуло-оральному або у мезіо-дистальному напрямках, що не дає можливості об'єктивно дослідити розташування емалевих призм на жувальній поверхні коронок молярів.

В основу корисної моделі поставлено задачу вдосконалення способу отримання шліфів молярів людини шляхом розпилювання їх у діагональному напрямку та наступного виготовлення поздовжніх шліфів, що дозволить, за рахунок отримання шліфів, площа яких проходить через різнойменні бугри молярів, дослідити особливості розташування емалевих призм на жувальній поверхні коронок молярів та підвищити якість препарування емалі у цій ділянці.

Поставлена задача вирішується тим, що, згідно з корисною моделлю, шліф виготовляють таким чином, щоб його площа проходила через вершини мезіального та дистального бугрів різних сторін коронки, а площа розрізу емалевих призм на жувальній поверхні максимально співпадала з напрямком їх ходу.

Спосіб виконується наступним чином.

Спочатку із моляра за допомогою абразивних приладів вирізають пластину, яка проходить через мезіально-оральний та вестибулярно-дистальний або через вестибулярно-оральний та мезіально-дистальний його бугри. Далі, отриману пластину використовують для виготовлення шліфа за допомогою шліфувальних кругів. На Фіг. 1 наведено жувальну поверхню коронки моляра (1). Пунктирною лінією (2) показана площа шліфа при його виготовленні за запропонованою методикою.

Таким чином отримують шліф, який відображає гістоархітектуру емалі моляра не тільки на вестибулярній, оральній та бокових, а й на жувальній поверхні його коронки.

Після цього шліф готовий до досліджень: мікроскопічного, гістофізичного, біохімічного.

На Фіг. 2. Наведена схема шліфа моляра, виготовленого за заявленим способом. При виготовленні шліфа за запропонованою методикою площа зрізу емалевих призм є максимально наближеною до напрямку їх ходу (3). Спосіб виготовлення шліфів у вестибуло-оральному або мезіо-дистальному напрямках передбачає зрізання емалевих призм на жувальній поверхні коронки у поперечному напрямку, що не дозволяє використовувати такі шліфи для дослідження архітектури емалевих призм даної частини коронки (4).

Запропонований спосіб отримання поздовжніх шліфів молярів людини має переваги порівняно з найближчим аналогом у плані можливості об'єктивного дослідження та розширення відомостей щодо топографії емалевих призм в емалі саме жувальної поверхні коронок молярів за фізіологічних та патологічних умов, що дозволить, базуючись на отриманих даних, вдосконалити технологію препарування зубної емалі в даній ділянці для довгострокової адгезії пломбувального матеріалу та запобігання розвитку вторинного карієсу.

Джерела інформації:

1. Пат. 70387 Україна, МПК (2012.01): G01N 1/00, A61C 1/00, G01N 33/48 Спосіб отримання серійних різноплощинних шліфів з одного зуба / Тодорова А.В., Бреус В.Є., Ульянов В.О.; заявник та патентовласник Одес. нац. мед. ун-т. - № u201113531; заявл. 17.11.2011; опубл. 11.06.2012, Бюл. № 11.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб виготовлення поздовжніх шліфів молярів людини шляхом розпилювання зуба на фрагменти, який **відрізняється** тим, що шліф виготовляють таким чином, щоб його площа

проходила через вершини мезіального та дистального бугрів різних сторін коронки, а площина розрізу емалевих призм на жувальній поверхні максимально співпадала з напрямком їх ходу.

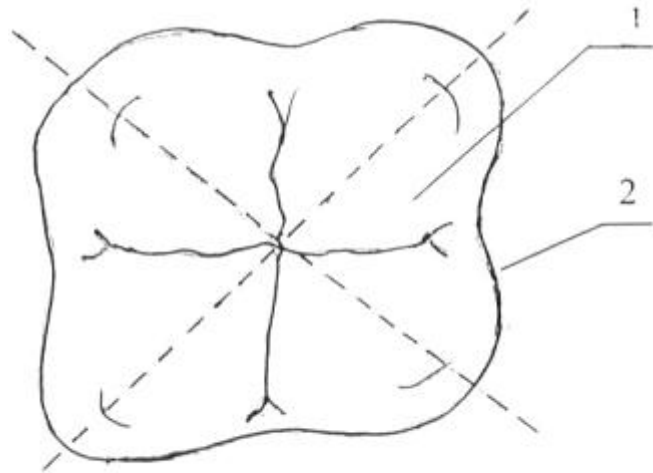


Fig. 1

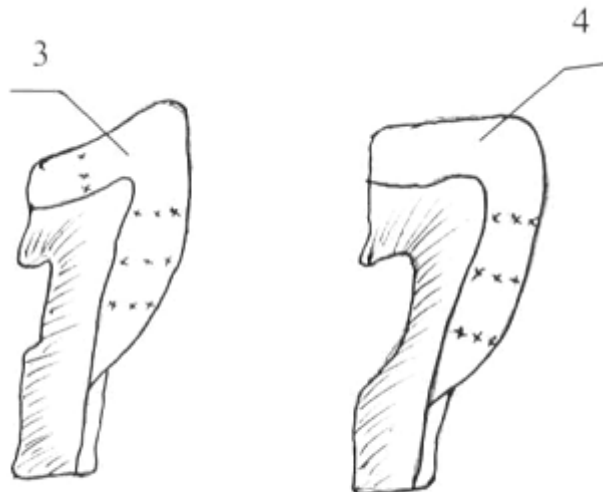


Fig. 2

Комп'ютерна верстка О. Гергіль

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601