



УКРАЇНА

(19) UA (11) 61307 (13) U  
(51) МПК (2011.01)  
A61B 8/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

### (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ФІКСАЦІЇ СВІТЛОВОДА

1

2

(21) u201101800

(22) 15.02.2011

(24) 11.07.2011

(46) 11.07.2011, Бюл.№ 13, 2011 р.

(72) ДОРОШЕНКО СВІТЛАНА ІВАНІВНА, САРАН-  
ЧУК ОЛЕСЯ ВОЛОДИМИРІВНА, ЄВТУШЕНКО  
ОЛЕКСАНДР ЮРІЙОВИЧ

(73) ДОРОШЕНКО СВІТЛАНА ІВАНІВНА, САРАН-  
ЧУК ОЛЕСЯ ВОЛОДИМИРІВНА, ЄВТУШЕНКО  
ОЛЕКСАНДР ЮРІЙОВИЧ

(57) Пристрій для фіксації світловода, що містить  
зубопротезну ложку з направляючою, супорт та  
державку світловода, який **відрізняється** тим, що  
супорт додатково обладнано полозками, які пере-  
суваються по направляючій, та гвинтами, що фік-  
сують супорт на направляючій.

Запропонована корисна модель належить до медичної техніки, яка застосовується для діагностики порушень циркуляції крові в судинах ясен і оснащена лазерними світловодами. Результат діагностики та наступного лікування залежить від точності визначення місця, де виникають порушення обігу крові, а точність визначення місця порушень - від жорсткості і надійності обладнання, за допомогою якого лазерний світловод фіксується відносно ясен пацієнта.

Найбільш близьким за технічною суттю до пристрою, що заявляється, є пристрій для фіксації світловода, що містить зубопротезну ложку з направляючою, супорт та державку світловода [1].

Недоліком прототипу є ненадійність закріплення супорта на направляючих і недостатня жорсткість його фіксації в дистальному напрямі.

Корисна модель, що заявляється, вирішує задачу підвищення точності визначення місця порушень мікроциркуляції крові в судинах ясен пацієнта.

Технічний результат, що досягається, полягає в покращенні закріплення супорта на направляючих та підвищенні жорсткості його фіксації відносно ясен пацієнта.

Зазначена задача вирішується завдяки тому, що в запропонованому пристрої для фіксації світловода, який містить зубопротезну ложку з направляючою, супорт та державку світловода, згідно з корисною моделлю супорт додатково обладнано полозками, які пересуваються по направляючій, та гвинтами, що фіксують супорт на направляючій.

Відмінною особливістю пристрою, що заявляється, є те, що супорт додатково обладнано поло-

зками, які пересуваються по направляючій та гвинтами, що фіксують супорт на направляючій.

Оскільки супорт в запропонованому пристрої додатково обладнано полозками, які утворюють напівзамкнений контур навколо направляючої, то це підвищує надійність роботи пристрою завдяки тому, що полозки не дають супорту можливості відокремитись від направляючої. Те, що супорт додатково обладнано гвинтами, які притискають супорт до направляючої і фіксують його таким чином, дозволяє надійно закріпити супорт на направляючій під час вимірювань циркуляції крові в яснах пацієнта та при визначенні координат цих місць.

Суть корисної моделі пояснюється за допомогою креслення, на якому подано схему запропонованого пристрою.

Пристрій містить зубопротезну ложку 1, що встановлюється на зубний ряд пацієнта. До зубопротезної ложки 1 приладнано направляючу 2, на якій закріплено супорт 3. Супорт 3 контактує з направляючою 2 полозками 4, які утворюють напівзамкнений контур навколо направляючої 2. Супорт фіксується на направляючій 2 за допомогою гвинтів 5. До супорта 3 приладнано державку світловода 6, що має паз 7 та три отвори 8 для кріплення світловода. Державка світловода 6 фіксується відносно супорта 3 гвинтом 9.

Пристрій працює наступним чином. На ложку 1 при знятому супорті 3 накладають відтискну масу і фіксують ложку 1 в ротовій порожнині в положенні центральної оклюзії. Після повного застигання відтискної маси ложку 1 виймають із ротової порожнини, встановлюють супорт 3 та фіксують його

(19) UA (11) 61307 (13) U

положення на направляючій так, щоб державка 6 з світловодом (на кресленні не проказаний) була спрямована в напрямі міжзубного проміжку. Потім вимірюють пульсацію кровеносних судин в трьох точках по висоті ясен. Після відліку показників пульсації в цьому міжзубному проміжку супорт переміщують до наступного і весь процес вимірювань пульсації крові повторюється.

Джерела інформації:

А.с. UA №21114 А1 МПК А61В 8/00, А61С/00.

Пристрій для утримання торця світловода в порожнині рота. Трофименко О.А., Онищенко В.С., Павленко О.В., Біда О.В., Динник О.Б., Мостовий С.Є., Овчаренко О.М. Опубл. 15.07.92. Бюл. № 26 - 2с.

