



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 89296

(13) U

(51) МПК

A61B 1/06 (2006.01)

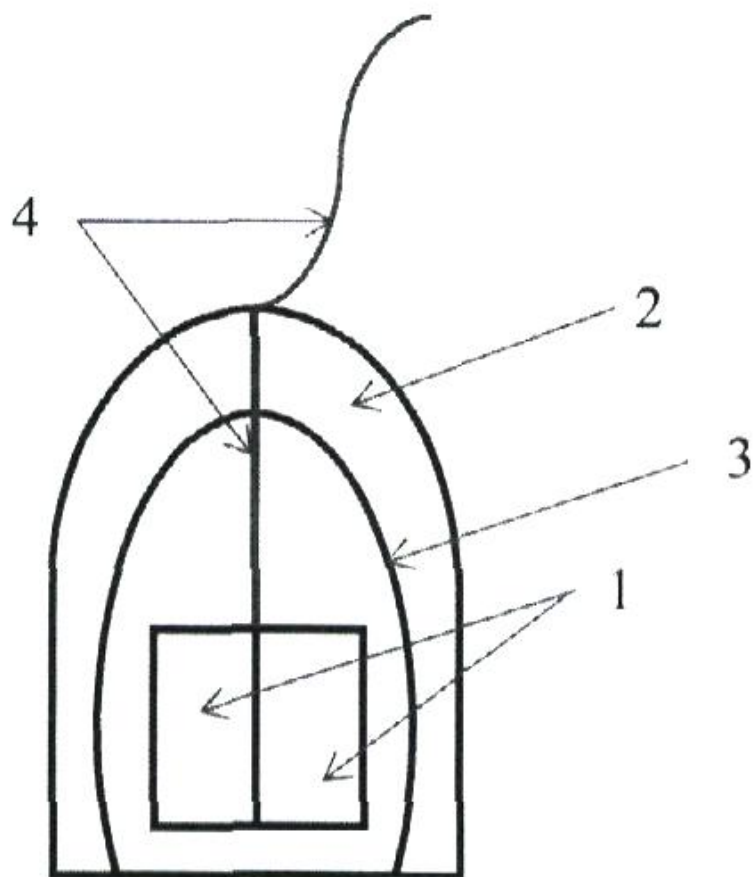
A61B 1/233 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**(21)** Номер заявки: **u 2013 14398****(22)** Дата подання заявки: **09.12.2013****(24)** Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **10.04.2014****(46)** Публікація відомостей
про видачу патенту: **10.04.2014, Бюл.№ 7****(72)** Винахідник(и):
**Сороківський Іван Степанович (UA),
Готь Іван Мирославович (UA),
Мокрик Олег Ярославович (UA),
Рихлюк Сергій Вікторович (UA)****(73)** Власник(и):
**Сороківський Іван Степанович,
вул. Головатого, 1, кв. 51, м. Львів, 79022
(UA),
Готь Іван Мирославович,
вул. Ярова, 8, м. Львів, 79044 (UA),
Мокрик Олег Ярославович,
вул. Дорога Кривчицька, 1, кв. 6, м. Львів,
79014 (UA),
Рихлюк Сергій Вікторович,
вул. Тарнавського, 107, кв. 226, м. Львів,
79017 (UA)****(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДІАФАНОСКОПІЇ ВЕРХНЬОЩЕЛЕПНИХ СИНУСІВ****(57)** Реферат:

Пристрій для діафаноскопії верхньощелепних синусів містить корпус та під'єднане до електромережі джерело світла. Джерелом світла є два світлодіоди інтенсивністю 700 люмен, розміщені під кутом 30° до пластикової оклюзійної площадки, на якій вони зафіксовані, та захищені світлопроникним корпусом пристрою.

UA 89296 U



Фиг. 1

Корисна модель належить до медицини, зокрема діагностичної техніки, і може бути використана для діафаноскопії верхньощелепних синусів, зокрема при хронічних одонтогенних та неодонтогенних гайморитах.

Відомий пристрій для діафаноскопії - діафаноскоп, за допомогою якого діагностують хронічні одонтогенні та неодонтогенні гайморити [М.М. Сергеев, А.А. Ланцов, В.Ф. Воронкин. Руководство по поликлинической оториноларингологии. - СПб, 1999. - 266 с.]. Це металевий циліндр, на робочому кінці якого розміщена електрична лампочка. Пристрій через реостат під'єднаний до електромережі. Зміну яскравості розжарювання лампочки регулюють поворотом перемикача. При просвічуванні верхньощелепних синусів на пристрої розміщують відкритий спереду і зверху наконечник. Застосовують діафаноскоп шляхом введення лампочки з таким наконечником у порожнину рота чітко по серединній лінії піднебіння.

Однак функціональність описаного пристрою є обмеженою, оскільки джерело світла, яке застосовують, є недостатньо потужним для ефективного просвічування всіх стінок верхньощелепних синусів. Цей недолік зумовлений тим, що світловий потік, який виходить з джерела світла, значною мірою поглинається тканинами верхньої щелепи. Також пристрій не дозволяє проводити по чергову ізольовану діафаноскопію верхньощелепних синусів. Окрім цього, достатньо великі розміри пристрою створюють дискомфорт для пацієнта.

В основу корисної моделі поставлена задача вдосконалити відомий пристрій для діафаноскопії верхньощелепних синусів шляхом зміни елементів конструкції для досягнення збільшення світлового потоку, який проходить крізь тканини та, відповідно, підвищення діагностичної ефективності пристрою.

Поставлена задача вирішується тим, що у пристрої для діафаноскопії верхньощелепних синусів, що містить корпус та під'єднане до електромережі джерело світла, згідно з корисною моделлю, джерелом світла є два світлодіоди інтенсивністю 700 люмен, розміщені під кутом 30° до пластикової оклюзійної площадки, на якій вони зафіксовані, та захищені світлопроникним корпусом пристрою.

Наявність двох світлодіодів - джерел білого світла - дозволяє не змінювати положення пристрою і проводити послідовне дослідження обох верхньощелепних синусів, по чергово вмикаючи ці світлові елементи.

Запропонований пристрій покращує діагностику гіперпластичних процесів верхньощелепних синусів, оскільки у діафаноскоп встановлено потужне джерело світла, яке забезпечує збільшення світлового потоку, який проходить крізь тканини. Пристрій має невеликі розміри, що забезпечує його комфортність, виготовлений із світлопроникного, нешкідливого для організму людини матеріалу.

Запропонована корисна модель ілюструється схемами, де відображено будову пристрою для діафаноскопії верхньощелепних синусів: на фіг. 1 показано вид пристрою зверху, на фіг. 2 - спереду.

Пристрій містить джерела світла 1 (два світлодіоди інтенсивністю 700 люмен), розміщені під кутом 30° до пластикової оклюзійної площадки 2 та захищені корпусом 3 із світлопроникного матеріалу. Через ізольовані елементи електричного живлення 4 пристрій під'єднаний до електромережі (на схемі не показано).

Пристрій для діафаноскопії верхньощелепних синусів застосовують так. Пристрій під'єднують до електромережі через ізольовані елементи електричного живлення 4. Пучок світла світлодіодів 1 інтенсивністю 700 люмен, які розміщені під кутом 30° до пластикової оклюзійної площадки 2 та захищені корпусом 3, проєктують із ротової порожнини в ділянці премалярів та молярів верхньої щелепи із обох боків по чергово в напрямку очних яблук через товщу верхньощелепних синусів. Реєструють реакцію зіниць на світловий подразник та діагностують гіперпластичні процеси верхньощелепних синусів.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Пристрій для діафаноскопії верхньощелепних синусів, що містить корпус та під'єднане до електромережі джерело світла, який **відрізняється** тим, що джерелом світла є два світлодіоди інтенсивністю 700 люмен, розміщені під кутом 30° до пластикової оклюзійної площадки, на якій вони зафіксовані, та захищені світлопроникним корпусом пристрою.

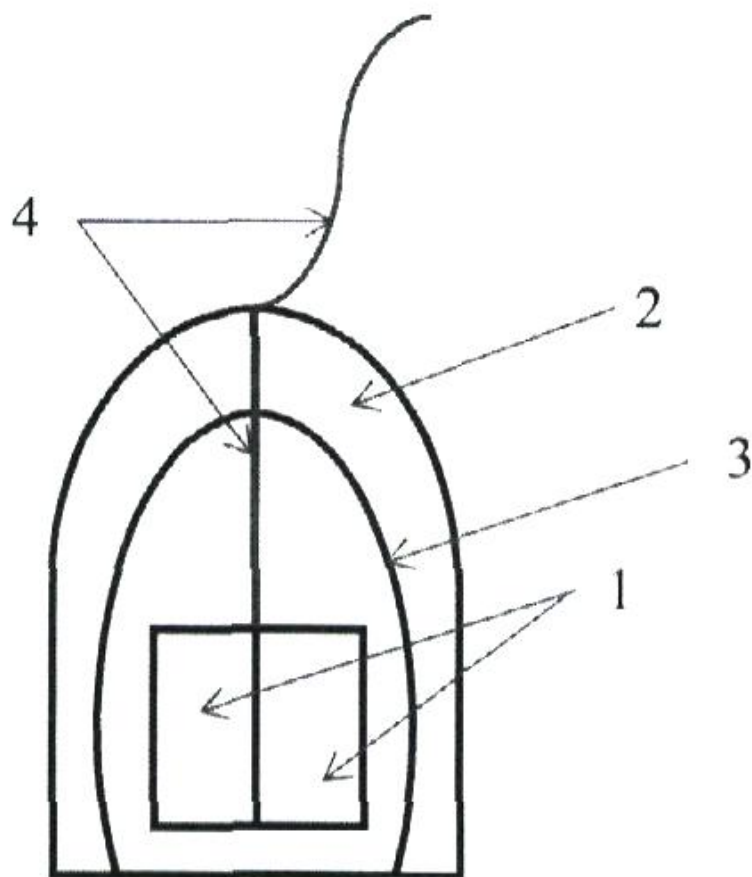


Fig. 1

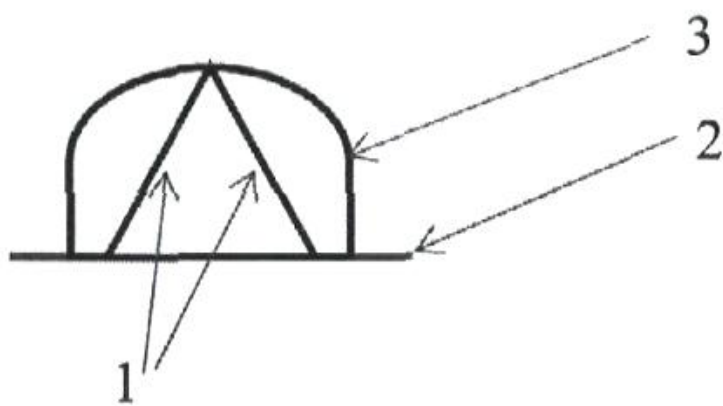


Fig. 2

Комп'ютерна верстка Л. Ціхановська

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

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