



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **105155** (13) **U**
(51) МПК (2016.01)
A61B 5/00
G09B 23/28 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2015 07771	(72) Винахідник(и): Величко Ольга Миколаївна (UA), Білоус Олександр Іванович (UA), Морозов Анатолій Миколайович (UA), Гридіна Ніна Яківна (UA), Білошицький Вадим Васильович (UA)
(22) Дата подання заявки: 04.08.2015	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.03.2016	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.03.2016, Бюл.№ 5	(73) Власник(и): ІНСТИТУТ НЕЙРОХІРУРГІЇ ІМ. А.П. РОМОДАНОВА НАМН УКРАЇНИ, вул. Платона Майбороди, 32, м. Київ, 04050 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ "ВІДКРИТЕ ПОЛЕ" ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ПОВЕДІНКОВИХ РЕАКЦІЙ ЩУРІВ

(57) Реферат:

Пристрій для дослідження поведінкових реакцій щурів, що є пристроєм експериментальної діагностики. Стінки і підлога виконані з чорного, непрозорого пластику та стінки вищі, ніж у найближчого аналога, у підлозі виконані отвори (імітація "нірок") ($d=1$ см), для освітлення пристрою використовують денне світло.

UA 105155 U

Корисна модель належить до медицини, а саме до експериментальної нейрохірургії і може бути використана для медико-біологічних досліджень поведінкових реакцій щурів.

Найбільш близьким до запропонованого пристрою є пристрій, запропонований Шаляпіною В.Г. та ін. (2005) [1]. Відмінністю варіанта пристрою є: нижчі розміри стінки, відсутність отворів у підлозі, використовуване освітлення - електрична лампа (100 Вт).

Задачею запропонованої корисної моделі є розробка точнішого, інформативнішого та зручнішого пристрою.

Поставлена задача вирішується тим, що стінки і підлога пристрою виконані з чорного, непрозорого пластику та стінки вищі, ніж у прототипу, у підлозі виконані отвори (імітація "нірок") (d=1 см), для освітлення пристрою використовують денне світло.

А саме - стінки і підлога виконані з чорного, непрозорого пластику, стінки більшої висоти, у підлозі - отвори, для освітлення пристрою використовують денне світло.

Експериментальний пристрій "відкрите поле" є великою квадратною камерою (90×90 см), яка складається з чорних, непрозорих пластикових стінок висотою 49 см і підлоги, виконаної з чорного, непрозорого пластику та розкресленої на 36 квадратів (20 периферійних і 16 центральних) розмірами 15×15 см і має 16 отворів (імітація "нірок") діаметром 1 см. Для освітлення пристрою використовують денне світло.

Взаємодія частин пристрою між собою: поєднання непрозорості пластику стінок, колір підлоги і стінок та інтенсивності освітлення пристрою створюють умови, близькі до природного середовища, що дозволяє якісніше провести дослідження поведінкових реакцій у щурів.

Запропонований пристрій використовується наступним чином.

Щура поміщають в центр пристрою і спостерігають за його поведінкою 10 хвилин, реєструючи показники поведінкових реакцій за допомогою програмно-комп'ютерного комплексу. Після кожного тесту підлогу пристрою ретельно протирають 96 %-ним розчином спирту.

Пристрій впроваджений на базі лабораторії експериментальної нейрохірургії ДУ "Інститут нейрохірургії ім. А.П. Ромоданова НАМН України" (проводились експериментальні дослідження на щурах при різних нейрохірургічних патологіях), що підтверджує його високу ефективність і зручність в експерименті.

Запропонований пристрій має ряд переваг:

- точніша та інформативніша діагностика поведінкових реакцій (дослідження нірок),
- зручніша для проведення досліджень.

Джерела інформації:

1. Шаляпина В.Г., Ракицкая В.В., Петрова Е.И. Роль кортикотропин-рилизинг-гормона в нарушениях поведения после неизбежного стресса у активных и пассивных крыс // Журн. высш. нервн. деятельности. - 2005. - т. 55, № 2. - с. 241-246.

2. Кассиль В.Г., Бондаренко М.Ю. Половой диморфизм в паттернах условнорефлекторной вкусовой аверсии и ориентировочно-исследовательского и пассивно-оборонительного поведения // Журн. высш. нервн. деятельности. - 1996. - т. 46, № 1. - с. 70-71.

3. Ордян Н.Э., Пивина С.Г., Акулова В.К. Влияние нарушения метаболизма тестостерона в пренатальном онтогенезе на уровень тревожности и поведение крыс в новой среде // Журн. высш. нервн. деятельности. - 2006. - т. 56, № 3. - с. 338-344.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Пристрій для дослідження поведінкових реакцій щурів, що є пристроєм експериментальної діагностики, який **відрізняється** тим, що стінки і підлога виконані з чорного, непрозорого пластику та стінки вищі, ніж у найближчого аналога, у підлозі виконані отвори (імітація "нірок") (d=1 см), для освітлення пристрою використовують денне світло.

Комп'ютерна верстка М. Мацело

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