



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **84463**

(13) **U**

(51) МПК

A61N 5/06 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2013 04172**

(22) Дата подання заявки: **03.04.2013**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **25.10.2013**

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: **25.10.2013, Бюл.№ 20**

(72) Винахідник(и):

**Бебик Дмитро Сергійович (UA),
Костигін Володимир Володимирович
(UA)**

(73) Власник(и):

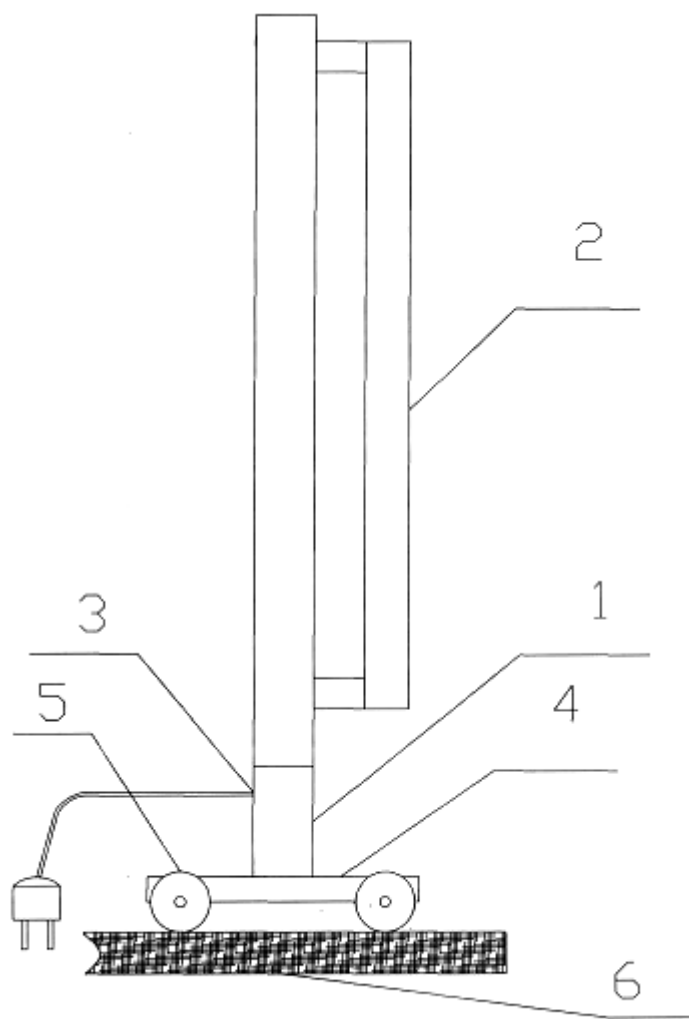
**Бебик Дмитро Сергійович,
вул. Красногородська, 24, с. Плоске,
Смілянський р-н, Черкаська обл., 20724
(UA),
Костигін Володимир Володимирович,
вул. Пархоменка, 15, м. Констянтинівка,
Смілянський р-н, Черкаська обл., 20724
(UA)**

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗНЕЗАРАЖЕННЯ ПОВІТРЯ УЛЬТРАФІОЛЕТОВИМ ВИПРОМІНЮВАННЯМ

(57) Реферат:

Пристрій для знезараження повітря ультрафіолетовим випромінюванням містить штатив-п'єдестал, вертикально встановлену УФ-лампу, електричний блок живлення та оснащений масивною пластиною, яка є п'єдесталом, що перешкоджає випадковому перекиданню пристрою. Пластина оснащена гвинтовим фіксатором або постійним магнітом-фіксатором, який розташовується на внутрішній стороні закріплюваної поверхні, на якій розміщений пристрій, який служить для кріплення пристрою до нерухомих предметів.

**U
UA 84463**



Фиг. 1

Корисна модель належить до приладів загального медичного призначення і використовується для знезараження повітря ультрафіолетовим випромінюванням в побутових приміщеннях, а також в лікувальних установах, бактеріологічних лабораторіях, станціях переливання крові, театрах і кіно, школах, дитячих установах, цехах промислових підприємств.

А також може бути застосована для знезараження і обертання від мікробного забруднення харчових продуктів, холодильного устаткування і тари в магазинах харчової промисловості.

Є численні пристрої, що виробляють ультрафіолетове випромінювання, це різного роду лампи, рефлектори. Дані пристрої, як правило, встановлені на штативах, триногах або підвішені до стелі, розміщені на стінах. Основний недолік даних пристроїв - ультрафіолетове випромінювання неможливе швидко локально перенаправити на вибрану ділянку приміщення або на інші предмети, які підлягають знезараженню.

Відомий пристрій для знезараження повітря ультрафіолетовим випромінюванням з комерційною назвою "Облучатель-рециркулятор бактерицидный передвижной "Азов ОБРПс-2 × 30", (сайт www.azovsvet.ru).

Пристрій складається з штатива-п'єдесталу, ультрафіолетової лампи, встановленої на п'єдесталі вертикально. Пристрій забезпечений електричним блоком живлення, який розміщений в п'єдесталі. Пристрій може швидко переставлятися по горизонтальній поверхні як звичайна настільна лампа. Основний недолік пристрою, зважаючи на те, що висота вертикальної лампи велика, є підвищена небезпека перекидання даного пристрою, що приводить до руйнування УФ-лампи, яка містить пари ртуті, що приводить до забруднення приміщення ртуттю.

В основу корисної моделі поставлено задачу удосконалення пристрою для знезараження повітря ультрафіолетовим випромінюванням шляхом зміни конструкції штатива-п'єдесталу з метою усунення випадкового перекидання пристрою.

Поставлена задача вирішується тим, що пристрій для знезараження повітря ультрафіолетовим випромінюванням складається з штатива-п'єдесталу, вертикально встановленої УФ-лампи, електричного блока живлення, згідно з корисною моделлю, додатково оснащений масивною пластиною, яка є п'єдесталом, що перешкоджає випадковому перекиданню пристрою, ця пластина оснащена гвинтовим фіксатором або постійним магнітом-фіксатором, який розташовується на внутрішній стороні закріплюваної поверхні, на якій розміщений пристрій, який служить для кріплення пристрою до нерухомих предметів; і як варіант пластина оснащена гнучким утримувачем штатива, який сполучений з пластиною.

Суть корисної моделі, що заявляється, ілюструються кресленнями.

На фіг. 1 зображений пристрій, виконаний з масивною пластиною.

На фіг. 2 зображений пристрій, виконаний з постійним магнітом-фіксатором.

На фіг. 3 зображений пристрій, виконаний з гвинтовим фіксатором.

На фіг. 4 зображений пристрій, виконаний з гнучким утримувачем штатива, який сполучений з пластиною.

Фіг. 1 - пристрій складається з штатива-п'єдесталу 1, вертикально встановленої УФ-лампи 2, електричного блока живлення 3, пластини-п'єдесталу 4, коліщаток 5, пристрій розміщений на нерухомому предметі 6.

Фіг. 2 - пристрій складається з штатива-п'єдесталу 1, вертикально встановленої УФ-лампи 2, електричного блока живлення 3, пластини-п'єдесталу 4, коліщаток 5, постійного магніту-фіксатора 7, пристрій розміщений на нерухомому предметі 6.

Фіг. 3 - пристрій складається з штатива-п'єдесталу 1, вертикально встановленої УФ-лампи 2, електричного блока живлення 3, пластини-п'єдесталу 4, коліщаток 5, гвинтового фіксатора 8, пристрій розміщений на нерухомому предметі 6.

Фіг. 4 - пристрій складається з штатива-п'єдесталу 1, вертикально встановленої УФ-лампи 2, електричного блока живлення 3, пластини-п'єдесталу 4, коліщаток 5, гнучкого утримувача штатива 9, який сполучений з пластиною-п'єдесталом 1, пристрій розміщений на нерухомому предметі 6.

Використання пристрою полягає в наступному. При необхідності швидкого переміщення опромінювача він фіксується в потрібному місці або гвинтовим фіксатором, або постійним магнітом. За допомогою гнучкого утримувача штатива можливо направляти випромінювання під потрібним кутом на оброблювану поверхню, з тим, щоб уникнути сліпих зон. Випадкове падіння пристрою виключається.

Приклад конкретного застосування.

Технічні дані.

Бактерицидний опромінювач ОКН-8.

Номинальна напруга, В	220±10 %
Частота, Гц	50±1
Номинальна споживана потужність, не більше, Вт	10
Тривалість сеансу опромінення, не більше, хв.	30
Діапазон Уф-випромінювання, нм	100-280
Інтенсивність Уф-випромінювання, Вт/м ² :	
Піддіапазон А	0,004
Піддіапазон В	0,0027
Піддіапазон С	0,093

Продуктивність опромінювача ОКН-8 по повітрю при бактерійній ефективності 99,9 % - 20 м³/г.

5

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

10

1. Пристрій для знезараження повітря ультрафіолетовим випромінюванням, що містить штатив-п'єдестал, вертикально встановлену УФ-лампу, електричний блок живлення, який **відрізняється** тим, що оснащений масивною пластиною, яка є п'єдесталом, що перешкоджає випадковому перекиданню пристрою, пластина оснащена гвинтовим фіксатором або постійним магнітом-фіксатором, який розташовується на внутрішній стороні закріплюваної поверхні, на якій розміщений пристрій, який служить для кріплення пристрою до нерухомих предметів.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що пластина оснащена гнучким утримувачем штатива, який сполучений з пластиною.

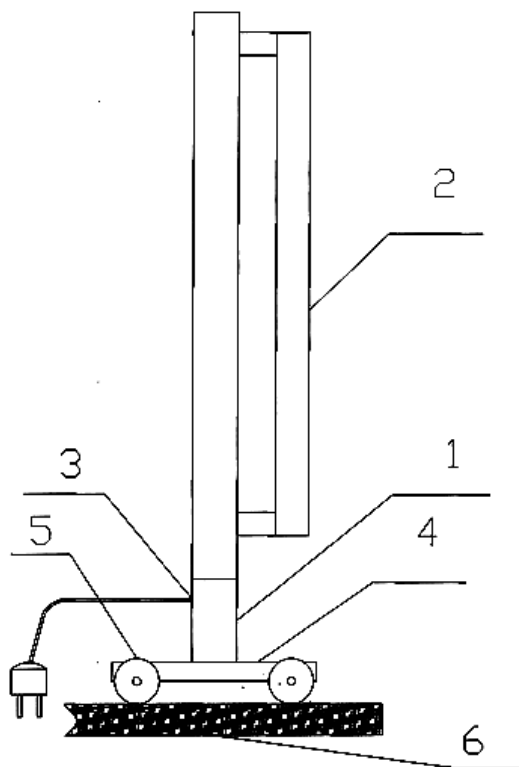
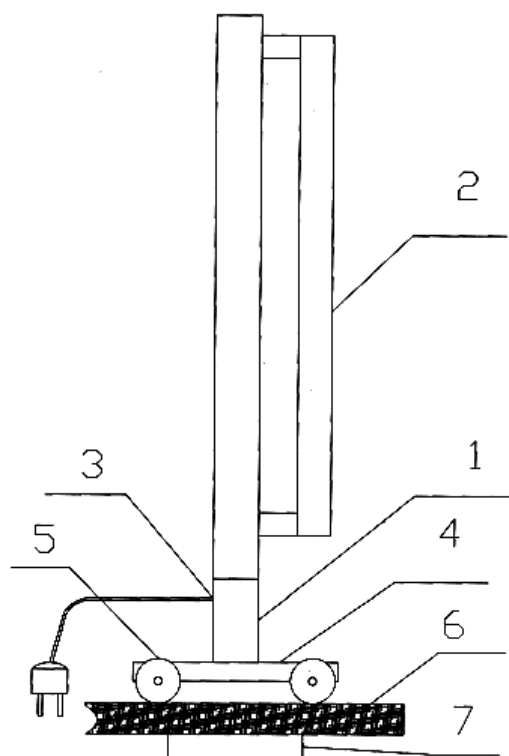
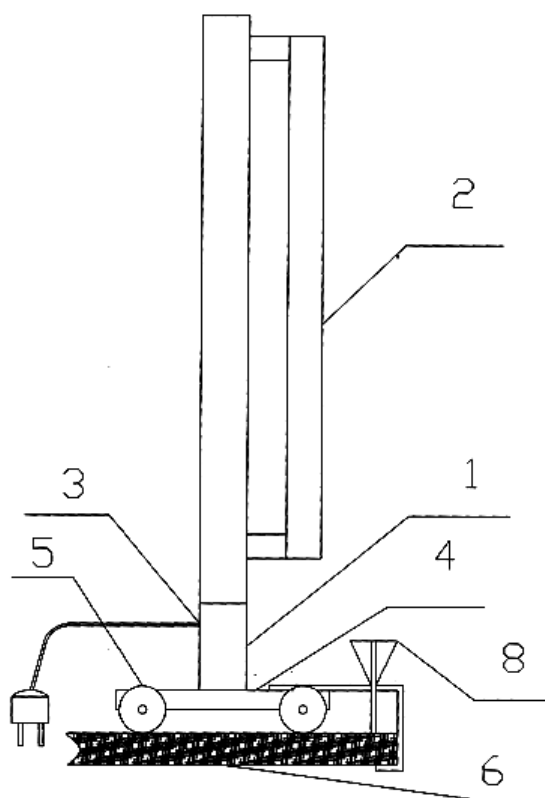


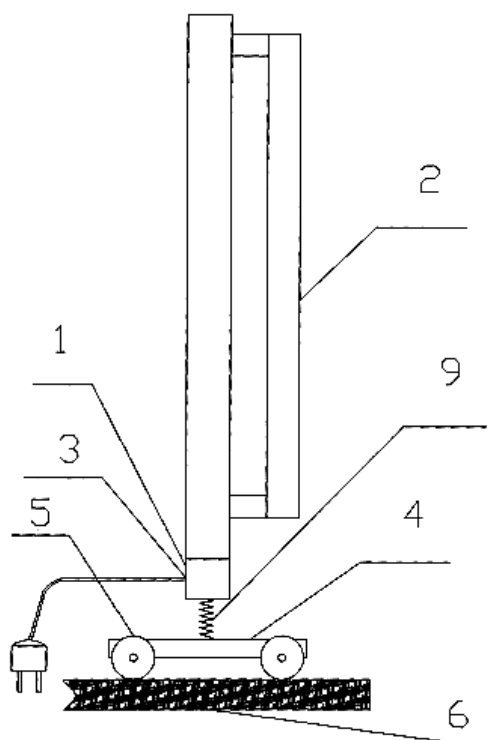
Fig. 1



Фиг. 2



Фиг. 3



Фиг. 4