



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **134280** (13) **U**  
(51) МПК (2019.01)  
**A01M 7/00**  
**B05B 7/12** (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО  
ЕКОНОМІЧНОГО  
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ  
УКРАЇНИ

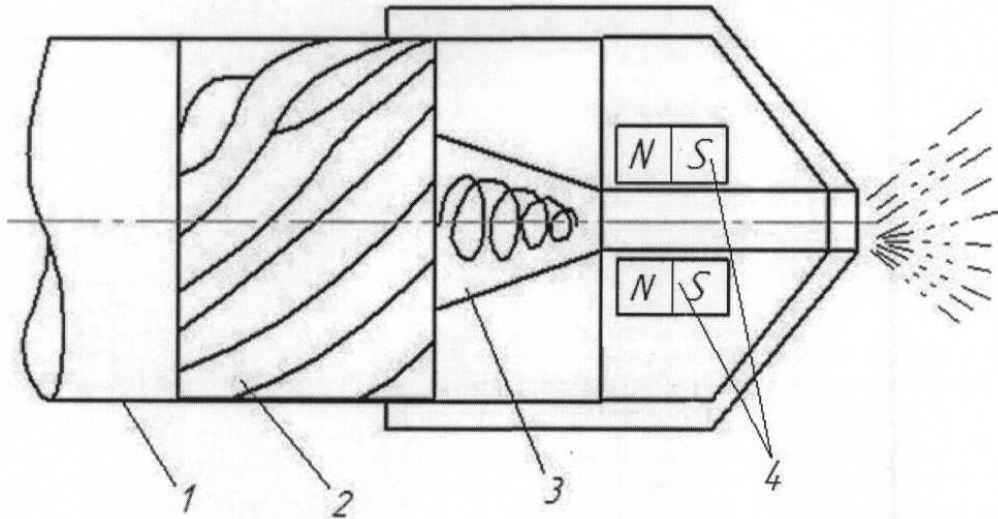
## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: <b>u 2018 12272</b>	(72) Винахідник(и): <b>Стручаєв Микола Іванович (UA), Вороновський Ігор Богданович (UA), Гулевський Вадим Борисович (UA), Ігнатенко Олександр Володимирович (UA), Хлепітько Вікторія Вікторівна (UA)</b>
(22) Дата подання заявки: <b>11.12.2018</b>	(73) Власник(и): <b>ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)</b>
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>10.05.2019</b>	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>10.05.2019, Бюл.№ 9</b>	

## (54) МАГНІТНИЙ РОЗПИЛЮВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ

### (57) Реферат:

Магнітний розпилювальний пристрій включає корпус, черв'ячний сердечник, розпилювальну головку з центральним вихідним отвором. В розпилювальній головці з центральним вихідним отвором встановлені неодимові магніти.



Фіг.

UA 134280 U



Корисна модель належить до сільськогосподарського машинобудування, а саме до спеціальних пристроїв для хімічної обробки рослин.

5 Як найближчий аналог вибрано відомий розпилювач рідини, що включає корпус, черв'ячний сердечник, регулятор, розпилювальну головку з центральним вихідним отвором (Патент RU № 2482927 B05B7/12. Опубл. 27.05.2013).

Недоліком цього відомого пристрою є складна конструкція, значні втрати хімікатів, невисока якість та ефективність хімічної обробки рослин.

10 В основу корисної моделі поставлена задача удосконалити розпилювач шляхом введення в систему нових конструктивних елементів, які дозволяють зменшити втрати хімікатів, підвищити якість та ефективність хімічної обробки рослин.

Поставлена задача вирішується тим, що у магнітному розпилювальному пристрої, що включає корпус, черв'ячний сердечник, розпилювальну головку з центральним вихідним отвором, згідно з корисною моделлю, в розпилювальній головці з центральним вихідним отвором встановлені неодимові магніти.

15 Використання магнітного розпилювального пристрою запропонованої конструкції дозволяє зменшити втрати хімікатів, підвищити якість та ефективність хімічної обробки рослин, за рахунок того, що під дією відцентрових сил рідина прискорюється і потрапляє в розпилювальну головку з центральним вихідним отвором. При проходженні рідини крізь неодимові магніти, завдяки сильному магнітному полю структуруються молекули та здійснюється магнітна обробка краплин робочого розчину, знижується в'язкість, що дозволяє досягти підвищення якості та ефективності хімічної обробки рослин.

Суть корисної моделі пояснюється кресленням, де зображено схему пропонованого розпилювального пристрою.

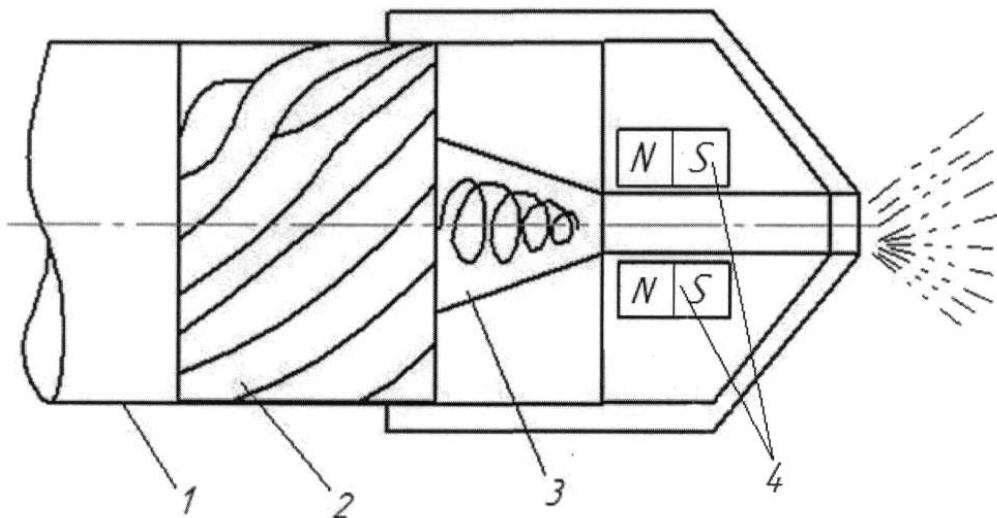
20 Розпилювальний пристрій включає корпус 1, черв'ячний сердечник 2, розпилювальну головку 3 з центральним вихідним отвором, неодимові магніти 4.

Пристрій працює таким чином:

30 Робоча рідина насосом із резервуара для рідини (не показано) під тиском поступає через, розміщений в корпусі 1, черв'ячний сердечник 2. Під дією відцентрових сил рідина переміщується від входу до виходу черв'ячного сердечника 2, що призводить до прискорення руху рідини при одночасному її намагнічуванні і потрапляє до розпилювальної головки 3 з центральним вихідним отвором. При проходженні рідини крізь неодимові магніти 4, завдяки сильному магнітному полю структуруються молекули та здійснюється магнітна обробка краплин робочого розчину знижується в'язкість, що дозволяє досягти підвищення якості та ефективності хімічної обробки рослин.

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

40 Магнітний розпилювальний пристрій, що включає корпус, черв'ячний сердечник, розпилювальну головку з центральним вихідним отвором, який **відрізняється** тим, що в розпилювальній головці з центральним вихідним отвором встановлені неодимові магніти.



---

Комп'ютерна верстка В. Мацело

---

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

---

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