

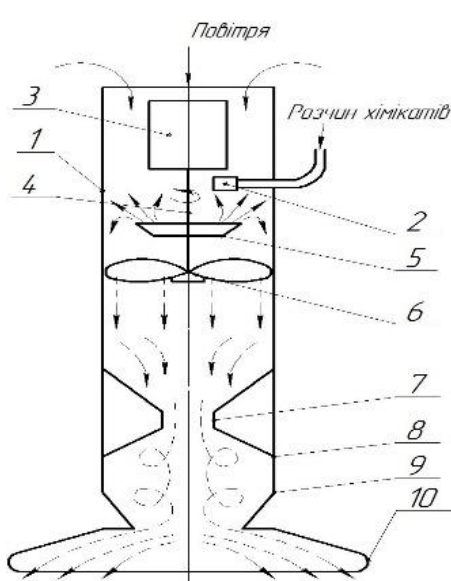
УДК 669.715

## РОЗРОБКА ПОВІТРЯ-РІДИННОГО РОЗПИЛЮВАЧА

Ростовский І.Р., студент

(Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка)

Розробка належить до технічних засобів, та може бути використана у машинах для обробки розчинами хімікатів рослин або поверхні ґрунту. Відомі



аерозольні (повітряно-рідинні) розпилювачі хімікатів, або їх розчинів. Таке дозування забезпечується створенням дрібнодисперсної фракції хімікатів, які надходять з малими подачами, та їх розпилюванням струменями повітря. Проте ці опрыскувачі не позбавлені недоліків. Сутність розробки, що пропонується, пояснюється кресленням. Де показано. Повітряно-рідинний вертикальний трубчастий корпус 1 з підведеною до його верхньої частини трубопроводу з каліброваною насадкою 2. Всередині корпусу 1 встановлено електродвигун 3 з подовженим валом 4, на якому послідовно закріплюється розбризкуюча тарілка 5 та

крильчатка 6. Після крильчатки 6 корпус розпилювача 1 послідовно переходить в конфузозом 7, дифузозом 8 та розпилювач являє собою вихрову камеру 9, яка закінчується щільовидним розсіюючим патрубком 10. Працює даний розпилювач наступним чином. З дозуючого бачка розчин, під дією гідростатичного тиску, що створюється перепадом його висоти над корпусами розпилювачів, потрапляє на розбризкуючу тарілку 5. Під дією відцентрових сил розчин подрібнюється на мілкі краплі і підхоплюється повітрям, потік якого створюється крильчаткою 6. Отримана аерозольна суміш під дією динамічного напору проходить через конфузозом 7, дифузозом 8 та вихрову камеру 9, які суттєво підвищують турбулентність струменю аерозольної суміші. В результаті цього суміш приймає дрібнодисперсну консистенцію, яка через сопло 10 спрямовується на поверхню поля або оброблювані рослини.

### Список літератури

1. Войтюк Д.Г., Гаврилюк Г.Р. Сільськогосподарські машини. Навчальне видання, вид-во „Каравела”, Київ. 2008. с.227-230.
2. Патент. СССР. SU 122235, МПК А 01 М 7/00. Машина для опрыскивания полей. В.А. Акинин, А.И. Беляев, П.П. Дементьев и др.; заявл. 30.10.84; опубл. 07.04.86. Бюл. № 13.