



УКРАЇНА

(19) UA (11) 24511 (13) U
(51) МПК (2006)
A01N 43/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ГЕРБІЦИДНА КОМПОЗИЦІЯ

(21) u200611337
(22) 27.10.2006
(24) 10.07.2007
(46) 10.07.2007, Бюл. № 10, 2007 р.
(72) Куликов Сергій Вікторович
(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДА-
ЛЬНІСТЮ "ПРЕЗЕНС"

(57) Гербіцидна композиція, що містить флуроксі-
пір та допоміжні речовини, яка **відрізняється** тим,
що містить як допоміжні речовини емульгатор та
ксилол, при наступному співвідношенні компонен-
тів у г/л:

флуроксіпір	200-210
емульгатор	120
ксилол	решта.

Корисна модель відноситься до засобів захис-
ту рослин, зокрема, до гербіцидних композицій для
боротьби із бур'янами на посівах сільськогоспо-
дарських культур.

Хімічна речовина під зареєстрованою назвою
флуроксіпір [The Merck Index: An Encyclopedia of
chemicals, drugs, and biologicals. Published by
Merck Research Laboratories Division of
MERCK&CO., Jnc., Whitehouse Station, NJ, 1996,
P.712] відома як гербіцид широкого спектру дії.

Відома композиція з біологічною активністю
[RU 2138525 C1, C08L39/06, A01N25/02, опубл.
27.09.1999], що містить біологічно активну речови-
ну, співполімер вінілпіролідону певної вказаної
формули, поверхнево-активну речовину та органі-
чний розчинник, при співвідношенні по масі біоло-
гічно активної речовини до співполімеру вінілпіро-
лідону у межах від 1:0,2 до 1:10 та співвідношення
поверхнево-активної речовини до біологічно акти-
вної речовини складає 0,001-10мас. частин на
1мас. частину.

В документі зазначено перелік речовин, які
мають пестицидну активність, та які можуть бути
використано у складі композиції в якості біологічно
активної речовини. Серед зазначених речовин
вказується і флуроксіпір.

Недоліком цієї композиції є низька ефектив-
ність через наявність у складі співполімеру вінілпі-
ролідону певної вказаної формули, який за певних
умов може знижувати дію флуроксіпіру, вказані
співвідношення між компонентами є занадто ши-
рокими та неоптимальними як щодо стабільності
та ефективності дії композиції, так і щодо її варто-
сті.

Відомий твердий засіб захисту рослин [RU

2181943 C2, A01N25/14, A01N25/26, опубл.
10.05.2002], що складається з частинок діючої ре-
човини нанометрового розміру, які покриті оболон-
кою. В цьому засобі як діючу речовину використо-
вують біологічно активні речовини, що мають
пестицидні властивості та мають розчинність у
воді менше за 500мг/л. В якості матеріалу оболон-
ки використовують желатин, продукти конденсації
сечовини та формальдегіду тощо. В документі
зазначено перелік речовин, які мають пестицидну
активність, та які можуть бути використано у складі
засобу захисту рослин в якості діючої речовини.
Серед зазначених речовин вказується і флуроксі-
пір.

Недоліком цього твердого засобу захисту рос-
лин є великий пролонгований строк дії препарату,
нерівномірність площі дії гербіциду на рослини,
складність у виготовленні, відносна велика вар-
тість.

Задачею корисної моделі є створення складу
гербіцидної композиції на основі флуроксіпіру,
який має високу ефективність та простоту у виго-
товленні.

Задача вирішується складом гербіцидної ком-
позиції, що містить флуроксіпір та допоміжні ре-
човини, причому в якості допоміжних використо-
вують емульгатор та ксилол, при наступному
співвідношенні компонентів у г/л:

флуроксіпір	200-210
емульгатор	120
ксилол	решта.

Технічний результат, який досягається корис-
ною моделлю: спрощення виготовлення та засто-
сування гербіциду; підвищення ефективності дії
гербіциду; здешевлення вартості.

(13) U
(11) 24511
(19) UA

Застосування емульгатора у розчині гербіциду призводить до більш рівномірного покриття гербіцидом поверхні сільськогосподарських рослин, які обробляють, і відповідно до підвищення ефективності дії препарату. Як емульгатор можуть бути застосовані поширені на ринку емульгатори для пестицидних засобів, наприклад, емульгатори марок Supragil WP, Soprophor SC, Igeral BC/10 тощо.

Зазначені у складі співвідношення компонентів є оптимальними з точки зору подальшого застосування гербіцидної композиції у вигляді розчину, яким обробляють сільськогосподарські рослини. Вміст флуроксипіру у 200-210г/л є достатнім для отримання гарантованого впливу гербіциду на рослини, вміст емульгатора у 120г/л є достатнім для одержання рівномірного розподілу та утримання протягом певного часу гербіциду на поверхні рослин.

Композиція готується звичайними відомими способами змішування компонентів з використанням обладнання, яке широко використовується для змішування компонентів та приготування роз-

чинів. Для виготовлення 1м³ композиції змішують 200-210кг флуроксипіру, 120кг емульгатора марки Supragil WP та необхідну кількість ксилолу, суміш ретельно перемішують та фасують у тару. Готовий продукт є стабільним при зберіганні та транспортуванні концентратом емульсії жовтого кольору.

Гербіцидну композицію застосовують безпосередньо на посівах сільськогосподарських культур у вигляді робочого розчину, який готують з розрахунку норм витрат гербіцидної композиції 0,75-1л на 1га. Для виготовлення робочого розчину беруть воду з розрахунку 200-400л на 1га, додають гербіцидну композицію з розрахунку 0,75-1л на 1га, ретельно перемішують.

Гербіцидна композиція є ефективною проти однорічних двудольних бур'янів, у тому числі і стійких до дії 2,4-Д, та може застосовуватись для обробки посівів пшениці, ячменю, цибулі. Обприскування посівів сільськогосподарських культур, наприклад, пшениці, роблять однократно у фазі кушніння до виходу в трубку культури.