



УКРАЇНА

(19) UA (11) 24513 (13) U

(51) МПК (2006)

A01N 43/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ГЕРБІЦИДНА КОМПОЗИЦІЯ

| 1 | 2 |
|--|---|
| (21) u200611446 | біологічний активатор марки "Geronol CF/AS 30" та |
| (22) 31.10.2006 | розчин каустичної соди (32 %), при наступному |
| (24) 10.07.2007 | співвідношенні компонентів у г/л: |
| (46) 10.07.2007, Бюл. № 10, 2007 р. | імазетапір 52 |
| (72) Куликов Сергій Вікторович | бентазон 420 |
| (73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДА- | біологічний активатор "Geronol |
| ЛЬНІСТЮ "ПРЕЗЕНС" | CF/AS 30" 120 |
| (57) Гербіцидна композиція, що містить імазетапір, | розчин каустичної соди (32 %) 240 |
| бентазон, воду та допоміжні речовини, яка відріз- | вода до 1 л. |
| няється тим, що як допоміжні речовини містить | |

Корисна модель відноситься до засобів захисту рослин, зокрема, до гербіцидних композицій для боротьби із бур'янами на посівах сільськогосподарських культур.

Хімічна речовина під зареєстрованою назвою імазетапір [The Merck Index: An Encyclopedia of chemicals, drugs, and biologicals, Published by Merck Research Laboratories Division of MERCK&CO.,Inc, Whitehouse Station, NJ, 1996, P. 843] відома як гербіцид широкого спектру дії.

Хімічна речовина під зареєстрованою назвою бентазон [The Merck Index: An Encyclopedia of chemicals, drugs, and biologicals, Published by Merck Research Laboratories Division of MERCK&CO.,Inc, Whitehouse Station, NJ, 1996, P. 176] відома як гербіцид широкого спектру дії.

Відома композиція для застосування у сільському господарстві [US 5877112, A01N 25/30, опубл. 03.03.1999], що містить принаймні одну водорозчинну активну хімічну речовину, що застосовується у сільському господарстві, принаймні одну поверхнево-активну речовину (ПАР) певної вказаної формули, та принаймні одну поверхнево-активну речовину, що містить амін. У формулі документу зазначено, що як водорозчинна активна хімічна речовина може бути використано імазетапір та бентазон.

Вказана композиція має стійкість до змивання дощовими опадами, але в якості ПАР можуть застосовуватись речовини, які мають значну вартість, і це відповідно здорожує продукцію. Крім того, у формулі не вказано межі співвідношення між компонентами, тобто оптимальні співвідно-

шення між компонентами необхідно підбирати шляхом досліджень та випробувань.

Задачею корисної моделі є створення складу гербіцидної композиції на основі імазетапіру та бентазону, яка має високу ефективність та простоту у виготовленні.

Задача вирішується складом гербіцидної композиції, що містить імазетапір, бентазон, воду та допоміжні речовини, причому в якості допоміжних речовин містить біологічний активатор марки Geronol CF/AS 30 та розчин каустичної соди (32%), при наступному співвідношенні компонентів у г/л:

| | |
|------------------------------|--------|
| імазетапір | 52 |
| бентазон | 420 |
| Geronol CF/AS 30 | 120 |
| розчин каустичної соди (32%) | 240 |
| вода | до 1 л |

Технічний результат, який досягається корисною моделлю: спрощення виготовлення та застосування гербіциду; підвищення ефективності дії гербіциду; здешевлення вартості.

Біологічний активатор марки Geronol CF/AS 30 та розчин каустичної соди (32%) відносяться до ПАР, є дешевими та доступними на ринку хімічними речовинами, застосування цих ПАР у композиції зменшує змивання композиції з оброблених рослин атмосферними опадами та підсилює гербіцидну дію імазетапіру і бентазону.

Зазначені у складі співвідношення компонентів є оптимальним з точки зору подальшого застосування гербіцидної композиції у вигляді розчину, яким обробляють сільськогосподарських рослин.

(13) U

(11) 24513

(19) UA

Вміст імазетапіру у 52г/л та бентазону у 420г/л є достатнім для отримання гарантованого впливу гербіциду на рослини, вміст біологічного активатора марки Gerontol CF/AS 30 у 120г/л та розчину каустичної соди (32%) у 240г/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 розчинів. Для виготовлення 1м³ композиції змішують 52кг імазетапіру, 420кг бентазону, 120кг біологічного активатора марки Gerontol CF/AS 30, 240кг розчин каустичної соди (32%), і додають воду у необхідній кількості для доведення об'єму суміші до 1м³, суміш ретельно перемішують та фасують у тару. Готовий продукт є стабільним при зберіганні

та транспортуванні водорозчинним концентратом жовто-коричневого кольору.

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

Гербіцидна композиція є ефективною проти широкого спектру бур'янів, зокрема, проти злакових та однорічних, у тому числі і стійких до дії 2,4-Д, та може застосовуватись для обробки посівів сої, гороху, квасолі. Обприскування посівів сільськогосподарських культур, наприклад, сої, роблять однократно у фазі 2-3 справжніх листків культури, або обприскують ґрунт до висівання.