



УКРАЇНА

(19) UA (11) 35977 (13) U  
(51) МПК (2006)  
A01C 15/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ПАТЕНТУ  
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

(54) ВІДЦЕНТРОВИЙ КОНУСНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПОВЕРХНЕВОГО ВНЕСЕННЯ ТВЕРДИХ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРІВ

1

(21) u200805880

(22) 06.05.2008

(24) 10.10.2008

(46) 10.10.2008, Бюл.№ 19, 2008 р.

(72) ДИТЮК АНАТОЛІЙ ІВАНОВИЧ, UA, ЛОВЕЙ-  
КІН ВЯЧЕСЛАВ СЕРГІЙОВИЧ, UA(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ,  
UA(57) Відцентровий конусний пристрій для поверх-  
невого внесення твердих мінеральних добрив, що  
включає прутковий конвеєр, регульовальну заслін-  
ку з керуванням від гідроциліндра двосторонньої  
дії, встановлені під конвеєром два конусні відцен-

2

трові робочі органи, кожний з яких складається із трьох різних за діаметром розкидальних дисків, закріплених на вертикальному валу з приводом від гідромотора через клинопасову передачу та туко-спрямовувач, який відрізняється тим, що туко-спрямовувач складається з шести автономних лотків, які мають еліптичну форму поперечного перерізу, різних по довжині, прикріплених під кутом, який забезпечує можливість подачі добрив на кожний диск розкидального органу на відстані близько 50 мм від зони подачі добрив до його центра.

Корисна модель стосується галузі аграрного виробництва та сільськогосподарського машинобудування і може бути застосована у машинах для поверхневого внесення твердих мінеральних добрив.

Відомий агрегат для внесення твердих мінеральних добрив, укомплектований розкидальним пристроєм, який включає прутковий конвеєр з приводом від вала відбору потужності трактора, тукоспрямовувач, розкидальні органи виготовлені у вигляді двох конусних розкидачів, кожний з яких складається із трьох різних за діаметром розсіваючих дисків, закріплених на вертикальному валу, регульовальну заслінку з керуванням від гідроциліндра двосторонньої дії (Патент на корисну модель A01C 15/00 № 23978 11.06.2007 р.), прийнятий за прототип.

Недоліком пристрою для розсівання твердих мінеральних добрив є те, що потік добрив від пруткового конвеєра до розкидального органу направляє тукоспрямовувач, який має форму у поперечному перерізі близьку до чотирикутника, а його основа близька до довжини лопатки і паралельна до неї. Суттєвим недоліком таких тукоспрямовувачів є те, що більша частина добрив поступає на периферійну частину розкидального органу, а менша - на центральну. У зв'язку з цим гранули відбиті верхніми кромками лопаток розсіваються вузькою смугою вздовж осі руху аг-

регату, підвищуючи нерівномірність внесення добрив на ширині захвату машини.

Корисною моделлю ставиться завдання покращення якості розсівання добрив за рахунок рівномірності їх розсіву по поверхні поля.

Поставлене корисною моделлю завдання досягається тим, що у відцентровому конусному пристрої для поверхневого внесення твердих мінеральних добрив, що включає прутковий конвеєр, регульовальну заслінку з керуванням від гідроциліндра двосторонньої дії, встановлені під конвеєром два конусні відцентрові робочі органи, кожний з яких складається із трьох різних за діаметром розкидальних дисків, закріплених на вертикальному валу з приводом від гідромотора через клинопасову передачу та тукоспрямовувач, згідно корисній моделі тукоспрямовувач складається з шести автономних лотків, які мають еліптичну форму поперечного перерізу, різних по довжині, прикріплених під кутом, який забезпечує можливість подачі добрив на кожний диск розкидального органу на відстані близько 50 мм. від зони подачі добрив до його центра.

На фіг. 1 показано відцентровий конусний пристрій для поверхневого внесення твердих мінеральних добрив (аксонометрія).

На фіг. 2 - схема приводу відцентрового конусного пристрою клиновидним пасом (вид звер-ху).

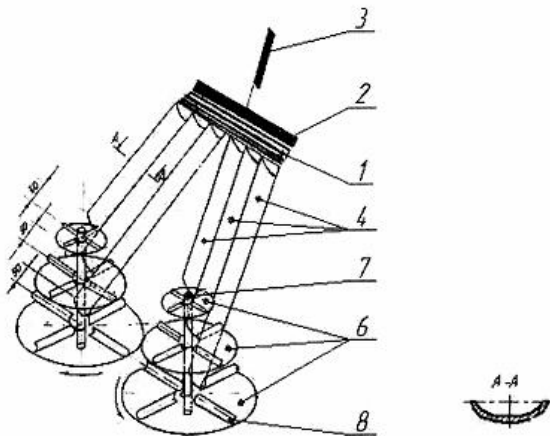
(19) UA (11) 35977 (13) U

Складається відцентровий конусний пристрій для поверхневого внесення твердих мінеральних добрив з пруткового конвеєра 1, регулювальної заслінки 2 з керуванням від гідроциліндра двосторонньої дії 3, тукоспрямувача 4, розсіювального пристрою 5, диски 6 якого кріпляться на вертикальному валу 7, мають лопатки 8 і приводяться в рух від гідромотора 9 через клинопасову передачу 10.

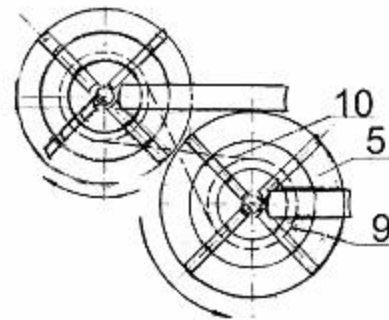
Працює відцентровий конусний пристрій для поверхневого внесення твердих мінеральних добрив так: за допомогою гідромотора 9 та клинопасової передачі 10 перехресного типу приводяться в рух диски 6 розсіювального пристрою. Прутковий конвеєр 1 приводиться в рух від вала відбору потужності трактора (на схемі не показано), подає мінеральні добрива через регулювальну заслінку 2, яка встановлюється за допомогою

гідроциліндра на задану норму висіву, тукоспрямувачі 4 направляють добрива на розкидальні диски 6 на відстань близько 50 мм. від зони подачі добрив до центра розкидального диска 6. Далі добрива за допомогою лопаток 8, які закріплені на дисках 6, розганяються відцентровим способом і спрямовуються більш рівномірно по ширині захвату машини.

Використання запропонованого шестилоткового тукоспрямувача, лотки якого мають еліптичну форму поперечного перерізу, різні по довжині, прикріплені під кутом, що забезпечує подачу добрив на кожний диск розкидального органу на відстані близько 50 мм від зони подачі добрив до центра розкидального органу, дозволяє майже на 50% поліпшити рівномірність розсіювання твердих мінеральних добрив по поверхні поля, значно підвищує надійність технологічного процесу.



Фиг. 1



Фиг. 2