



УКРАЇНА

(19) UA (11) 30780 (13) U
(51) МПК (2006)
A01C 15/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) РОБОЧИЙ ОРГАН КОНУСНОГО ВІДЦЕНТРОВОГО ПРИСТРОЮ ДЛЯ ПОВЕРХНЕВОГО ВНЕСЕННЯ ТУКІВ

1

2

(21) u200712919

(22) 22.11.2007

(24) 11.03.2008

(72) ДИТЮК АНАТОЛІЙ ІВАНОВИЧ, UA,
ЛОВЕЙКІН ВЯЧЕСЛАВ СЕРГІЙОВИЧ, UA

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ,
UA

(56)

(57) Робочий орган конусного відцентрового пристрою для поверхневого внесення туків, що містить прутковий конвеєр, регульовальну заслінку з керуванням від гідроциліндра двосторонньої дії, встановлені під прутковим конвеєром тукоспрямовувач і два відцентрові робочі органи,

кожний з яких складається з трьох різних за діаметром розкидальних дисків, закріплених на вертикальному валу з приводом від гідромотора через клинопасову передачу, а тукоспрямовувач складається з шести різних по довжині, прикріплених під різними кутами нахилу до дисків автономних лотків, з можливістю спрямовування туків на розкидальні диски згідно з встановленою нормою внесення, який **відрізняється** тим, що кожний розкидальний диск оснащений чотирма радіальними рівнорозміщеними криволінійними лопатками параболічної форми, які виступають за межі диска на величину своєї висоти над його площиною.

Корисна модель відноситься до 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, який включає розкидаючий пристрій, який включає прутковий конвеєр з приводом від вала відбору потужності трактора, тукоспрямовувач, який складається з шести різних за довжиною, прикріплених під різними кутами нахилу до дисків, автономних лотків, які спрямовують туки згідно встановленої норми внесення на 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 МПК A01C 15/00, №27001 опубл. 10.10.2007р.].

Недоліком такого конусного пристрою є те, що його продуктивність значною мірою залежить від ширини захвата агрегату, а робоча ширина захвату збільшується зі збільшенням дальності розсівання гранул добрив. Дальність розсівання гранул добрив конусним розкидальним органом в значній мірі залежить від основних параметрів:

діаметра дисків, форми лопаток та кутів установок лопаток щодо горизонтальної площини та радіуса диска.

Корисною моделлю ставиться завдання збільшення дальності розсіювання гранул добрив за рахунок вдосконалення параметрів лопаток дисків.

Поставлене корисною моделлю завдання досягається тим, що у робочому органі конусного відцентрового пристрою для поверхневого внесення туків, що містить прутковий конвеєр, регульовальну заслінку з керуванням від гідроциліндра двосторонньої дії, встановлені під прутковим конвеєром тукоспрямовувач і два 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, а тукоспрямовувач складається з шести різних по довжині, прикріплених під різними кутами нахилу до дисків автономних лотків, з можливістю спрямовування туків на розкидальні диски згідно з встановленою нормою внесення, згідно корисній моделі кожний розкидальний диск оснащений чотирма рівнорозміщеними радіальними криволінійними лопатками, параболічної форми, які виступають за

(13) U
(11) 30780
(19) UA

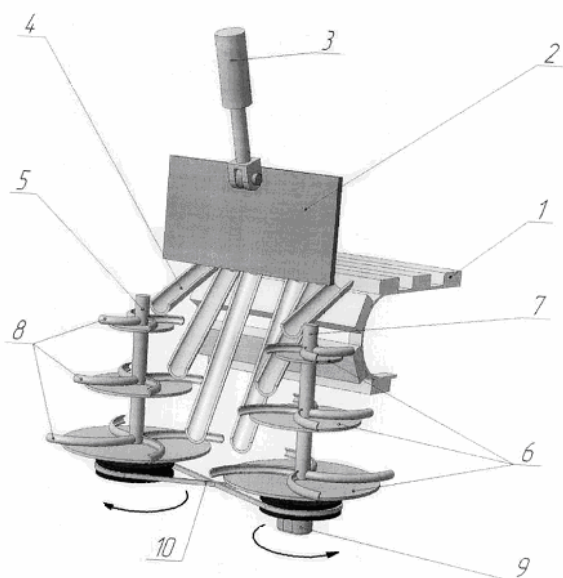
межі диска на величину своєї висоти над його площиною.

На Фіг. показано загальний вигляд відцентрового конусного пристрою для поверхневого внесення твердих мінеральних добрив.

Робочий орган конусного відцентрового пристрою для поверхневого внесення туків містить прутковий конвеєр 1, регулювальну заслінку 2 з керуванням від гідроциліндра двосторонньої дії 3, тукоспрямовувач 4, розкидальний пристрій 5, з дисками 6 які кріпляться на вертикальному валу 7, мають лопатки 8 і приводяться в рух від гідромотора 9 через клинопасову передачу 10.

Працює робочий орган конусного відцентрового пристрою для поверхневого внесення туків так: за допомогою гідромотора 9 та клинопасової передачі перехресного типу 10 приводяться в рух розкидальні диски 6 розкидального пристрою 5. 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 3 на задану норму висіву, тукоспрямовувачі 4 спрямовують добрива на розкидальні диски 6. Далі добрива за допомогою криволінійних, параболічних лопаток 8 закріплених на дисках, які виступають за межі диска 6 на величину висоти параболічних лопаток 8, над диском 6, розганяються відцентровим способом, збільшуючи дальність розсівання гранул добрив.

Використання криволінійних, параболічних лопаток, які виступають за межі диска на величину висоти лопаток над диском, забезпечує збільшення дальності розсівання частинок добрив, підвищення продуктивності роботи агрегата.



Фіг.