



УКРАЇНА

(19) UA (11) 42087 (13) U
(51) МПК (2009)
A01D 33/00
A01D 43/00
A01D 82/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ФРЕЗЕРНИЙ ПОДРІБНЮВАЧ

1

(21) u200815217

(22) 29.12.2008

(24) 25.06.2009

(46) 25.06.2009, Бюл.№ 12, 2009 р.

(72) МІТКОВ ВАСИЛЬ БОРИСОВИЧ, МІТКОВ БО-
РИС ВАСИЛЬОВИЧ, ЧОРНА ТЕТЯНА СЕРГІЇВНА

(73) ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНО-
ЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

2

(57) Фрезерний подрібнювач, що містить раму, зчіпний пристрій, робочий орган та опорні колеса, який **відрізняється** тим, що на рамі закріплена платформа, на якій встановлений гідравлічний насос, з'єднаний з запобіжним клапаном, фільтром, трубопроводом та регульованим дроселем, а на валу робочого органу встановлений гідромотор.

Корисна модель відноситься до сільськогосподарського машинобудування, а саме до пристроїв з активними робочими органами.

В якості найближчого аналога обран відомий фрезерний розпушувач (Сельскохозяйственная техника В 3-х т. /Информ - агротех. - МЛ991. - Т. I, ч. I-II. - С.181.), який складається з рами, зчіпного пристрою для навішування на трактор, головного редуктора з карданним валом приводу, ланцюгової передачі, робочих фрезерних розпушувачів та опорних колес.

Недоліком даного пристрою є те, що неможливо здійснювати плавність передачі крутного моменту від валу відбору потужності трактора, зміну передаточного числа та повну автоматизацію управлінням обертами робочого органу.

В основу корисної моделі покладене завдання: удосконалити конструкцію фрезерного подрібнювача шляхом встановлення гідросистеми приводу робочих органів, яка дає можливість збільшити функціональні можливості застосування подрібнювача і покращити якість роботи агрегату.

Поставлена задача вирішується тим, що у фрезерного подрібнювача, що складається з рами, зчіпного пристрою, робочого органу та опорних колес, згідно з корисною моделлю, на рамі закріплена платформа, на якій встановлений гідравлічний насос, з'єднаний з запобіжним клапаном, фільтром, трубопроводом та регульованим дроселем, а на валу робочого органу встановлений гідромотор.

Обладнання рами подрібнювача платформою з встановленими на неї гідронасосом, запобіжним

клапаном, фільтром, трубопроводом, регульованим дроселем та гідромотором дає можливість плавно регулювати частоту обертів робочого органу в залежності від умов роботи, розширити функціональні можливості застосування подрібнювача і, як результат, покращити якість роботи його.

Технічна сутність пропонуємого приводу пояснюється кресленням, де зображена гідравлічна схема приводу валу робочого органу фрезерного подрібнювача.

Пропонований фрезерний подрібнювач складається з платформи 1, яка закріплена на рамі подрібнювача 2. На платформі 1 встановлені гідравлічний насос 3, запобіжний клапан 4 та регулюємий дросель 5. На валу робочого органу 6 встановлений гідромотор 7, який з'єднаний з валом робочого органу 6 за допомогою муфти. Фрезерний подрібнювач приєднується до трактора за допомогою зчіпного пристрою для навішування на трактор. Система приводиться в дію від валу відбору потужності трактора 9 та за допомогою гідрошлангів 10, 11.

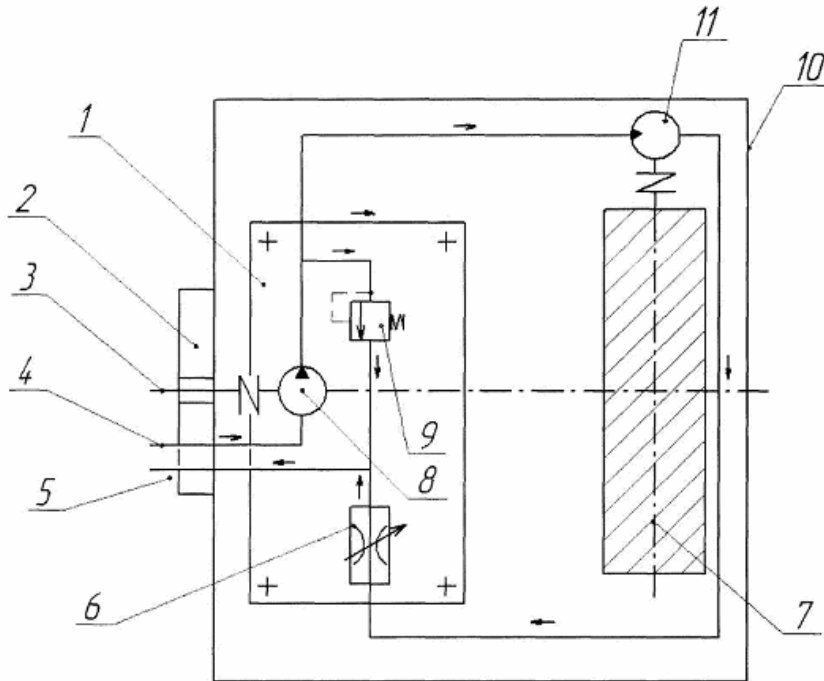
Фрезерний подрібнювач працює таким чином.

Після підключення шлангів гідросистеми трактора до гідросистеми фрезерного подрібнювача 10 та 11, включається вал відбору потужності трактора 9, який приводить у дію гідравлічний насос 3. За допомогою регулюємого дроселя 5, встановлюється необхідна частота обертів гідромотору 7, який з'єднаний з валом робочого органу 6 за допомогою муфти, та приводимо у дію агрегат в цілому. Завдяки регулюємому дроселю 5 розширюються функціональні можливості подрібнювача, а

(19) UA (11) 42087 (13) U

використання гідроприводу в цілому дає можливість здійснювати плавну передачу крутного моменту від валу відбору потужності трактора, зміну

передаточного числа та повну автоматизацію управління обертами робочого органу.



Фіг.