



УКРАЇНА

(19) UA (11) 49018 (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 З ГІДРАВЛІЧНИМ ПРИВОДОМ РОБОЧОГО ОРГАНУ

1

2

(21) u200911572

(22) 13.11.2009

(24) 12.04.2010

(46) 12.04.2010, Бюл.№ 7, 2010 р.

(72) МІТКОВ ВАСИЛЬ БОРИСОВИЧ, ШУЛЬГА
ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ, МІТІН В'ЯЧЕ-
СЛАВ МИКОЛАЙОВИЧ

(73) ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНО-
ЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(57) Фрезерний подрібнювач з гідравлічним приводом робочого органу, що складається з рами, гідромотора, зчіпного пристрою, робочого органу, опорних коліс та платформи, на якій встановлений гідравлічний насос, запобіжний клапан і регульований дросель, який відрізняється тим, що на рамі встановлений масляний радіатор та вентилятор, який приводиться у дію за допомогою клинопасової передачі та шківів, що встановлений на валу робочого органу.

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

В якості прототипу обраний фрезерний подрібнювач (Патент на корисну модель №42087, Україна; опубл. 25.06.2009, Бюл. №12), який складається з рами, гідромотору, зчіпного пристрою, робочого органу, опорних коліс та платформи на якій встановлено гідравлічний насос, запобіжний клапан і регульований дросель.

Недоліком даного пристрою є те, що при роботі гідравлічної системи, яка приводиться у дію від гідросистеми трактора, штатний масляний радіатор трактора не задовольняє потребам по зменшенню температури в гідросистемі як трактора, так і подрібнювача.

В основу корисної моделі покладена задача: удосконалити конструкцію фрезерного подрібнювача з гідравлічним приводом робочого органу, шляхом встановлення в гідросистему охолоджуючого масляного радіатора та вентилятора, що дає можливість збільшити надійність та працездатність системи привода робочого органу і, як результат, покращити якість роботи агрегату.

Поставлена задача вирішується тим, що у фрезерного подрібнювача з гідравлічним приводом робочого органу, що складається з рами, гідромотору, зчіпного пристрою, робочого органу, опорних коліс та платформи, на якій встановлений гідравлічний насос, запобіжний клапан і регульований дросель, згідно з корисною моделлю, на

рамі встановлений масляний радіатор та вентилятор, який приводиться у дію за допомогою клинопасової передачі та шківів, що встановлений на валу робочого органу.

Обладнання подрібнювача масляним радіатором та вентилятором для його охолодження дає можливість зменшити температуру робочої рідини трактора та подрібнювача в залежності від умов роботи, збільшити надійність та працездатність застосування фрезерного подрібнювача і, як результат, покращити якість роботи його.

Технічна сутність пропонуємого подрібнювача пояснюється кресленням, де зображена гідравлічна схема приводу валу робочого органу та механізм привода у дію вентилятора для охолодження масляного радіатора.

Пропонований фрезерний подрібнювач складається з платформи 1, яка закріплена на рамі подрібнювача 2. На платформі 1 встановлені гідравлічний насос 3, запобіжний клапан 4 та регульований дросель 5. На валу робочого органу 6 встановлений гідромотор 7 та шків для пасової передачі 8, який з'єднаний з валом робочого органу 6 за допомогою муфти. Шків 8, за допомогою клинопасової передачі 9 приводить у дію вентилятор 10 для охолодження масляного радіатора 11. Фрезерний подрібнювач приєднується до трактора за допомогою зчіпного пристрою 12 для навішування на трактор. Система приводиться в дію від валу відбору потужності 13 трактора та за допомогою гідрошлангів 14, 15.

(19) UA (11) 49018 (13) U

Фрезерний подрібнювач з гідравлічним приводом робочого органу працює таким чином.

Після підключення шлангів гідросистеми трактора до гідросистеми фрезерного подрібнювача 14 та 15, включається вал відбору потужності трактора 13, який приводить у дію гідравлічний насос 3. За допомогою гідромотору 7 приводиться у дію

робочий орган 6 та шків 8 привода вентилятора 10. Обертаючись вентилятор 10 охолоджує робочу рідину в масляному радіаторі 11. Завдяки вентилятору 10 та охолоджувальному радіатору 11 підвищується надійність та працездатність привода робочого органу подрібнювача, завдяки зменшенню температури робочої рідини.

