



УКРАЇНА

(19) UA (11) 79519 (13) C2  
(51) МПК (2006)  
A01D 34/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ПАТЕНТУ НА ВІНАХІД

(54) ПЛАТФОРМА ЖНИВАРКИ І ПІДБИРАЧА ЗЕРНОЗБИРАЛЬНОГО КОМБАЙНА

1

(21) а200506383  
(22) 29.06.2005  
(24) 25.06.2007  
(46) 25.06.2007, Бюл. №9, 2007р.  
(72) Пейчев Савелій Васильович, Павлик Володимир Іванович, Кумпан Віктор Карпович  
(73) ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО "БЕРДЯНСЬКІЛЬ-МАШ"  
(56) SU 1289417, A01D57/00, 57/02, 15.02.1987  
SU 1496684, A01D41/00, 30.07.1989  
RU 2214083, A01D43/08, 20.10.2003  
GB 1163631, A01F12/44, 10.09.1969  
US 4270550, A01F12/18, 02.06.1981  
SU125961, 1960  
SU 165347, A01C, 23.0.1964

2

SU 686660, A01D69/09, A01D41/12, F16D7/02, 25.09.1979

(57) Платформа жниварки і підбирача зернозбирального комбайна, яка складається з корпусу жниварки, що містить каркас, днище, вітровий щит, боковини та шнекової частини жниварки, що складається зі шнека, привідного та опорного валів, які встановлені на боковинах каркаса, яка відрізняється тим, що привідний вал встановлений безпосередньо на боковині корпусу, з можливістю з'єднання зі шнеком через отвір, виконаний в боковині, в якому встановлена опора привідного вала, а відстань А, що дорівнює сукупній довжині шнека та опорного вала, менша за відстань L між боковинами корпусу жниварки.

Винахід належить до сільськогосподарського машинобудування, зокрема до жниварок та платформ-підбирачів зернозбиральних комбайнів.

Найближчим аналогом до заявленого об'єкта по технічній суті є жниварка зернозбирального комбайна "Дон-1500" [див. Каталог деталей та складальних одиниць. Комбайни "Дон-1500", "Дон-1200" частина 1. Жниварна частина, платформа-підбирач, молотарка, копнувач, подрібнювач, капот. М.Москва. 1990 р.], що складається з: корпусу жниварки, який включає днище, боковини, каркас; шнека, мотовила, різального апарата, приводів робочих органів, механізму зрівноваження жниварки, піддержок мотовила.

Недоліком цієї жниварки є те, що: конструкція шнека жниварки потребує виконання робіт по його монтажу на боковинах корпусу за рахунок протягування шнека, що дуже трудомістке, крізь вікно у боковині корпусу, яке по діаметру повинно бути більше, ніж його зовнішній діаметр, а це, в свою чергу, потребує установлювання на боковині додаткової проміжної деталі великих розмірів і значної металомісткості, що підвищує трудомісткість робіт, а також знижує надійність роботи, бо опора вала шнека закріплюється не на боковині корпусу, а на проміжній деталі.

В основу винаходу поставлена задача створити таку конструкцію шнека жниварки і підбирача, яка б дозволила установлювати його на боковинах безпосередньо між ними, наприклад, а не протягуючи крізь вікно у боковині, і виключити з конструкції проміжну деталь кріплення шнека.

Поставлена задача вирішується тим, що: шнек у довжину має розмір "А" менший за розмір "L" між боковинами, тому він розміщується між ними напівпрямую і не треба протягувати його крізь боковину для розміщення між боковинами корпусу;

привідний вал закріплюється на шнекові за допомогою кріпильних деталей крізь невеликий отвір у боковині, у який, надалі, установлюється його опора; з конструкції вилучається проміжна деталь з елементами кріплення.

Запропонована конструкція дозволяє знизити трудомісткість монтажу шнека, платформи жниварки і підбирача в цілому, зменшити металомісткість конструкції за рахунок виключення проміжної деталі, металомісткої та трудомісткої у виготовленні, підвищити надійність роботи за рахунок виключення кріплення до боковини проміжної деталі, бо кріпильні деталі під час роботи мають тенденцію витягатися та ослаблювати кріплення.

(13) C2

(11) 79519

(19) UA

Далі винахід пояснюється кресленням.

На Фіг.1 зображено платформу жнивarki і підбирача. Платформа жнивarki і підбирача складається з: корпусу 1, який включає боковини 2 і 3; шнека 4, що спирається приводним валом 5 та валом 6 на опори 7 і 8, які установлюються на боковинах 2 і 3 корпусу 1. Приводний вал 5 закріплюється нерухомо до шнека 4 кріпильними деталями 9.

Завдяки запропонованій конструкції шнека 4, яка визначається тим, що його довжина "А" менше розміру "L" між боковинами 2 і 3, а також, що приводний вал 5 закріплюється до шнека 4 кріпильними деталями 9 крізь отвір 10 у боковині 2, який має невеликий розмір. Монтаж шнека 4 на корпусі 1 відбувається напряду без протягування його крізь отвір у боковині.

Монтаж шнека 4 на корпусі 1 відбувається наступним чином: шнек 4 установлюється між боко-

винами 2 і 3; далі крізь отвір 10 закріплюється на шнекові приводний вал 5 за допомогою кріпильних деталей 9; далі на вал 6 шнека 4 установлюється опора 8, яка закріплюється нерухомо на боковині 3; далі на приводний вал 5 установлюється опора 7, яка закріплюється нерухомо на боковині 2.

Запропонована конструкція шнека 4 дозволяє: значно знизити трудомісткість монтажу, а також виготовлення деталей та вузлів; знизити металомісткість конструкції за рахунок виключення з конструкції складної та металомісткої проміжної деталі; підвищити надійність роботи платформи жнивarki і підбирача в цілому за рахунок виключення з конструкції проміжної деталі з додатковими елементами кріплення.

Таким чином, можна вважати, що запропонована конструкція платформи жнивarki і підбирача має нову, невідому раніше сукупність ознак, які дозволяють виконати поставлену задачу.

