



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **82556**

(13) **U**

(51) МПК

A01D 41/12 (2006.01)

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: **u 2013 03892**

(22) Дата подання заявки: **29.03.2013**

(24) Дата, з якої є чинними
права на корисну
модель: **12.08.2013**

(46) Публікація відомостей
про видачу патенту: **12.08.2013, Бюл.№ 15**

(72) Винахідник(и):

**Шаповалов Віктор Іванович (UA),
Соколов Володимир Ільч (UA)**

(73) Власник(и):

**Шаповалов Віктор Іванович,
містечко ЛНАУ, 4, кв. 7, м. Луганськ, 91008
(UA),
Соколов Володимир Ільч,
вул. Свердлова, 2, кв. 29, м. Луганськ,
91055 (UA)**

(54) ВАЛКОУТВОРЮВАЧ СОЛОМИСТОЇ МАСИ ДО ЗЕРНОЗБИРАЛЬНОГО КОМБАЙНА

(57) Реферат:

Валкоутворювач соломистої маси до зернозбирального комбайна, що містить корпус, подрібнюючий барабан з ножами, протиріжучий пристрій, ланцюгово-планчатий транспортер полови і валкоутворювач, причому нижня транспортуюча гілка транспортера полови підведена безпосередньо в зону взаємодії ножів подрібнюючого барабана з протиріжучим пристроєм і транспортер полови виконаний поворотним вниз, проти годинникової стрілки.

UA 82556 U

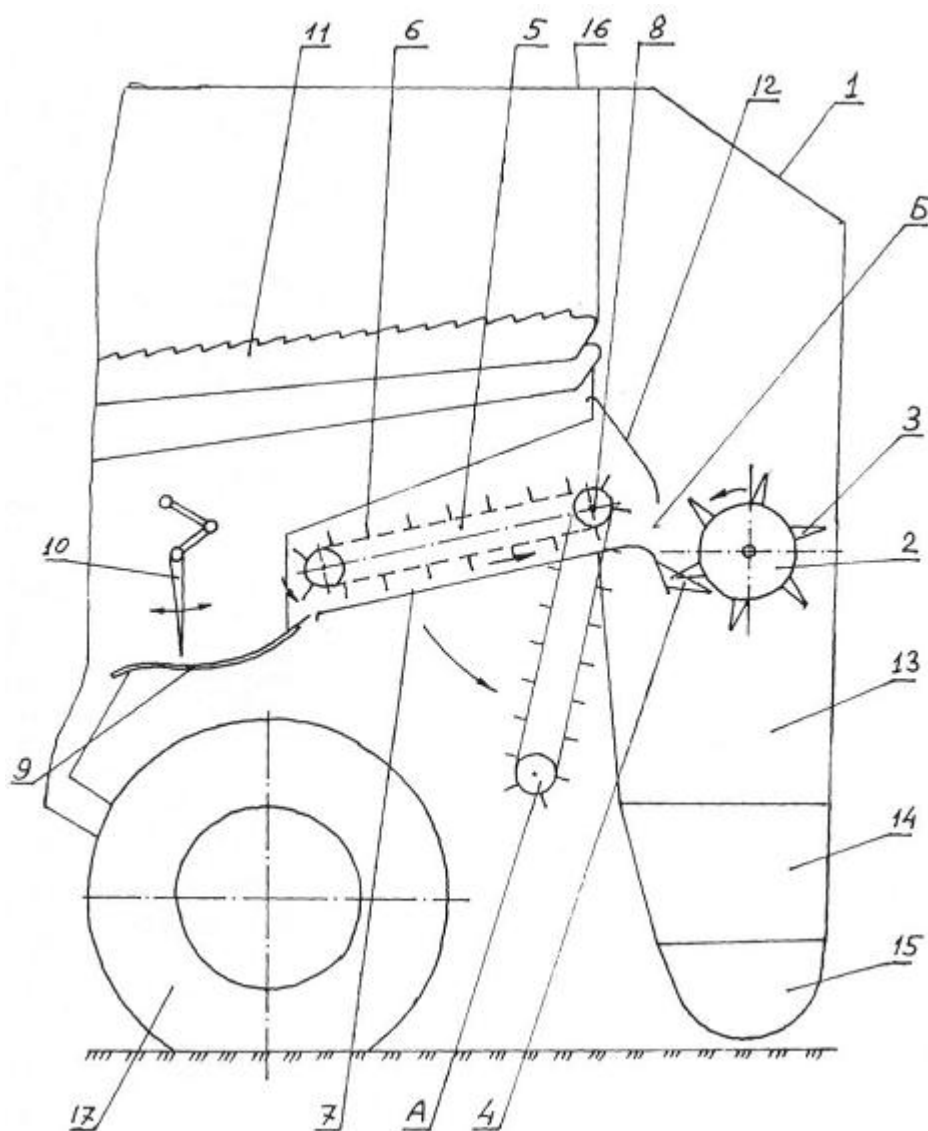


Fig. 1

Корисна модель належить до сільськогосподарського машинобудування і може бути використана при розробці валкоутворювачів до зернозбирального комбайна.

Відомий валкоутворювач до зернозбирального комбайна для укладання соломи та полови на поле в валок, що містить корпус, подрібнюючий барабан з ножами, протиріжучий пристрій, пристрій транспортування полови, який включає скатну дошку, шнек, вентилятор, трубопровід і валкоутворювач [1] - прототип.

Недоліком відомого пристрою - валкоутворювача до зернозбирального комбайна є його складність: має три робочих органи, велику масу, що збільшує витрати на його покупку, обслуговування, ремонт і в остаточному підсумку це збільшує собівартість врожаю, зібраного зернозбиральним комбайном.

В основу корисної моделі поставлена задача спрощення конструкції валкоутворювача і зниження його маси, що призведе до зниження витрат на його придбання, ремонт, обслуговування, і це забезпечить зниження собівартості зерна, збираного зернозбиральним комбайном.

Поставлена задача вирішується тим, що в валкоутворювачі соломистої маси до зернозбирального комбайну, який має корпус, подрібнюючий барабан з ножами, протиріжучий пристрій, ланцюгово-планчатий транспортер полови і валкоутворювач, згідно з корисною моделлю, нижня транспортуюча гілка транспортера полови підведена безпосередньо в зону взаємодії ножів подрібнюючого барабана з протиріжучим пристроєм і транспортер полови виконаний поворотним вниз, проти годинникової стрілки.

Суть корисної моделі пояснюється кресленням, на якому показано валкоутворювач соломистої маси до зернозбирального комбайна - вид збоку на валкоутворювач соломистої маси.

Валкоутворювач соломистої маси до зернозбирального комбайна містить корпус 1, на якому встановлені подрібнюючий барабан 2 з ножами 3, протиріжучий пристрій 4, транспортер полови 5 з нижньою транспортуючою ланцюгово-планчатою гілкою 6 і днищем 7. Ланцюгово-планчатий транспортер полови 5 для забезпечення доступу до очищення молотарки комбайна виконаний поворотним вниз щодо осі 8, проти годинникової стрілки, в положення "А".

З лівого боку транспортер 5 підведений до лотка 9 половонабивача 10 зернозбирального комбайна. Для направлення соломистої маси з клавіші соломотряса 11 конструкцією передбачено спрямовуючий щиток 12. Для звуження соломистої маси служить валкоутворювач 13, який в нижній частині переходить в гнучкий фартух 14 і металеві натягувачі 15.

Корпус 1 валкоутворювача соломистої маси закріплюється болтами до хвостової частини 16 молотарки зернозбирального комбайна, яка через раму спирається на задні керовані колеса 17 комбайна. Привід подрібнюючого барабана і транспортера полови здійснюється пасовими передачами від двигуна комбайна або контрприводного вала.

Працює валкоутворювач соломистої маси до зернозбирального комбайна наступним чином.

Із клавішів соломотряса 11 солома попадає на подрібнюючий барабан 2, ножі 3 якого при взаємодії з протиріжучим пристроєм 4 подрібнюють солому. Одночасно полова, що сходиться з решіт очищення комбайна, під дією грабелів половонабивача 10 подається до транспортера 5, ланцюгово-планчата гілка 6 якого подає полову в зону "Б" взаємодії ножів 3 подрібнюючого барабана 2 і протиріжущого пристрою 4. При впливі ножів 3 полова змішується з подрібнюваною соломою і за допомогою звужуючого валкоутворювача 13, його фартухів 14, натягувачів 15, укладається у вузький валок, наприклад з ширини 1200 мм на ширину 600 мм. Покладений валок соломи в суміші з половию підбирається соломозбиральними машинами - підбирачами з мінімальними втратами полови, яка є найбільш цінною кормовою частиною незернової частини врожаю колосових культур. Подрібнення соломи забезпечує краще заповнення візків соломозбиральних машин.

Переваги запропонованої корисної моделі - валкоутворювача соломистої маси до зернозбирального комбайну:

а) більш проста конструкція, менша маса, робочі органи мають всього 4 шарикопідшипника, а прототип - 6;

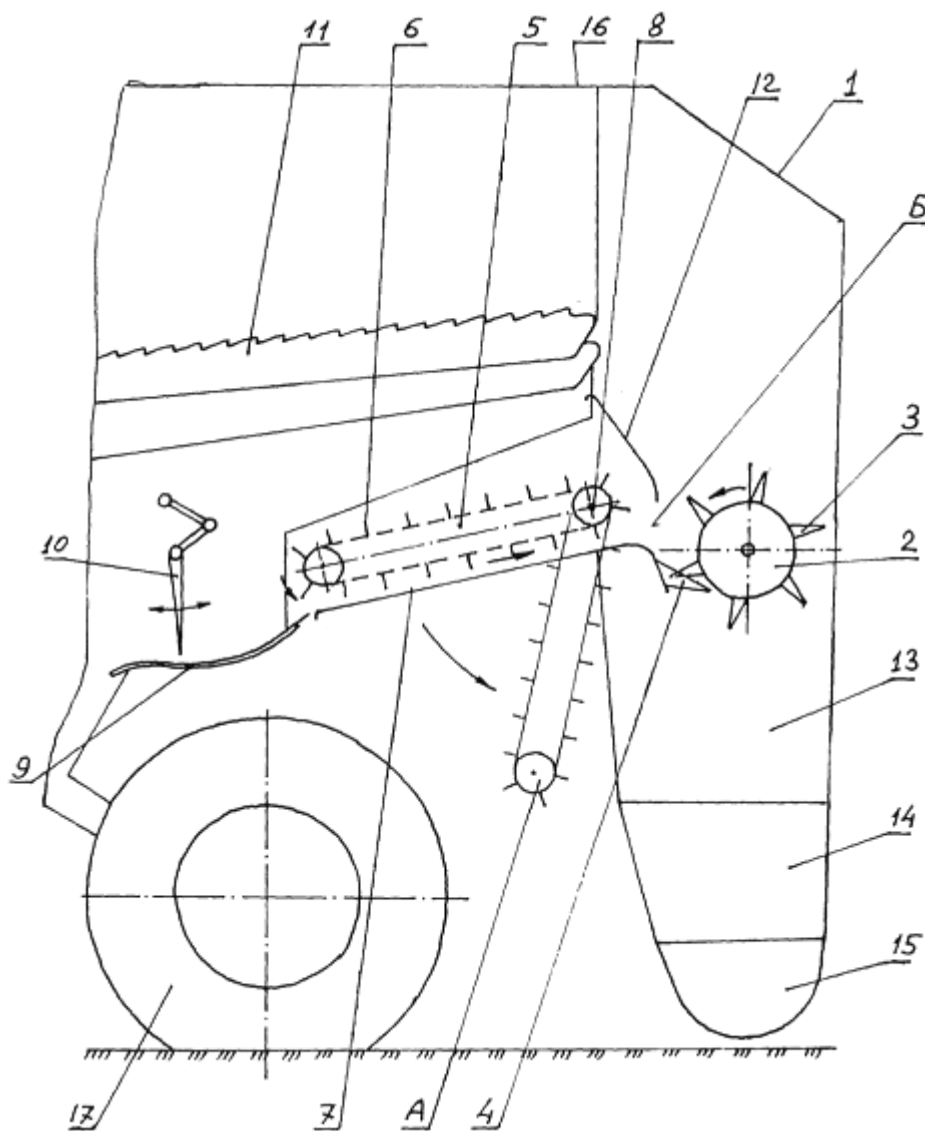
б) забезпечується доступ до решіт очищення комбайна за рахунок повороту вниз транспортера полови;

в) зменшуються втрати полови при підбиранні валка соломистої маси.

Джерело інформації: А.С. СССР №393990, М. Кл А Old 41/12, опубл. 22.08.1973, бюл. №34

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 5 Валкоутворювач соломистої маси до зернозбирального комбайна, що містить корпус, подрібнюючий барабан з ножами, протиріжучий пристрій, ланцюгово-планчатий транспортер полови і валкоутворювач, який **відрізняється** тим, що нижня транспортуюча гілка транспортера полови підведена безпосередньо в зону взаємодії ножів подрібнюючого барабана з протиріжучим пристроєм і транспортер полови виконаний поворотним вниз, проти годинникової стрілки.



Комп'ютерна верстка І. Мироненко

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601