



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **146954** (13) **U**
(51) МПК

A01F 12/44 (2006.01)

A01D 41/12 (2006.01)

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
"УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ"

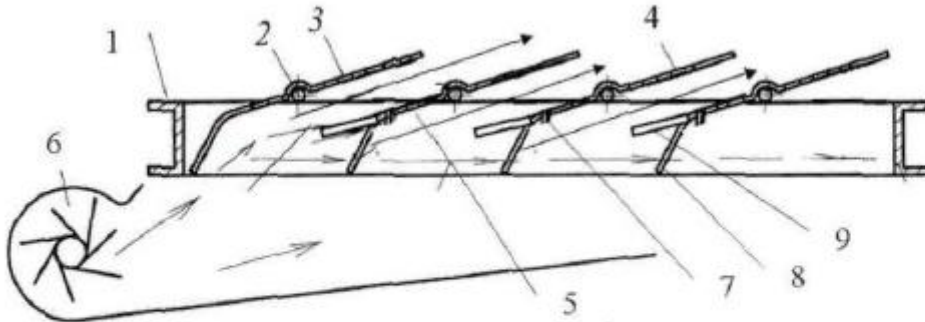
(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2020 06686	(72) Винахідник(и): Дрозденко Ярослав Олегович (UA), Петров Віктор Олексійович (UA), Стручаєв Микола Іванович (UA)
(22) Дата подання заявки: 16.10.2020	
(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності: 01.04.2021	(73) Володілець (володільці): Дрозденко Ярослав Олегович, просп. 50-річчя Перемоги, 36/4, кв. 108, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72313 (UA)
(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію: 31.03.2021, Бюл.№ 13	

(54) ЖАЛЮЗІЙНЕ РЕШЕТО КОМБАЙНА

(57) Реферат:

Жалюзійне решето комбайна містить раму, поздовжні осі, поворотні стулки з вхідною та вихідною кромками, вентилятор. На вхідній кромці встановлено дільник потоку, виконаний у вигляді лопатей, загнутих донизу, та лопатей, загнутих доверху.



UA 146954 U

Корисна модель належить до сільськогосподарського машинобудування і може бути використана в системах очищення зернозбиральних комбайнів і у стаціонарних зерноочисних машинах.

5 Найбільш близьким аналогом пропонованої корисної моделі є жалюзійне решето, яке включає раму, поздовжні осі, поворотні стулки, верхню поверхню поворотної стулки, нижню поверхню поворотної стулки, вентилятор [Патент RU № 2487525. A01F 12/44, A01D 41/12. Опубл. 20.07.2013].

10 Недоліком цього відомого пристрою є те, що в нього незначна площа поверхні, яку охоплюють лопаті, невелика продуктивність установки та відсутність захисту від заклинювання при великій щільності солом'яно-зернової купи.

В основу корисної моделі поставлена задача модернізувати пристрій шляхом встановлення нових конструктивних елементів, які дозволять збільшити площу поверхні, яку охоплюють лопаті, що підвищує продуктивність установки, та захистити від заклинювання.

15 Поставлена задача вирішується тим, що у жалюзійному решеті комбайна, що містить раму, поздовжні осі, поворотні стулки, з вхідною та вихідною кромками, вентилятор, згідно з корисною моделлю, на вхідній кромці поворотної стулки встановлено дільник потоку, виконаний у вигляді лопатей, загнутих донизу, та лопатей, загнутих доверху.

20 Застосування жалюзійного решета комбайна запропонованої конструкції, за рахунок встановлення на вхідній кромці поворотної стулки дільника потоку, виконаного у вигляді лопатей, загнутих донизу, та лопатей, загнутих доверху, дозволить збільшити площу поверхні, яку охоплюють лопаті, підвищити продуктивність установки та захистити від заклинювання при великій щільності солом'яно-зернової купи.

Технічна суть пристрою, який пропонується, роз'яснюється кресленням, на якому зображена його конструктивна схема.

25 Жалюзійне решето комбайна містить раму 1, поздовжні осі 2, поворотні стулки 3, вихідну 4 кромку, вхідну 5 кромку, вентилятор 6, на вхідній 5 кромці встановлено дільник 7 потоку, виконаний у вигляді лопатей 8, загнутих донизу, та лопатей 9, загнутих доверху.

Жалюзійне решето комбайна використовують наступним чином.

30 Жалюзійне решето комбайна монтується на комбайні або майданчику у стаціонарних зерноочисних машинах, де встановлюють раму 1, на ній закріплюють поздовжні осі 2, поворотні стулки 3, вихідну 4 кромку, вхідну 5 кромку та вентилятор 6. На вхідній 5 кромці поворотної стулки 3 встановлюють дільник 7 потоку, виконаний у вигляді лопатей 8, загнутих донизу, та лопатей, 9 загнутих доверху. Після монтажу та налагодження, під час роботи комбайна або стаціонарної зерноочисної машини, обмолочена маса скидається на жалюзійне решето, де вона, під дією сили тяжіння, коливання поворотних стулок 3 на поздовжніх осях 2, і повітряного потоку, створюваного вентилятором 6, розділяється: зерно, що має більшу питому вагу, провалюється крізь отвори решета вниз в бункер (не показано) для збору зерна, а соломиста маса потоком повітря виноситься назовні. Встановлений на вхідній 5 кромці поворотної стулки 3 дільник 7 потоку, виконаний у вигляді лопатей 8, загнутих донизу, та лопатей 9, загнутих доверху, дозволяє збільшити площу поверхні, яку охоплюють лопаті, підвищити продуктивність установки та захистити від заклинювання при великій щільності солом'яно-зернової купи. Так при набіганні повітряного потоку, створюваного вентилятором 6, частина обмолоченої маси потрапляє на дільник 7 потоку, а саме на лопаті 8, загнуті донизу, при взаємодії з якими виникає прискорення елементів обмолоченої маси, направлене догори, і зерно і солома переміщуються на верхню поверхню 4 поворотної стулки 3, з якої зерно, що має більшу питому вагу, провалюється крізь отвори решета вниз, а солома виноситься зовні. В той-же час, інша частина обмолоченої маси потрапляє на дільник 7 потоку, а саме під лопаті 9, загнуті доверху, при взаємодії з якими виникає прискорення елементів обмолоченої маси, направлене вздовж поворотної стулки 3, і зерно і солома переміщуються під нею на вихідну 4 кромку наступної поворотної стулки 3, що дозволяє більш рівномірно розподіляти навантаження та якість очищення зернової маси. Далі цикл повторюється.

40

45

50

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

55 Жалюзійне решето комбайна, що містить раму, поздовжні осі, поворотні стулки з вхідною та вихідною кромками, вентилятор, яке **відрізняється** тим, що на вхідній кромці встановлено дільник потоку, виконаний у вигляді лопатей, загнутих донизу, та лопатей, загнутих доверху.

