



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **60752** (13) **U**
(51) МПК
A01D 33/08 (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВІДДІЛЕННЯ ДОМІШОК ВІД КОРЕНЕПЛОДІВ

1

(21) u201015094

(22) 15.12.2010

(24) 25.06.2011

(46) 25.06.2011, Бюл.№ 12, 2011 р.

(72) ДЕШКО ВІТАЛІЙ ІВАНОВИЧ, БОНДАРЕНКО
ГРИГОРІЙ ПАВЛОВИЧ, ЄРАНКІН ОЛЕКСАНДР
НИКИФОРОВИЧ, СЕНЬКО АНАТОЛІЙ ІВАНОВИЧ,
КУЧЕРЯВИЙ ВІКТОР МИКИТОВИЧ

(73) ДЕШКО ВІТАЛІЙ ІВАНОВИЧ

(57) 1. Пристрій для відділення домішок від коренеплодів, що містить каменевідділяючий транспортер, біля кінця якого розміщено барабан з лопатями, закріпленими по гвинтовій лінії, та встановлений за ним регульований по висоті ротор у вигляді циліндричної щітки з еластичних во-

2

рсинок, які взаємодіють з поверхнею барабана, який **відрізняється** тим, що симетрично та нижче основного барабана з іншого боку сходу потоку коренів з транспортера розміщено другий барабан з лопатями та щітковим ротором, причому там же, біля сходу потоку коренів з транспортера та нижче, під транспортером, розміщено направляючі лотки для коренів, а лопаті барабана виконані Г-подібними, причому зігнута частина лопаті направлена по ходу обертання барабана.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що він містить транспортери для видалення соломистих та інших домішок, а направляючі лотки виконані підпружиненими.

Корисна модель належить до сільського господарства, до пристроїв для відділення домішок від коренеплодів.

Відомо пристрій для відділення від коренеплодів від твердих домішок (камінців, грудок, уламків дерева), що містить транспортер з пальчиковидною поверхнею, який має зони завантаження і сходу коренеплодів та твердих домішок, скидач коренеплодів у вигляді транспортера з еластичними скребками (а.с. №1215634, A01D 33/08, опубліковане 6.04.1983р.).

Недоліком є те, що при надходженні з коренеплодами стебел бур'янів, соломистих домішок, вони не відділяються від коренів.

Відомо пристрій для відділення домішок від коренеплодів, що містить каменевідділяючий транспортер, біля кінця якого розміщено барабан з лопатями, закріпленими по гвинтовій лінії, та встановлений за ним регульований по висоті ротор у вигляді циліндричної щітки з еластичних ворсинок, які взаємодіють з поверхнею барабана. Такий пристрій відділяє і тверді, і соломисті домішки (а.с. №1230517, AO ID 33/08, опубл. 20.04.1984р)

Цей пристрій найбільш близький до того, що заявляється, і тому прийнятий за прототип.

Недоліком цього пристрою є те, що соломисті домішки відділяються недостатньо - лише з того шару коренів, які йдуть по поверхні барабана з

лопатями, інші ж домішки, що поналипали з іншого боку чи на іншому шарі коренів, не відділяються. Крім того, лопаті барабана погано захоплюють соломисті домішки.

Тому задачею корисної моделі є розробка конструкції пристрою для відділення домішок від коренеплодів, в якому шляхом зміни конструктивно-технологічної схеми досягається покращення відділення соломистих домішок.

Вирішується поставлена задача за рахунок того, що пристрій для відділення домішок від коренеплодів, який містить каменевідділяючий транспортер, біля кінця котрого розміщено барабан з лопатями, закріпленими по гвинтовій лінії, та встановлений за ним регульований по висоті ротор у вигляді циліндричної щітки з еластичних ворсинок, які взаємодіють з поверхнею барабана, згідно з корисною моделлю, симетрично та нижче основного барабана з іншого боку сходу потоку коренів з транспортера розміщено другий барабан з лопатями та щітковим ротором, причому там же, біля сходу потоку коренів з транспортера та нижче, під транспортером, розміщено направляючі лотки, а лопаті барабана виконані Г-подібними, причому зігнута частина лопаті направлена по ходу обертання барабана.

(13) **U**

(11) **60752**

(19) **UA**

Крім того, пристрій містить транспортери для видалення соломистих та інших домішок, а направляючі лотки виконані підпружиненими.

Тому що пристрій містить другий барабан для відділення соломистих домішок, що розміщений з іншого боку потоку коренів, що сходять з транспортера в поєднанні з направляючими лотками та Г-подібною формою лопатей, сприяє більш повному очищенню коренів від соломистих домішок навіть в багатшаровому потоці коренів. Наявність двох додаткових транспортерів сприяє видаленню домішок за межі очисного пристрою.

Пристрій для відділення домішок від коренеплодів зображено на рисунку, вигляд збоку. Пристрій для відділення домішок від коренеплодів містить каменевідділяючий транспортер 1, біля кінця котрого розміщено барабан 2 з лопатями 3, закріпленими по гвинтовій лінії, та встановлений за ним регульований по висоті ротор 4 у вигляді циліндричної щітки з еластичних ворсинок, які взаємодіють з поверхнею барабана 2. Симетрично та нижче основного барабана 2 з іншого боку сходу потоку коренів з транспортера 1 розміщено другий барабан 5 з лопатями 3 та щітковим ротором 6. Там же, біля сходу потоку коренів з транспортера

1 розміщено направляючий лоток 7, навантажений пружиною 8. Нижче, під транспортером 1, з іншого боку сходу коренів, розміщено другий підпружинений направляючий лоток 9. Лопаті 3 барабана виконані Г-подібними, причому зігнута частина лопаті направлена по ходу обертання барабана 2. Пристрій наділено також транспортерами 10 для видалення соломистих домішок та транспортером 11, який видаляє як тверді домішки з каменевідділяючого транспортера 1, так і соломисті домішки, які скидаються ротором 6 з поверхні барабана 5.

Працює пристрій для видалення домішок від коренеплодів так. Тверді домішки з вороху коренеплодів, проходячи по транспортеру 1, провалюються вниз. Корені, що сходять з транспортера 1 лотком 7 направляються на поверхню барабана 2, який обертається проти ходу коренів і захоплює при цьому соломисті домішки. Ротор 4 своїми ворсинками скидає ці домішки з Г-подібних лопатей 3 барабана 2 на транспортер 10 і виноситься за межі пристрою. Корені, що сходять з барабана 2, лотком 9 направляються на другий барабан 5, який додатково очищає корені. Соломисті домішки з його лопатей ротором 6 скидаються на транспортер 11 і виноситься за межі пристрою.

