



УКРАЇНА

(19) UA (11) 17327 (13) U
(51) МПК
A01D 23/02 (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДООБРИЗАННЯ ГИЧКИ

1

2

(21) u200603778

(22) 06.04.2006

(24) 15.09.2006

(46) 15.09.2006, Бюл. № 9, 2006 р.

(72) Головка Світлана Іванівна

(73) ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧ-
НИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ(57) Пристрій для дообрізання гички, що склада-
ється з рами, на якій за допомогою паралелограм-

ної підвіски змонтовані гребінчастий копір і ніж, який **відрізняється** тим, що на рамі нерухомо встановлені дві осі, які взаємодіють з повздовжніми пазами ножа, що виконані паралельно його різальній кромці, а на одній з осей змонтована Г-подібна пружина, довша сторона якої розташована під кутом до різальної кромки, а загнутий кінець меншої встановлений в паз ножа, що виконаний перпендикулярно до його різальної кромки.

Корисна модель відноситься до сільськогосподарського машинобудування, особливо до машин для збирання цукрових буряків.

Відомий пристрій для видалення гички коренеплодів на корені [декларційний патент на винахід України №36873А, кл. А01D23/02, Бюл. №3, 2001р.], що включає раму, на якій шляхом паралелограмного навішування змонтовані гребінчастий копір і ніж, причому ніж має ромбоподібну форму за рахунок двостороннього заточування.

Із запропонованою корисною моделлю аналог співпадає за такими ознаками: рама, плаваюча підвіска, гребінчастий копір, ніж.

Недоліком відомого пристрою є відносно невисока якість зрізування головок коренеплодів цукрових буряків на корені завдяки їх різанню рубленням.

Відомий також гичкозрізувальний пристрій [декларційний патент на винахід України №56031А, кл.А01D23/02, Бюл. №4, 2003р.], що складається з рами, на якій за допомогою паралелограмної підвіски змонтовані гребінчастий копір і ніж.

Недоліком відомого пристрою є також відносно невисока якість зрізування головок коренеплодів цукрових буряків на корені завдяки зміні віддалі від копіра до ножа в процесі його провертання.

В основу корисної моделі поставлена задача вдосконалення пристрою для дообрізування гички, а саме зменшення зусилля різання при збереженні постійного зазору між копіром і ножем, шляхом виконання пристрою для обрізування гички з рами, на якій за допомогою паралелограмної підвіски змонтовані гребінчастий копір і ніж, згідно корисної

моделі, на рамі якого нерухомо встановлені дві осі, які взаємодіють з повздовжніми пазами ножа, що виконані паралельно його різальній кромці, а на одній з осей змонтована Г-подібна пружина, одна сторона якої розташована під кутом до різальної кромки, а загнутий кінець іншої встановлений в паз ножа, що виконаний перпендикулярно до його різальної кромки.

Пристрій для дообрізування гички зображений на Фіг.1, на Фіг.2 - січення А-А на Фіг.1.

Пристрій для дообрізування гички складається з рами 1, на якій за допомогою паралелограмної підвіски 2 змонтовані гребінчастий копір 3 і ніж 4, що встановлений на рамі 1 на двох нерухомих осях 5 в повздовжніх пазах 6, виконаних паралельно різальній кромці ножа 7. На одній з осей 5 змонтована Г-подібна пружина 8, довша сторона якої розташована під кутом α ($6 \div 10^\circ$) до різальної кромки ножа 7, а загнутий кінець меншої сторони Г-подібної пружини встановлений в паз 9 ножа 4. Паз 9 виконаний перпендикулярно до різальної кромки 7 ножа 4.

Пристрій для дообрізування гички працює наступним чином.

При русі пристрою для дообрізування гички по рядках цукрових буряків з попередньо високо обрізаною гичкою на одному рівні від поверхні ґрунту гребінчастий копір 3 наїжджає на головки коренеплодів, копіює їх і за допомогою паралелограмної підвіски 2, прикріпленої до рами 1, передає ці рухи ножу 4.

В процесі зрізування головок коренеплодів із залишками гички довша сторона Г-подібної пружини 8 відхиляється під дією зрізаного залишку цук-

(19) UA (11) 17327 (13) U

рового буряка.

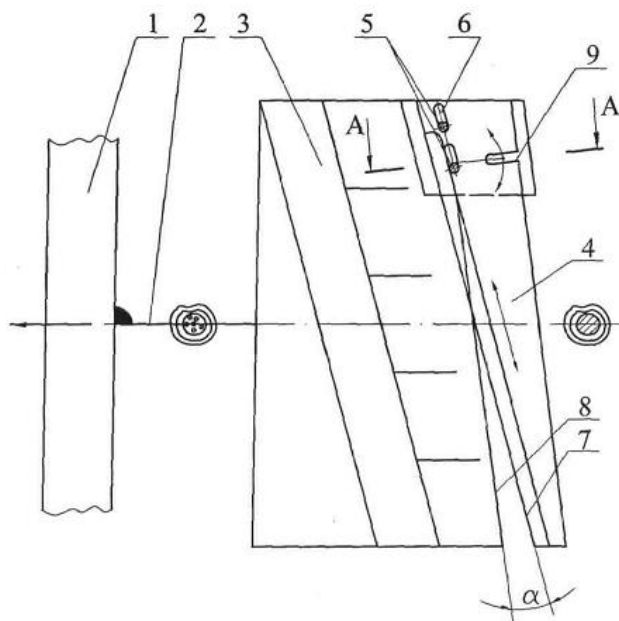
В результаті руху довшої сторони Г-подібної пружини 8 відбувається її проворот навколо осі 5 і за рахунок взаємодії загнутого кінця меншої сторони з пазом 9 ножа 4 відбувається його рух у повздовжніх пазах 6 паралельно різальній кромці 7. За рахунок того, що рух ножа 4 відбувається паралельно різальній кромці 7, віддаль між копіром і ножем 4, не змінюється. Після зрізування головки коренеплоду за рахунок Г-подібної пружини 8 відбувається зворотній рух ножа 4 в повздовжніх пазах 6.

Пристрій для дообрізування гички такої конструкції дозволяє виконувати різання ножем 4 ме-

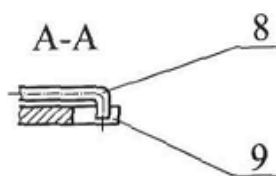
тодом ковзанням, що зменшує силу різання порівняно з дією пасивного ножа без зворотно-поступального руху, який працює методом рублення.

Важливо те, що за рахунок збереження постійної віддалі між копіром 3 і різальною кромкою 7 ножа 4 підвищується якість зрізування головок коренеплодів від залишків гички в процесі їх копіювання.

Таким чином, запропонований пристрій забезпечує зменшення зусилля різання при збереженні постійного зазору між копіром і ножем і за рахунок цього, покращується якість зрізування головок коренеплодів цукрових буряків на корені.



Фиг. 1



Фиг. 2