

Союз Советских  
Социалистических  
Республик



Государственный комитет  
СССР  
по делам изобретений  
и открытий

О П И С А Н И Е  
ИЗОБРЕТЕНИЯ  
К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 933131

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -  
(22) Заявлено 18.09.80 (21) 2983370/30-15  
с присоединением заявки № -  
(23) Приоритет -  
Опубликовано 07.06.82. Бюллетень № 21  
Дата опубликования описания 09.06.82

(51) М. Кл.<sup>3</sup>  
В 07 С 7/04

(53) УДК 631.362.  
.35 (088.8)

(72) Авторы  
изобретения

С. А. Исиков, Б. М. Дубнов, А. П. Рухмаков, М. Г. Эренбург,  
А. Д. Коробко, А. Н. Малышев, В. В. Блюмер и П. П. Барановский

(71) Заявитель

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ РУЧНОЙ СОРТИРОВКИ ПРЕДМЕТОВ

1

Изобретение относится преимущественно к области сельскохозяйственного машиностроения, а именно к устройствам для сортировки початков кукурузы и корнеклубнеплодов.

Известно устройство для ручной сортировки предметов, содержащее ленточный транспортер с загрузочной воронкой, подвижную разделительную перегородку, имеющую фиксаторы и установленную продольно над лентой транспортера, и приемные лотки [1].

Недостатком известного устройства является невысокая производительность труда в результате того, что передвижную перегородку невозможно установить под углом к продольной оси транспортера.

Это препятствует равномерному распределению предметов на ленте транспортера и ухудшает их обзорность.

Целью изобретения является повышение производительности труда путем улучшения обзорности поступающих на ленту транспортера предметов.

2

Указанная цель достигается тем, что разделительная перегородка установлена посредством вертикального шарнира, который расположен в зоне загрузочной воронки.

На чертеже изображена схема предлагаемого устройства.

Устройство для ручной сортировки предметов содержит ленточный транспортер 1 с загрузочной воронкой 2, разделительную перегородку 3, установленную над лентой транспортера 1 посредством шарнирной опоры 4 и фиксатора 5, ограждение 6, приемные лотки 7 и скребок 8 для очистки обратной стороны ленты транспортера 1, который установлен на возвратной ветви транспортера 1, расположенной под углом к горизонтали.

Устройство работает следующим образом.

Поступающие на переборку початки кукурузы подаются через загрузочную воронку 2 на ленту транспортера 1, где вручную производят переработку неочищен-

5

10

15

20

ных початков (условно II сорт) и недоразвитых початков (условно III сорт). Очищенные початки (условно I сорт) остаются на ленте транспортера 1 со стороны рабочих-переборщиков, неочищенные початки перебрасывают за разделительную перегородку 3, недоразвитые початки сбрасывают в приемные лотки 7, по которым они направляются на возвратную ветвь транспортера 1 и выводятся из устройства.

Таким образом, одним транспортером производят разделение вороха початков кукурузы на три сорта.

Регулируемая разделительная перегородка 3 позволяет использовать ширину рабочего полотна транспортера 1 для транспортировки и разделения очищенных, неочищенных и недоразвитых початков, а установка разделительной перегородки 3 под углом к продольной оси ленты транспортера 1 позволяет более равномерно распределить поступающий ворох в зависимости от степени засоренности, это улучшает обзорность сортируемого продукта за счет обратной пропорциональной зависимости заполнения поверхности полотна очищенными и неочищенными початками в начале переборки и в конце в момент их сброса с ленты транспортера. При увеличенном количестве поступаю-

щего материала или при повышенной засоренности вороха разделительная перегородка 3 перемещается в поперечном направлении на отрезок а, меньший половины ширины транспортерной ленты, что создает равномерное распределение початков по ширине ленты.

Предлагаемое устройство обеспечивает повышение производительности труда, а также облегчает процесс сортировки.

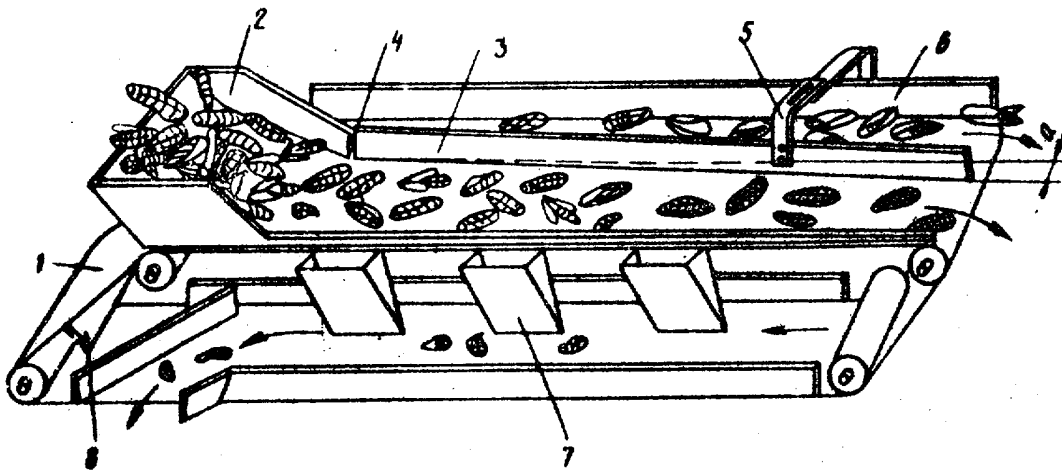
#### Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Устройство для ручной сортировки предметов, содержащее ленточный транспортер с загрузочной воронкой, подвижную разделительную перегородку, имеющую фиксатор и установленную продольно над лентой транспортера, и приемные лотки, отличающееся тем, что, с целью повышения производительности труда путем улучшения обзорности поступающих на ленту предметов, разделительная перегородка установлена посредством вертикального шарнира, который расположен в зоне загрузочной воронки.

Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР № 98190, кл. А 61 К 7/50, 1953 (прототип).



Составитель И. Кольцов

Редактор Г. Прусова

Техред К. Мыцько

Корректор Г. Решетник

Заказ 4007/7

Тираж 636

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР

по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4