



Государственный комитет  
СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 880924

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 19.02.79 (21) 2728358/28-13

(51) М. Кл.<sup>3</sup>

с присоединением заявки № -

В 65 Г 59/06  
А 23 Г 7/00

(23) Приоритет -

Опубликовано 15.11.81. Бюллетень № 42

(53) УДК 664.143.  
.8(088.8)

Дата опубликования описания 15.11.81

(72) Авторы  
изобретения

В. Т. Прайсман, А. Я. Либерман, И. И. Корман  
и И. М. Сварический

(71) Заявители

Винницкий проектно-конструкторский технологический  
институт и Львовское производственное объединение  
кондитерской промышленности "Светоч"

(54) ДЕШТАБЕЛЕР

РПЧ К

Изобретение относится к кондитерской промышленности и может быть использовано на предприятиях, где требуется по технологическим условиям естественная выстойка отлитых в крахмал корпусов конфет.

Известно дештабелирующее устройство, содержащее сбрасыватели в виде поворотных крестообразных рычагов, снабженных шаговым храповым приводом [1].

Известно также дештабелирующее устройство, содержащее подъемно-опускной магазин с отсекателями в виде двухлепестковых угловых рычагов [2].

Недостатком этих устройств является невозможность осуществления дештабелирования путем последовательного снятия каждого верхнего лотка по высоте штабеля рабочими органами, смонтированными на транспортных цепях.

Наиболее близким решением по технической сущности и достигаемому результату к изобретению является устройство для штабелирования лотков, включающее вертикальный конвейер с направляющими планками и подвесками с поворотными подпружиненными

платформами, которое в обратном движении служит как дештабелер [3].

Недостатком известного устройства для целей дештабелирования является ненадежная работа в связи с отсутствием механизма поштучного разделения лотков.

Цель изобретения - повышение надежности в работе.

Цель достигается тем, что дештабелер, включающий вертикальный конвейер с направляющими планками и подвесками с поворотными подпружиненными платформами, снабжен укрепленными на направляющих планках рейками, смонтированными на них с возможностью перемещения каретками и ограничителями перемещения последних.

Кроме того, каждая каретка может содержать корпус с катками, звездочками-турникетами для контакта с лотками штабеля и роликами для обкатывания по ним подвесок, а также стопорные пальцы для взаимодействия с ограничителями перемещения.

На фиг. 1 схематически изображен дештабелер лотков к конфетоотливочному агрегату, общий вид; на фиг. 2 - вид А на фиг. 1; на фиг. 3 - вид Б

на фиг. 2; на фиг. 4 - каретка, аксонометрия.

Дештабелер содержит вертикальный конвейер 1 с перемещающимися в направляющих планках 2 подвесками 3, выполненными в виде подпружиненных поворотных платформ 4. На дештабелеру 1 направляющие планки 2 содержат рейки 5, на которых размещены каретки 6, снабженные противовесами 7. Каждая из кареток 6 включает корпус 8 с катками 9, перемещающимися по вертикальным рейкам 5. Перпендикулярно к корпусу 8 каретки 6 закреплены рычаги 10, на концах которых расположены звездочки-турникеты 11, контактирующие с лотками штабеля, и кривошипно связанные с этими звездочками ролики 12, по которым обкатываются поворотные платформы 4 подвесок 3 вертикального конвейера 1, а также стопорные пальцы 13, взаимодействующие с верхними 14 и нижними 15 копирами. Для обеспечения взаимодействия стопорных пальцев 13 с копирами 14 и 15 служат установленные по концам рейки 5 электромагниты 16 и 17, управляемые от конечных выключателей 18 и 19. Якоря электромагнитов 16 и 17 смонтированы на корпусе 8 каретки 6. Для удержания кареток 6 в исходном верхнем над штабелем положении служит фиксатор 20 с приводом от электромагнита 21. Вертикальный конвейер 1 смонтирован на раме 22 с опорными стойками 23 и колесами 24 и приводится в действие от электропривода 25. Расфиксация кареток 6 в исходном верхнем над штабелем положении и синхронизация действия вертикального конвейера 1 с конфетоотливочным агрегатом осуществляется от конечных выключателей (не показаны).

Дештабелер работает следующим образом.

Штабель с лотками, подлежащий разборке, при помощи транспортной тележки с подъемным стоком (не показан) устанавливается в дештабелере, при этом замыкает конечный выключатель, от которого срабатывает электромагнит 21 фиксатора 20, освобождающий каретки 6 от фиксации в исходном верхнем положении, и они, обладая большей массой, чем масса противовесов 7, начинают двигаться вниз по рейке 5, опускаются на штабель до соприкосновения звездочек-турникетов 11 с верхним лотком и останавливаются. Поднимающиеся снизу подвески 3 своими подпружиненными поворотными платформами 4 обкатываются по роликам 12 кареток 6, при этом в зазор между верхним и следующим за ним лотками штабеля подхватывают верхний лоток и транспортируют его вертикальным конвейером 1 к кон-

фетоотливочной машине. При снятии последующего лотка со штабеля звездочки-турникеты 11 проворачиваются на один шаг, а каретки 6 опускаются по рейке 5 на расстояние, равное высоте лотка, и цикл съема подвесками 3 верхнего лотка повторяется вновь.

При достижении каретками 6 нижнего лотка штабеля замыкается конечный выключатель 19, кратковременно срабатывает электромагнит 17, и стопорные пальцы 13, взаимодействуя с нижними копирами 15, запирают звездочки-турникеты 11 от проворота, обеспечивая таким образом возврат кареток 6 в исходное верхнее положение вместе с нижним лотком штабеля. Перемещаясь вверх, каретка 6 замыкает конечный выключатель 18, срабатывает электромагнит 16, удерживающий ее в верхнем положении, при этом стопорные пальцы 13, взаимодействуя с верхними копирами 14, расфиксируют звездочки-турникеты 11 для беспрепятственного прохождения нижнего лотка штабеля. В дальнейшем электромагниты 16 обеспечивают, и каретки 6 удерживаются в исходном (верхнем над штабелем) положении фиксатором 20. При установке нового штабеля процесс дештабелирования повторяется вновь.

Дештабелер позволяет производить поштучное разделение лотков, создавая предпосылки для комплексной механизации процесса производства отливных корпусов конфет, требующих естественной выстойки в крахмале.

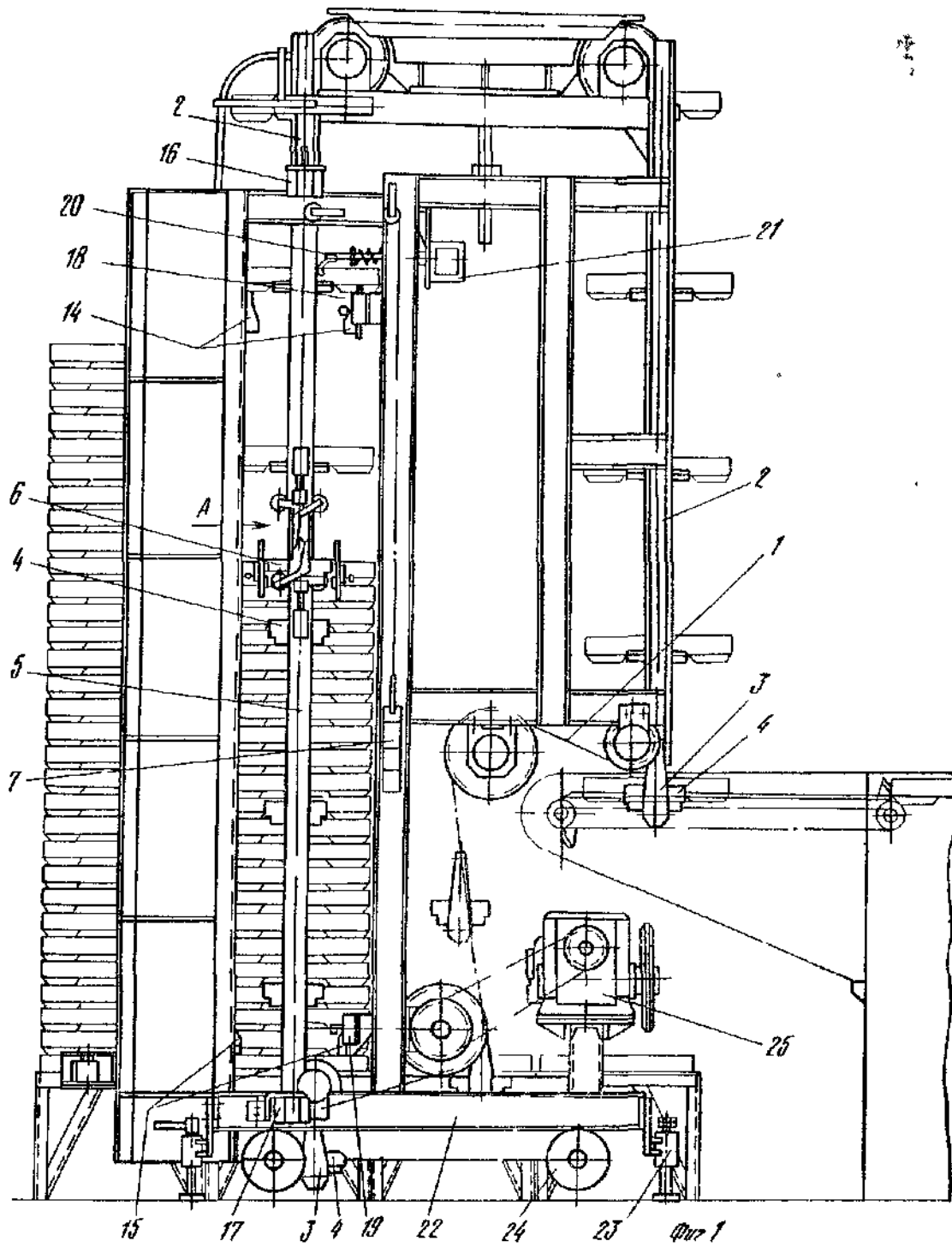
#### Формула изобретения

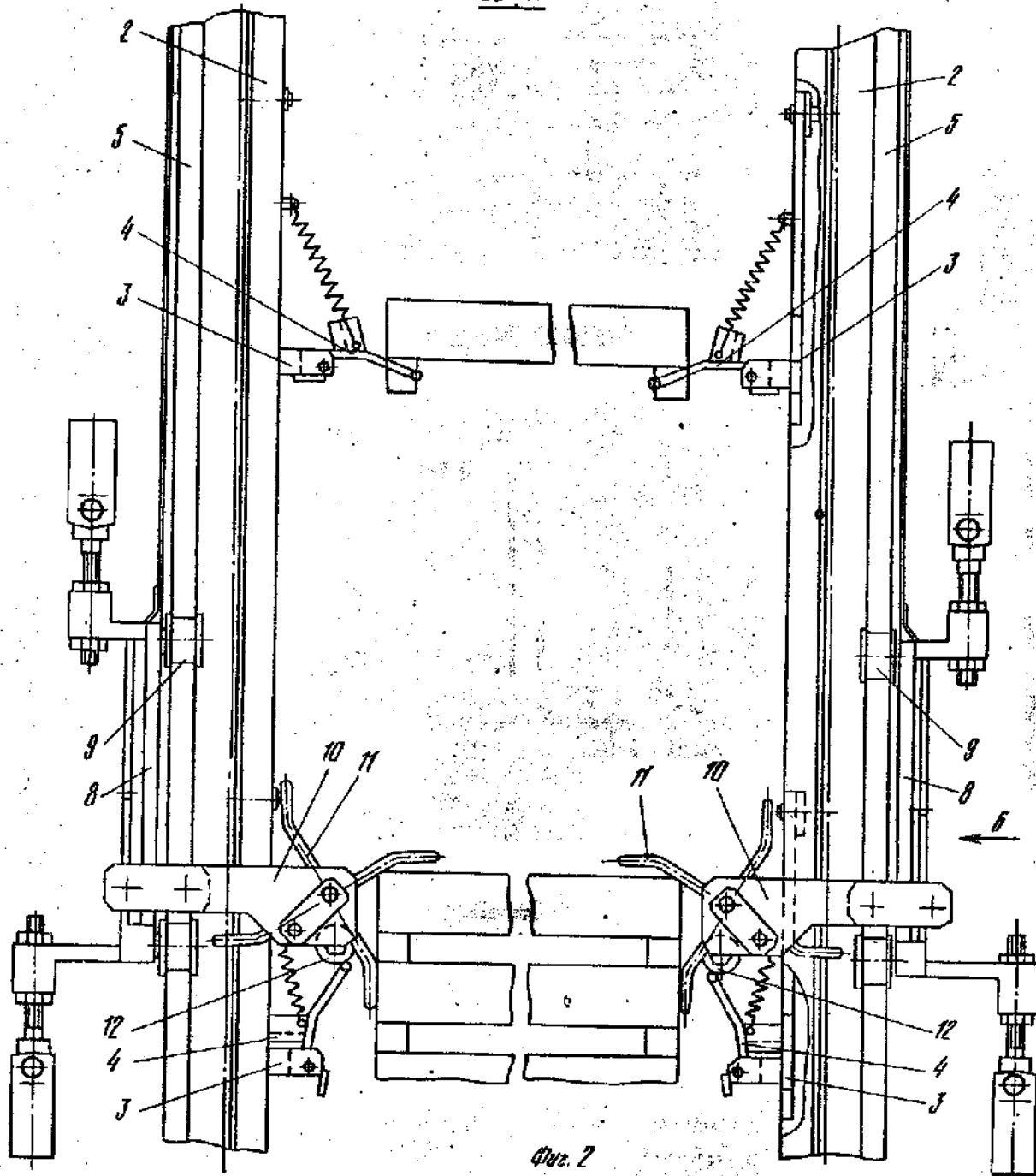
1. Дештабелер, преимущественно лотков, включающий вертикальный конвейер с направляющими планками и подвесками с поворотными подпружиненными платформами, отличающийся тем, что, с целью повышения надежности в работе, он снабжен укрепленными на направляющих планках рейками, смонтированными на них с возможностью перемещения каретками и ограничителями перемещения последних.

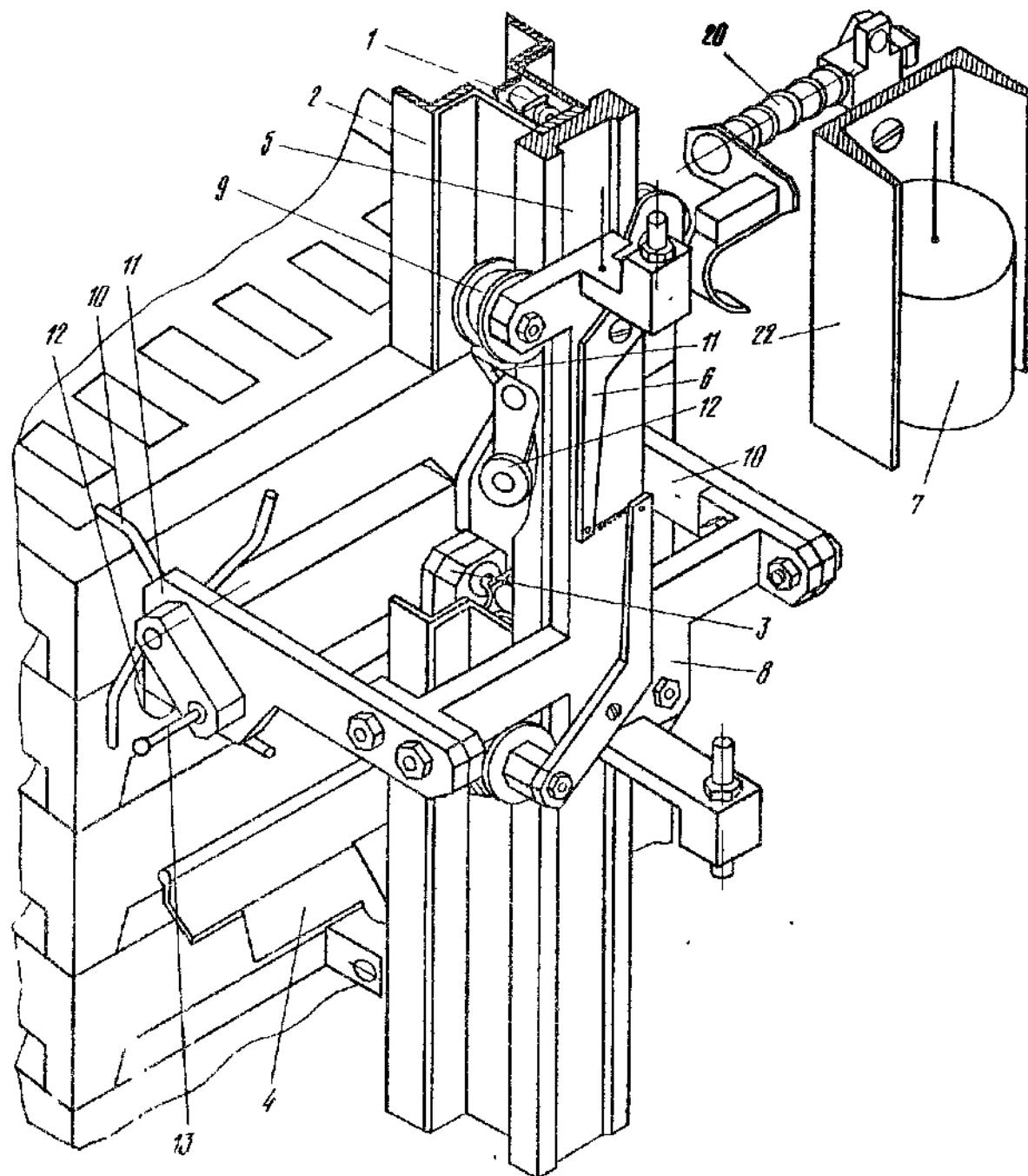
2. Дештабелер по п. 1, отличающийся тем, что, каждая каретка содержит корпус с катками, звездочками-турникетами для контакта с лотками штабеля и роликами для обкатывания по ним подвесок, а также стопорные пальцы для взаимодействия с ограничителем перемещения.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР № 458491, кл. В 65 G 59/00, 1972.
2. Авторское свидетельство СССР № 401588, кл. В 65 B 41/04, 1972.
3. Авторское свидетельство СССР № 562261, кл. А 23 G 7/00, 1975 (прототип).



Вид А



Фиг. 4

Составитель В.Шипов  
 Редактор Л.Копецкая Техред И.Асталош Корректор Г.Решетник

Заказ 9843/33 Тираж 81 Подписное  
 ВНИПИ Государственного комитета СССР  
 по делам изобретений и открытий  
 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д.4/5

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

