



(19) KG (11) 225 (13) C2

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АГЕНТСТВО  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ  
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ (КЫРГЫЗПАТЕНТ)

## (12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

к патенту Кыргызской Республики

---

---

(10) 1248588

(21) 3740818/SU

(22) 18.05.1984

(46) 30.06.1998, Бюл. №2, 1998

(76) Турсунов С.Т., Турсунов Ш.Т. (KG)

(56) А.с. SU №664632, кл. A24B 1/06, 1976

А.с. SU №848810, кл. A24B 1/06, 1981

### (54) Устройство для нанизывания табачных листьев на иглу

(57) 1. Устройство для нанизывания табачных листьев на иглу, содержащее транспортер для полистного раскладывания табака, транспортер для подачи листьев на иглу и зажимы, отличающееся тем, что, с целью повышения качества нанизанных листьев путем исключения их повреждения, зажимы закреплены на транспортере для подачи листьев на иглу с интервалом и состоят из двух параллельно размещенных подпружиненных плит, соединенных перпендикулярно расположенной осью и установленных с возможностью перемещения относительно нее, при этом каждая плита состоит из двух частей, каждая из которых шарнирно соединена с аналогичной частью другой плиты посредством двух поворотных пластин, причем с торцевой части плит на внутренней поверхности каждой из них выполнена канавка для размещения черешков листьев, а на внутренней поверхности каждой части плит выполнены пазы, образующие при совмещении частей окно для прохода иглы.

2. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что оно снабжено шаговым механизмом, включающим раздвигающую пластину для поворота соединенных частей плит и разделитель в виде штыря.

Изобретение относится к механизации табаководства, а именно к устройствам для нанизывания табачных листьев на иглу.

Цель изобретения - повышение качества нанизанных листьев путем исключения их повреждения.

На фиг. 1 изображено устройство для нанизывания табачных листьев на иглу, общий вид; на фиг. 2 - схема ориентирования зажима относительно иглы; на фиг. 3 - сечение А-А на фиг. 1; на фиг. 4 - сечение Б-Б на фиг. 1; на фиг. 5 - зажим, вид сбоку; на фиг. 6 - то же, вид сверху; на фиг. 7 - то же, вид с торца в момент размыкания; на фиг. 8 -

то же, в момент замыкания; на фиг. 9 - верхняя плита; на фиг. 10 - зажим, аксонометрия; на фиг. 11 - транспортер для полистного раскладывания табака, план; на фиг. 12 - магазин с зажимами; на фиг. 13 - фартук, общий вид.

Устройство содержит транспортер 1 для полистного раскладывания табака, гибкий транспортер 2 для подачи листьев на иглу 3 и зажимы.

Зажимы закреплены с интервалом на транспортере 2 для подачи листьев на иглу 3 и состоят из двух параллельно размещенных подпружиненных плит 4 и 5, соединенных перпендикулярно расположенной осью 6. Плиты 4 и 5 установлены с возможностью перемещения относительно оси 6. При этом верхняя плита 4 может перемещаться по оси 6, а также поворачиваться относительно нее вместе с плитой 5. Плиты 4 и 5 состоят из двух частей а и б, каждая из которых шарнирно соединена с аналогичной частью другой плиты посредством двух поворотных пластин 7 и 8 и образует одно целое при повороте вокруг оси 6. С торцевой части плит 4 и 5 на внутренней поверхности каждой из них выполнена канавка 9 для размещения черешков листьев. На внутренней поверхности каждой части плит выполнены пазы 10, образующие при совмещении частей а и б окно для прохода иглы.

Предпочтительно выполнение устройства, при котором оно снабжено шаговым механизмом 11, включающим раздвигающую пластину 12 для поворота соединенных частей а и б плит 4 и 5 и разделитель в виде штыря 13. Каждый зажим включает также сборный корпус с ручкой, 14 в который заключены плиты 4 и 5. К ручке 14 шарнирно закреплены рычаги 15. Корпус выполнен с отверстием 16, а один конец каждого рычага 15 пропущен в отверстие 16 для взаимодействия с верхней плитой 4. Плиты 4 и 5 подпружинены пружиной 17, расположенной между ними. Фартук 18 служит для подачи листьев табака на транспортер 1. Ролики 19 обеспечивают центрирование листьев табака на транспортере 1. В конце транспортера 1 установлен магазин 20 с зажимами. В канавке 9 с возможностью перемещения установлен стержень 21 с платиной 22, взаимодействующей с контактом колеса 23, приводимого в движение шаговым толкателем 24. Колесо 23 имеет лопасть 25. Штанги 26 с ограничителем 27 поддерживают зажимы на одном уровне. Игла 3 установлена на кронштейнах 28 и 29, над игрой 3 смонтирован фиксатор 30 подпружиненного шагового механизма 11. К кронштейну 29 шарнирно прикреплены штыри 31. Пружины 32 служат для возвращения плит 4 и 5 в первоначальное положение. Приемная камера 33 служит для подачи зажимов в магазин, а барабан 34 - для крепления кронштейнов 28 и 29.

Устройство для нанизывания табачных листьев на иглу работает следующим образом.

Фартук 18 с листьями табака устанавливают на транспортер 1. Под тяжестью листьев табака соприкасаются с поверхностью транспортера 1 и перемещаются по ходу движения. В середине транспортера 1 установлены центрирующие ролики 19, которые, отклонившись от оси (центра), черешки листьев табака подводят к центру. В конце транспортера 1 по центру установлен магазин 20 с зажимами.

Продолжая движение по транспортеру 1, листья табака входят в канавку 9 и одновременно перемещают стержень 21 вперед. В установленном интервале пластина 22 стержня 21 соприкасаются с контактом колеса 23, поворачивающегося на один шаг при помощи толкателя 24. В это время лопасть 25 колеса 23, проходя по своей траектории, поднимает рычаг 15 до ручки 14, один конец рычага 15 прижимает верхнюю 4 плиту к нижней 5. Тем самым черешок листа табака прижимается между плитами 4 и 5. Одновременно через штанги 26 освобождается ограничитель 27, поддерживающий зажим в одном уровне. Продолжая движение, лопасть 25 поднимает ручку 14 до соприкосновения с входящими лентами гибкого транспортера 2. Прижавшись к гибкому транспортеру 2, ручка 14 с листом табака перемещается по установленной траектории. Игла 3 закреплена на кронштейнах 28 и 29. Над игрой 3 смонтирован фиксатор 30, имеющий подпружиненный шаговый механизм 11. Острие иглы 3 строго направлено к

окну, образованному пазами 10 плит 4 и 5, где прижат черешок листа табака. Проходя через фиксатор 30, зажим нанизывает листья табака на иглу 3. Продолжая движение, зажим раздвигает штыри 31, которые шарнирно присоединены к кронштейну 29 и отводятся так, чтобы пропустить зажим с листьями табака.

Дойдя до шагового механизма 11, шарнирные пластины 7 и 8 левой а и правой б сторон плит 4 и 5 входят в раздвигающую пластину 12, тем самым, левая а и правая б половины плит 4 и 5 поворачиваются на заданный угол и оставляют листья табака на игле 3.

Втопленный в корпус зажима штырь 13 подпружиненного шагового механизма 11 дает возможность продвинуться на один шаг вперед, сохраняя интервал между листьями табака.

После прохождения раздвигающей пластины 12 левая а и правая б половины плит 4 и 5 восстанавливают первоначальные положения при помощи пружин 32 и продолжают движение по траектории гибкого транспортера 2. Затем гибкий транспортер 2 начинает расходиться и оставляет зажим в приемной камере 33, оттуда он попадает в магазин 20.

Оператор по мере заполнения снимает магазин 20 и готовит в рабочее положение.

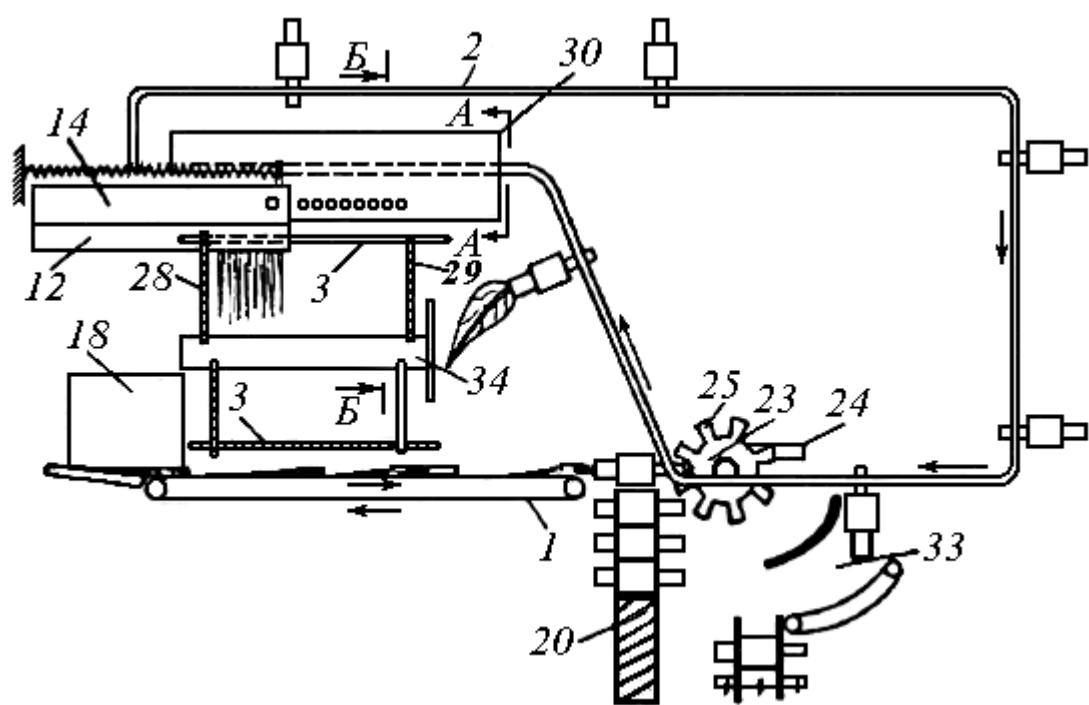
Когда шаговый механизм 11 доходит до крайней точки, автоматически останавливается транспортер 1. Оператор, поворачивая барабан 34, снимает нанизанную иглу 3 и подводит следующую. Цикл повторяется.

Описанное выполнение зажимов при использовании устройства обеспечивает повышение качества нанизывания путем исключения повреждения листьев за счет четкой ориентации черешков листьев относительно иглы в момент нанизывания.

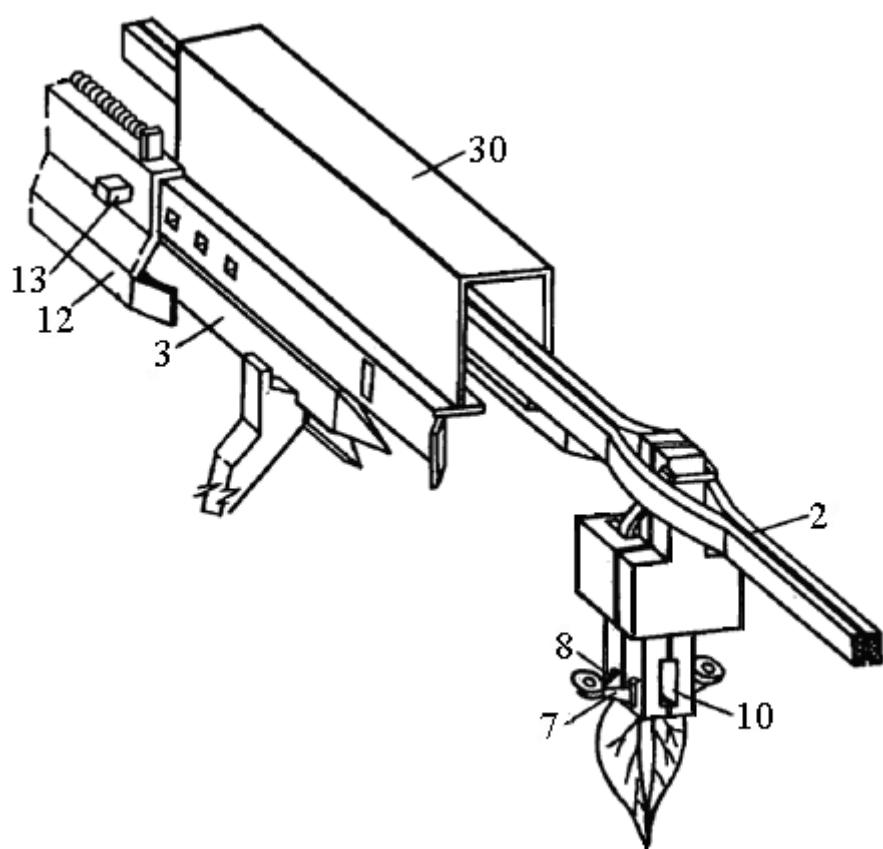
### **Формула изобретения**

1. Устройство для нанизывания табачных листьев на иглу, содержащее транспортер для полистного раскладывания табака, транспортер для подачи листьев на иглу и зажимы, отличающееся тем, что, с целью повышения качества нанизанных листьев путем исключения их повреждения, зажимы закреплены на транспортере для подачи листьев на иглу с интервалом и состоят из двух параллельно размещенных подпружиненных плит, соединенных перпендикулярно расположенной осью и установленных с возможностью перемещения относительно нее, при этом каждая плита состоит из двух частей, каждая из которых шарнирно соединена с аналогичной частью другой плиты посредством двух поворотных пластин, причем с торцевой части плит на внутренней поверхности каждой из них выполнена канавка для размещения черешков листьев, а на внутренней поверхности каждой части плит выполнены пазы, образующие при совмещении частей окно для прохода иглы.

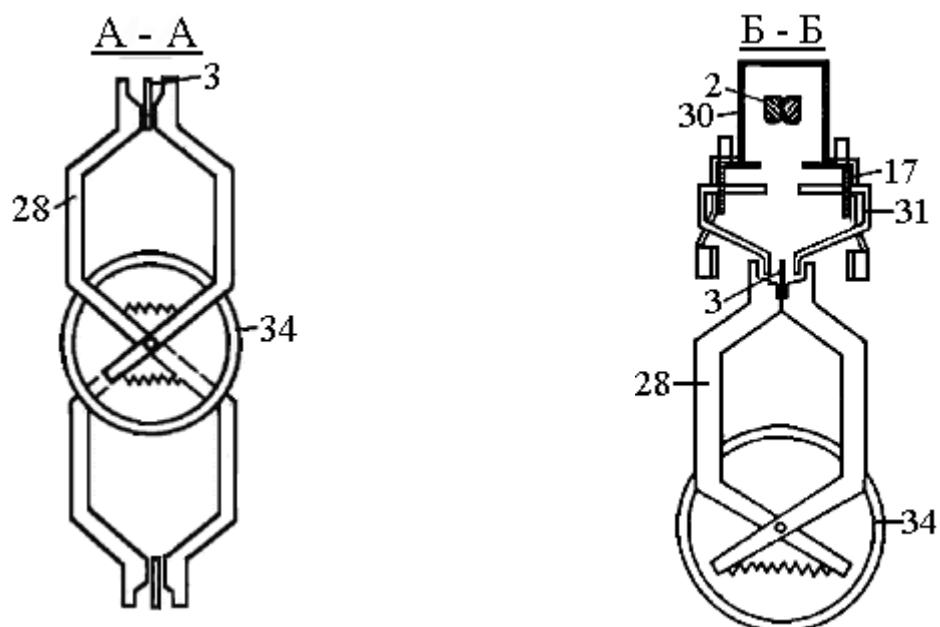
2. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что оно снабжено шаговым механизмом, включающим раздвигающую пластину для поворота соединенных частей плит и разделитель в виде штыря.



Фиг. 1

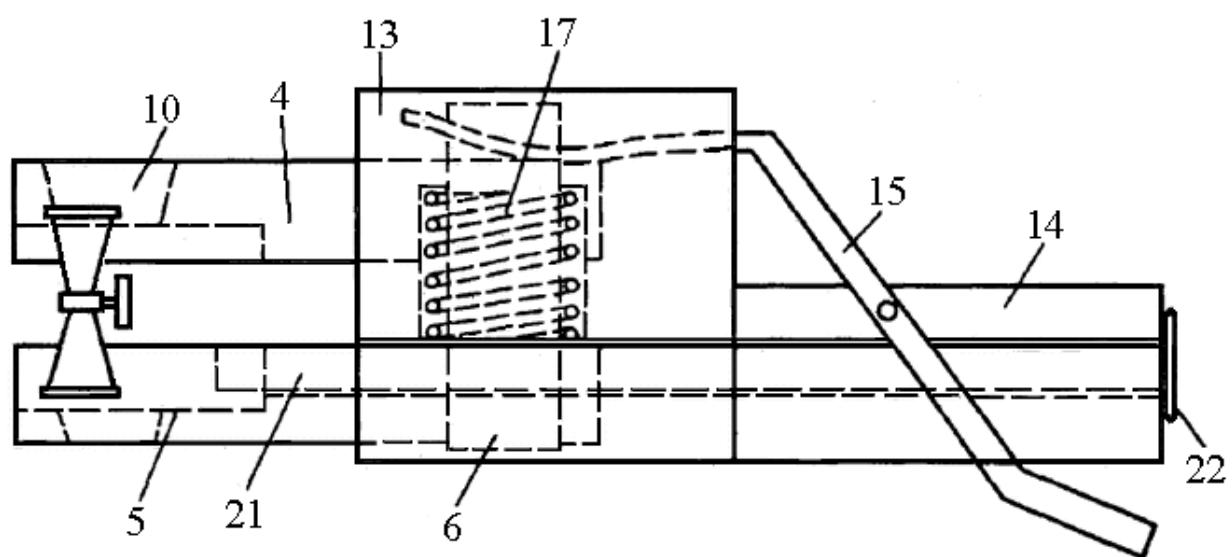


Фиг. 2

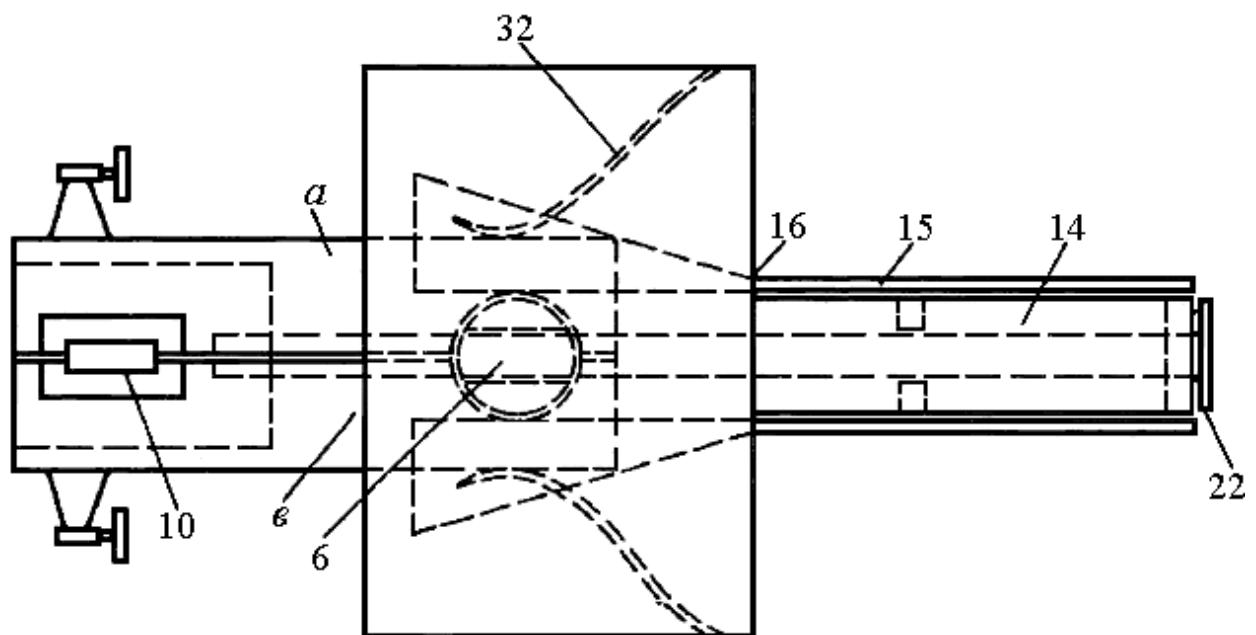


Фиг. 3

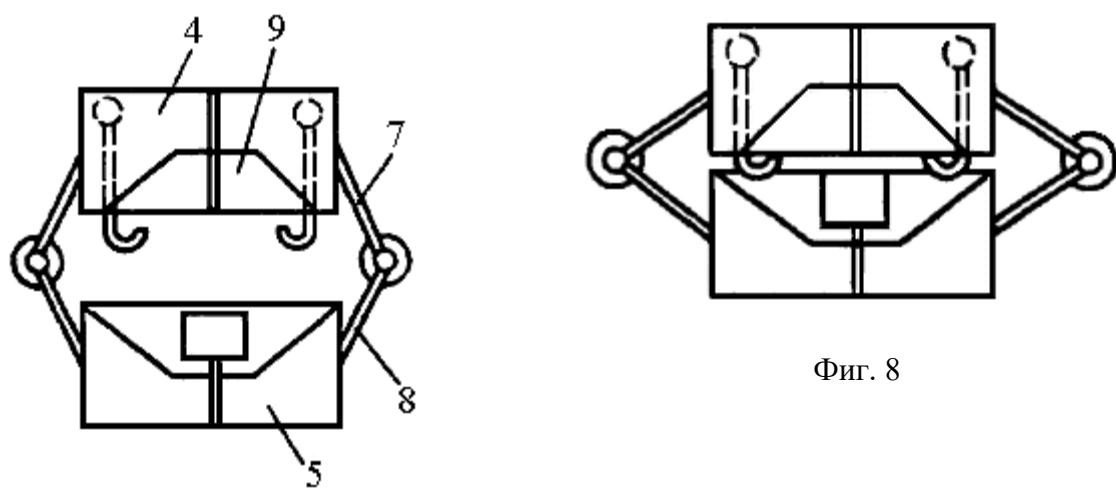
Фиг. 4



Фиг. 5

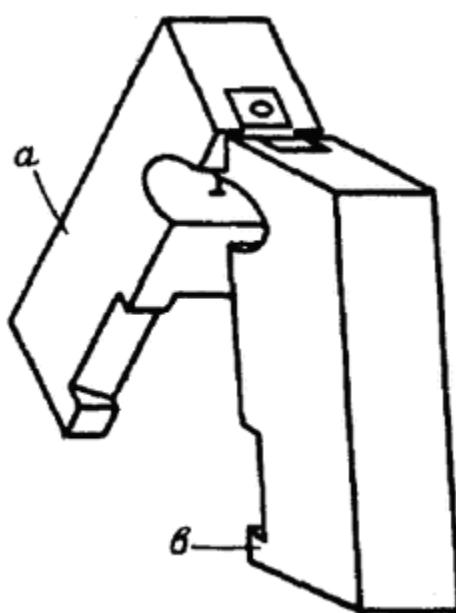


Фиг. 6

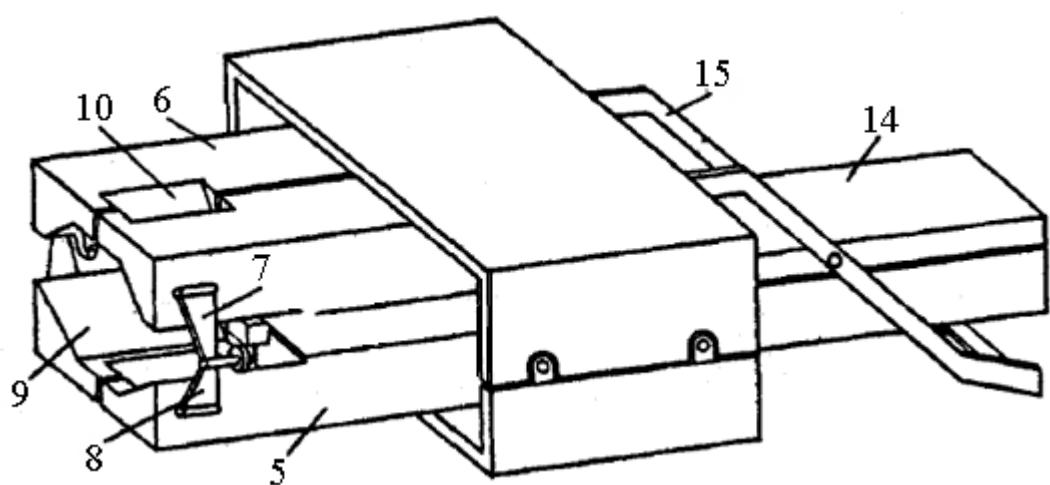


Фиг. 7

Фиг. 8



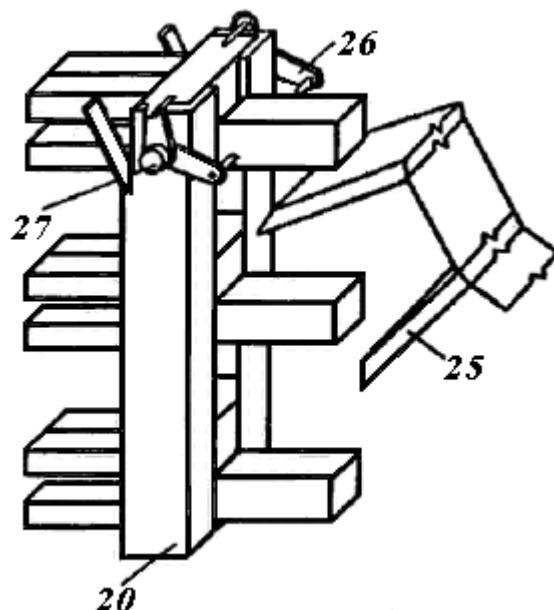
Фиг. 9



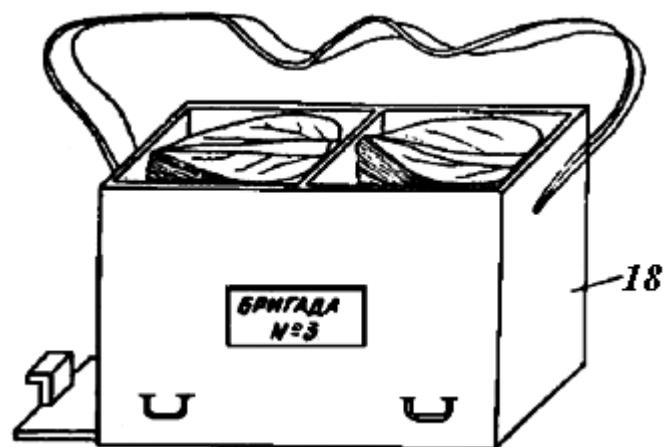
Фиг. 10



Фиг. 11



Фиг. 12



Фиг. 13

Ответственный за выпуск

Арипов С.К.

---

Кыргызпатент, 720021, г. Бишкек, ул. Московская, 62, тел.: (312) 68 08 19, 68 16 41, факс: (312) 68 17 03