



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1592146 A1

(51)5 В 23 Q 7/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

ВЕСОЮЗНАЯ
ПАТЕНТНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ
БИБЛИОТЕКА

1

2

(89) DD 248465

(21) 7774025/25-08

(22) 12.11.85

(31) W PB24B/270825

(32) 14.12.84

(33) DD

(46) 15.09.90. Бюл № 34

(71) ФЕБ АУЕР Бестек унд Силберваренверке Бетриб дес Комбинатес Хаусхалтгерете (DD)

(72) Штефан Циммерманн, Гюнтер Бегнер и Еккард Ланге (DD)

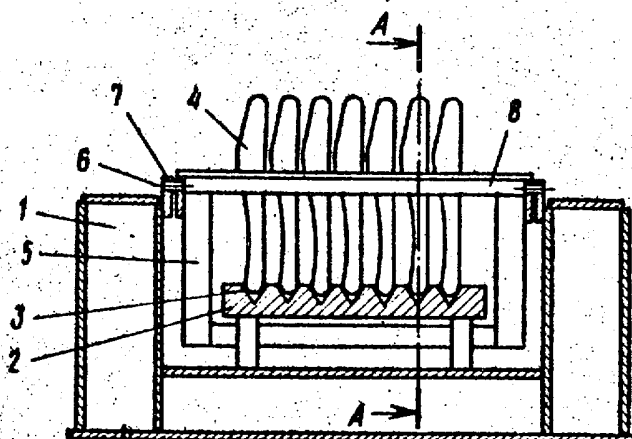
(53) 62-229.6 (088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР № 114483, кл. В 23 Q 7/10, 1983.

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПОДАЧИ ДЕТАЛЕЙ

(57) Изобретение относится к упорядоченной рядовой подаче плоских деталей из контейнера в крепежное приспособление. Цель изобретения – обеспечение выдачи деталей в ориентированном положении с определенным шагом. Детали 4 установлены в накопителе 5 в центрирующие углубления 3, выполненные на опорной пластине 2. В вер-

хнем положении плоская деталь 4 ограничена отверстием, выполненным в направляющих планках 8. Отверстия направляющих планок 8, в которые входят ряды плоских деталей 4, по своему размеру больше, чем максимальное поперечное сечение плоской детали 4 до опорной планки 2. Магнитный захват перемещается в горизонтальном и вертикальном направлениях. В горизонтальном направлении перемещаются также чувствительный элемент, находящийся в промежутке между двумя кулачками перед магнитным захватом, а также выключатель и упор. Срабатывание выключателя производится посредством кулачков. Каждый кулачок отнесен к своему ряду плоских деталей. Чувствительный элемент расположен на высоте выступающих из накопителя 5 плоских деталей 4, причем выключатель в результате реакции чувствительного элемента на присутствие ряда плоских деталей вырабатывает сигнал остановки при взаимодействии с соответствующим кулачком. 3 ил.



Фиг. 1

(19) SU (11) 1592146 A1

Изобретение относится к машиностроению, и может быть использовано, в частности, для упорядоченной рядовой подачи плоских деталей из контейнера в крепежное приспособление.

Известно устройство для подачи деталей, содержащее основание, накопитель, магнитный захват, установленный с возможностью перемещения в вертикальной и горизонтальных плоскостях, и упор, закрепленный на основании над накопителем, предназначенный для выравнивания деталей.

Известное устройство не обеспечивает возможности упорядоченной выдачи деталей.

Цель изобретения – обеспечение выдачи деталей в ориентированном положении с определенным шагом.

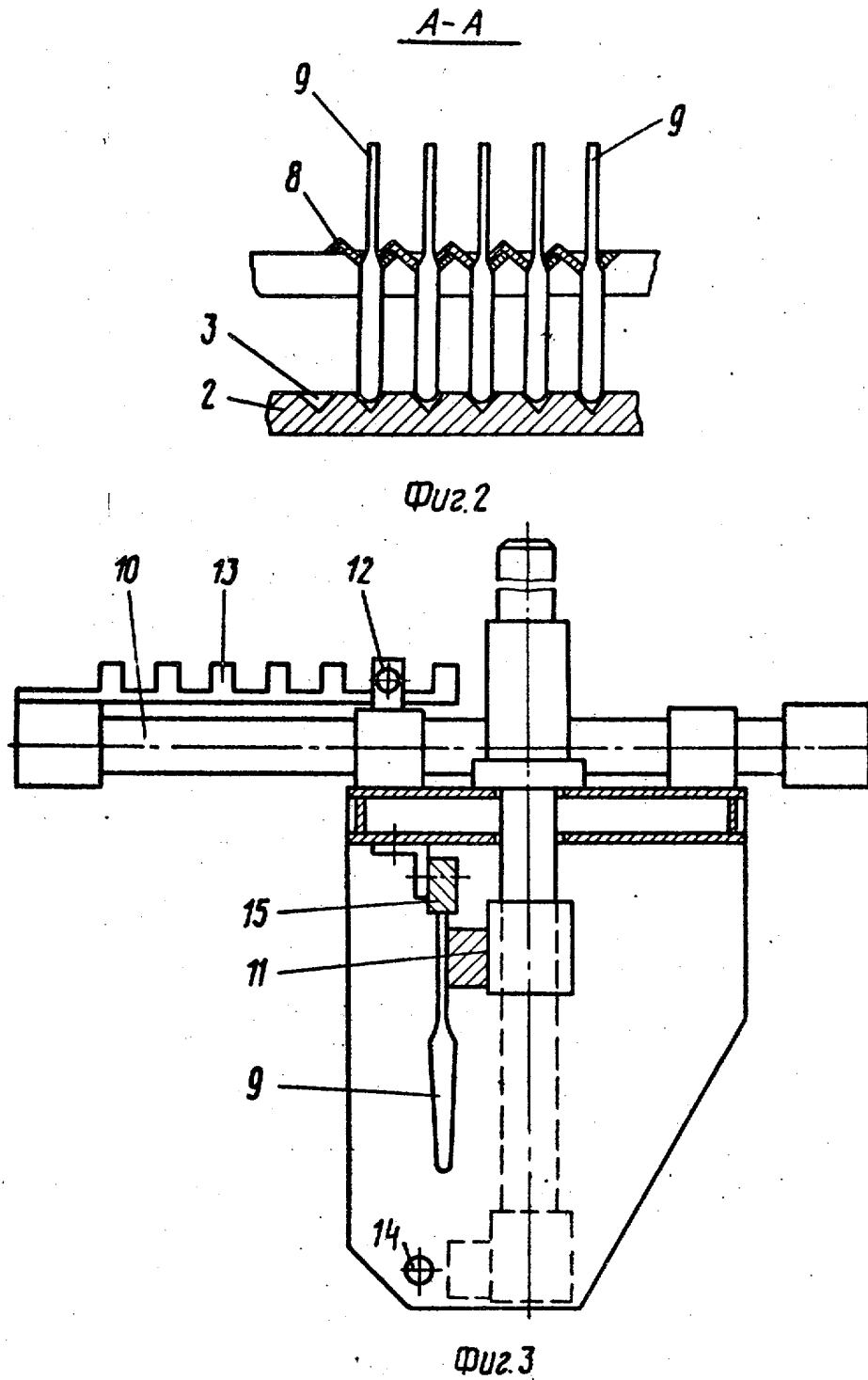
На фиг.1 показано устройство, общий вид; на фиг.2 – сечение А-А на фиг.1; на фиг.3 – устройство, вид сбоку.

Устройство для подачи деталей содержит основание 1, имеющее опорную пластину 2, в центрирующих углублениях 3 которой установлены плоские детали 4. Центрирующие углубления 3 расположены рядами на равном расстоянии друг от друга на опорной пластине 2. Для обеспечения воспроизводимой фиксации положения находящегося на основании 1 накопителя 5 на нем укреплены штифты 6, вставляемые в пазы планки 7 и обеспечивающие возможность снятия накопителя. В верхней половине плоская деталь 4 ограничена отверстием в направляющих планках 8, расположенным напротив центрирующих углублений 3 в опорной пластине 2 по вертикальной оси (фиг.2). Отверстия направляющих планок 8, в которые входят ряды 9 плоских деталей, по своему размеру больше, чем максимальное поперечное сечение плоской детали 4 до опорной планки. Благодаря этому возможно угловое перемещение плоской детали 4 относительно центрирующего углубления 3 опорной пластины 2, определяемое величиной отверстия. При этом плоскую деталь 4 можно извлекать магнитным захватом в вертикальном направлении, причем одновременно изделия устанавливаются с определенной ориентировкой по сторонам, определяемой

промежутками между отверстиями на направляющей планке 8. На фиг.3 представлен магнитный захват 11, перемещаемый в горизонтальном направлении по направляющей 10. В горизонтальном направлении перемещаются также чувствительный элемент 12, находящийся в промежутке между двумя кулачками 13 перед магнитным захватом 11, а также выключатель 14 и упор 15. Срабатывание выключателя 14 инициируется неподвижными кулачками 13. Каждый кулачок 13 отнесен к своему ряду 9 плоских деталей. Магнитный захват 11 также перемещается по направляющей 10 в вертикальном направлении. Ход его больше, чем расстояние между верхней кромкой плоской детали 4 и нижней кромкой упора 15. Это позволяет производить равномерную ориентацию отобранного ряда 9 плоских деталей в верхнем положении, как представлено на фиг.3, с помощью упора 15 по верхней кромке плоской детали 4 и упорядоченную подачу на последующую обработку в крепежное приспособление. Чувствительный элемент 12 расположен на высоте выступающих из накопителя 5 плоских деталей 4, причем выключатель 14 в результате реакции чувствительного элемента 12 на присутствие ряда 9 плоских деталей вырабатывает сигнал остановки под действием соответствующих кулачков 13.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Устройство для подачи деталей, содержащее основание, накопитель, магнитный захват, установленный с возможностью перемещения в вертикальной и горизонтальной плоскостях, и упор, закрепленный на основании над накопителем, предназначенный для выравнивания деталей, отличающееся тем, что рабочая поверхность магнитного захвата расположена в вертикальной плоскости, при этом накопитель выполнен многорядным, а магнитный захват установлен с возможностью шагового перемещения в горизонтальной плоскости посредством введенного механизма, выполненного в виде траверсы с кулачками и двух чувствительных элементов, один из которых установлен на корпусе захвата с возможностью взаимодействия с кулачками, а другой – на основании.



Редактор А.Огар

Составитель Л.Пыжикова
Техред М.Моргентал

Корректор Т.Палий

Заказ 2671

Тираж 673

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101