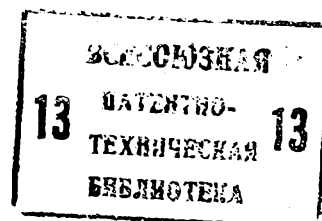




ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

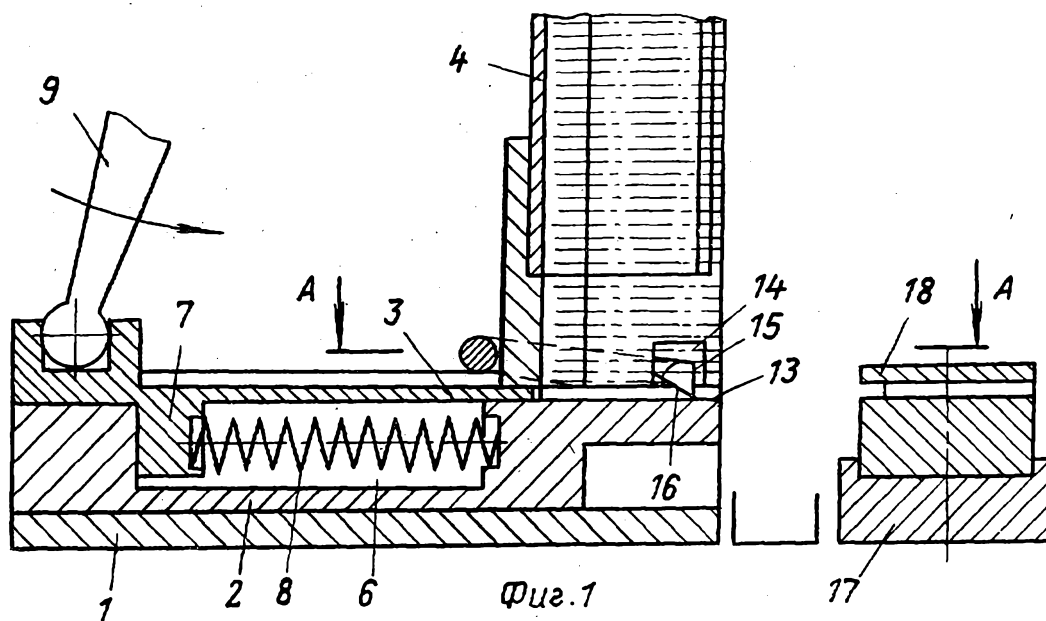
ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



(21) 3652077/25-08
(22) 14.10.83
(46) 15.03.85. Бюл. № 10
(72) А. Н. Власов, С. И. Ермашин
и В. В. Тебелев
(53) 62-229.6(088.8)
(56) 1. Авторское свидетельство СССР
№ 876366, кл. В 23 Q 7/06, 1980 (прото-
тип).

(54) (57) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПОШТУЧ-
НОЙ ВЫДАЧИ ПЛОСКИХ ДЕТАЛЕЙ,

содержащее корпус, установленный в нем
шибер с подпружиненным ползуном и мага-
зин, отличающееся тем, что, с целью повы-
шения надежности работы устройства при
подаче деталей Т-образной формы, оно снаб-
жено С-образной скобой, закрепленной на
корпусе соосно с магазином на выходе из
последнего, при этом концы скобы разме-
щены с возможностью взаимодействия с
ползуном и поворота в плоскости, перпен-
дикулярной плоскости перемещения шибера.



Фиг. 1

Изобретение относится к автоматизации технологических процессов в машиностроении и применяется для поштучной выдачи деталей.

Известно устройство для поштучной выдачи плоских деталей, содержащее корпус, установленный в нем шибер с подпружиненным ползуном и магазин [1].

Недостатком известного устройства является возможность заклинивания деталей в случае неустановки детали в собираемый узел, так как при обратном ходе ползуна деталь останется на шибере и увлекается им под магазин.

Кроме того, имеется возможность потери ориентации при транспортировке деталей сложной конструкции шибером к месту загрузки.

Цель изобретения — повышение надежности работы устройства при подаче деталей Т-образной формы.

Поставленная цель достигается тем, что устройство для поштучной выдачи плоских деталей, содержащее корпус, установленный в нем шибер с подпружиненным ползуном и магазин, снабжено С-образной скобой, закрепленной на корпусе соосно с магазином на выходе из последнего, при этом концы скобы размещены с возможностью взаимодействия с ползуном и поворота в плоскости, перпендикулярной плоскости перемещения шибера.

На фиг. 1 изображено предлагаемое устройство, общий вид; разрез; на фиг. 2 — разрез А-А на фиг. 1; на фиг. 3 и 4 — различные положения шибера в процессе работы.

Устройство для поштучной выдачи плоских деталей содержит установленный в корпусе 1 ползун 2, шибер 3, магазин 4 с деталями 5. В ползуне 2 выполнено окно 6, в которое установлен выступ 7 шибера 3, поджатый пружиной 8 к ползуну 2. Рычаг 9 шарнирно закреплен в шибере 3, связан с приводом (не показан) и обеспечивает ползуну 2 возвратно-поступательное перемещение. На корпусе 1 установлена С-образная скоба 10, концы 11 и 12 которой свободно лежат на плоскости 13 ползуна 2 и в пазу 14 корпуса магазина 4. На концах 11 и 12 С-образной скобы 10 выполнены скосы 15 и 16, причем скосы 15 выполнены под углом 90° к плоскости 13 ползуна 2, а скосы 16 — под острым углом.

Устройство для поштучной выдачи плоских деталей установлено с необходимым технологическим зазором с транспортом 17, на котором крепится собираемый узел 18.

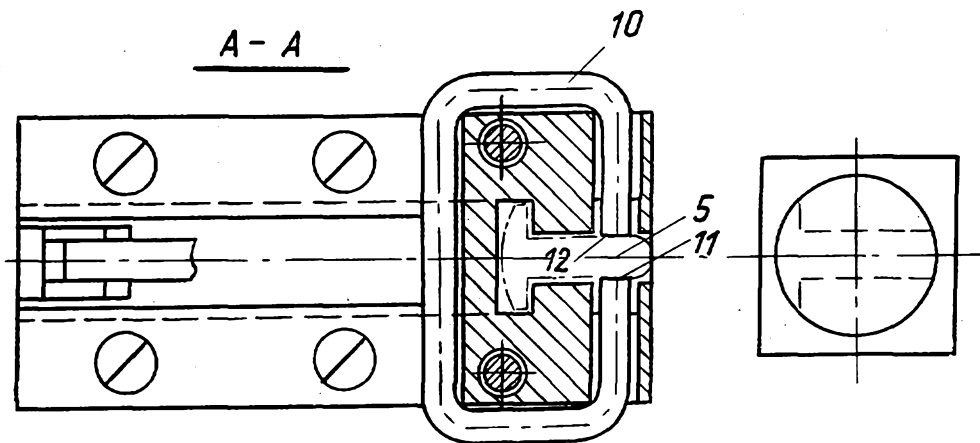
Устройство работает следующим образом.

Транспорт 17 с собираемым узлом 18 останавливается перед устройством для поштучной выдачи.

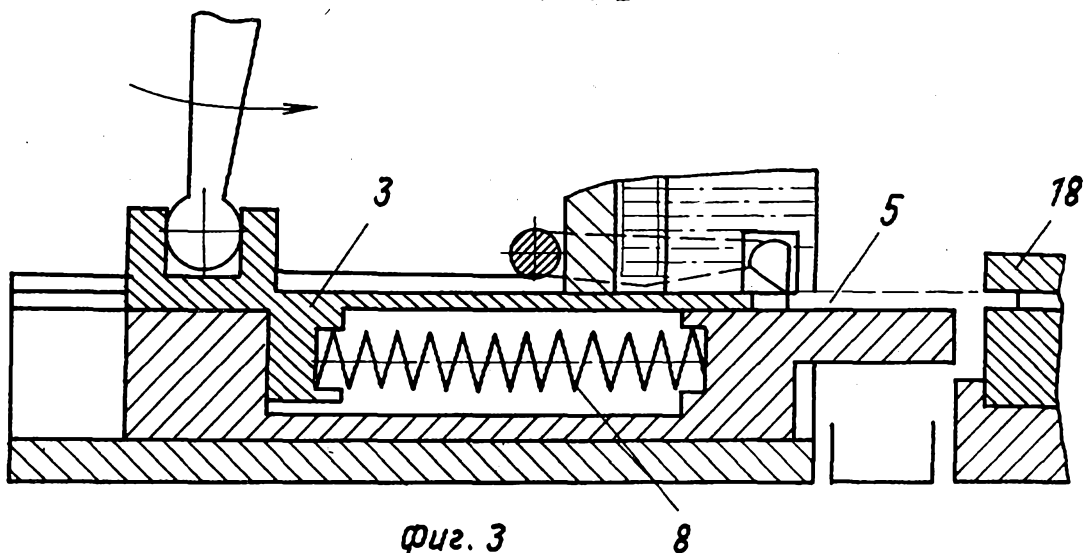
Магазин 4 с плоскими деталями 5, имеющими Т-образную форму, устанавливается в корпус 1 устройства, причем нижняя деталь 5 ложится на плоскость 13 ползуна 2 и удерживается концами 11 и 12 С-образной скобы 10 в ориентированном положении.

При движении рычага 9 вправо ползун 2 вместе с шибером 3 движется вправо до упора в собираемый узел 18. При этом шибер 3 отсекает нижнюю деталь 5 из магазина 4 и двигает ее по плоскости 13 ползуна 2. Деталь 5 при этом не теряет своей ориентации, так как ограничена с боков концами С-образной скобы 10. При дальнейшем движении шибера 3 узкий конец детали 5 входит в собираемый узел 18, а широкий — проходит под скосами 15 концов 11 и 12 С-образной скобы 10, при этом концы 11 и 12 приподнимаются в пазу 14 корпуса магазина 4, пропуская под собой деталь 5 и шибер 3. Шибер 3 заталкивает деталь 5 в собираемый узел 18. В случае прихода на позицию сборки узла 18 несоориентированным, деталь 5 не попадает в узел 18 и остается на плоскости 13 ползуна 2. При возврате устройства в исходное положение шибер 3 отходит от детали 5 до упора выступа 7 в торец окна 6 ползуна 2. В это время концы 11 и 12 С-образной скобы 10 сходят с шибера 3 на плоскость 13 ползуна 2. При дальнейшем перемещении ползун 2 отходит от собираемого узла 18, а деталь 5 скосами 16 С-образной скобы 10 сбрасывается с плоскости 13. Далее цикл работы устройства повторяется.

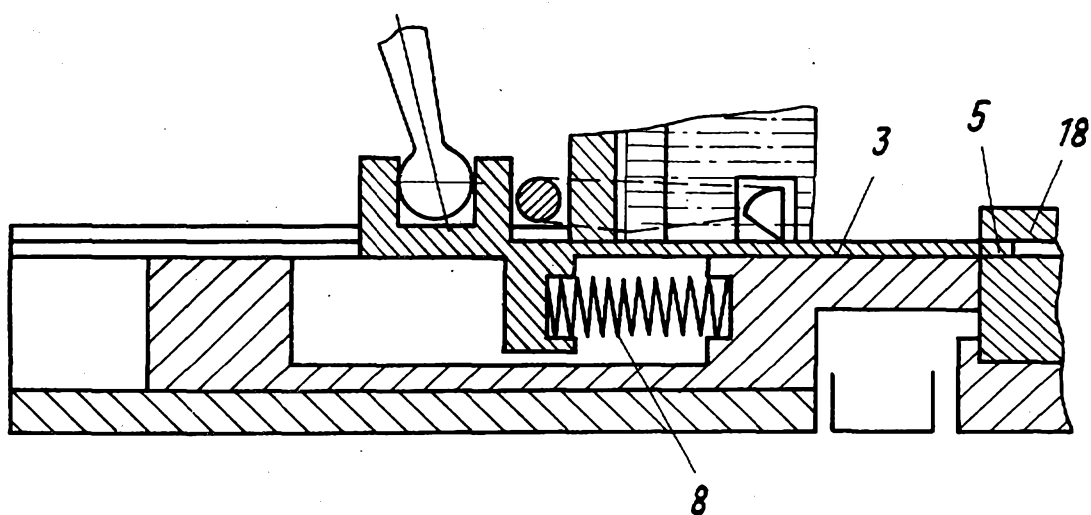
Такое конструктивное выполнение устройства позволяет подавать поштучно плоские детали Т-образной формы в зону загрузки в ориентированном положении и исключает заклинивание устройства в случае непоставки деталей в собираемый узел, что значительно повышает надежность работы устройства.



фиг. 2



фиг. 3



фиг. 4

Составитель Л. Пыжикова
 Редактор М. Бандура Техред И. Верес Корректор В. Бутяга
 Заказ 1016/11 Тираж 838 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