

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

254121

(11) B 1

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 27 10 83
(21) PV 7919-83
(89) 1021316, SU

(51) Int. Cl.⁴

H 01 M 6/00,
B 23 Q 7/02

(40) Zveřejněno 14 08 86

(45) Vydáno 25.07.88

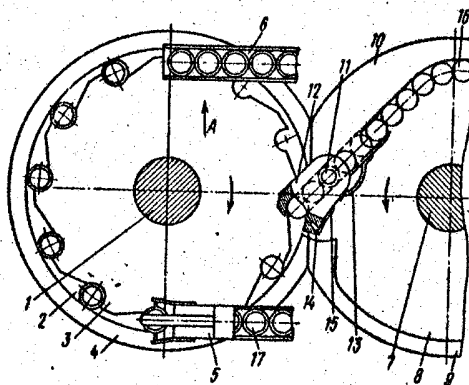
(75)
Autor vynálezu

KREJNIN MAX NAUMOVICH,
RUVINSKIY LEONID GERSEVICH, MOSKVA,
ŠPANOVA LARISA NIKOLAJEVNA, PUŠKINO (SU)

(54)

Zařízení pro podávání elektrod chemických zdrojů
proudu u rotačních automatů

Zařízení pro podávání elektrod chemických zdrojů proudu u rotačních automatů obsahuje rotor s hvězdicovým kolem, podávач s vodícím žlabem, odpruženou páku na hřídeli, provedenou v podobě výstupní části žlabu, která je dále opatřena pohybovým čepem, přičemž hřídel je uložen v ose žlabu.



ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Заявлено: 15.12.81

Заявка № 3366184/24-07

МКИ³ Н 01 М 6/00, В 23 Q 7/02

Авторы: М.Н.Крейнин, Л.Г.Рувинский и Л.Н.Шпанова

Заявитель: авторы

Название изобретения: УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ ЭЛЕКТРОДОВ ХИМИЧЕСКИХ
ИСТОЧНИКОВ ТОКА В РОТОРНЫХ АВТОМАТАХ

Настоящее изобретение относится к электротехнической промышленности и может быть использовано в роторных автоматах сборки химических источников тока.

Известно устройство для передачи цилиндрических деталей, содержащее ротор с отсекающей звездочкой и питатель с направляющим желобом (1).

Недостатком такого устройства является то, что каждое гнездо отсекающей звездочки снабжено предохранительным механизмом. Это усложняет конструкцию устройства.

Наиболее близким по технической сущности и достигаемым результатам является устройство для передачи электродов химических источников тока в роторных автоматах, содержащее ротор с отсекающей звездочкой, питатель с направляющим желобом и смонтированным по оси подпружиненным рычагом (2).

Однако это устройство не позволяет возвращать несобранные детали в гнездах звездочки в зону загрузки и блокировать поступление деталей из направляющего желоба, то есть имеет ограниченные функциональные возможности.

Целью настоящего изобретения является расширение функциональных возможностей.

Указанная цель достигается тем, что в устройстве для передачи электродов химических источников тока в роторных автоматах, содержащее ротор с отсекающей звездочкой, питатель с направляющим желобом и смонтированным на оси подпружиненным рычагом, согласно изобретению, подпружиненный рычаг выполнен в

виде выходного участка желоба и снабжен подвижным штырем, а ось расположена на осевой линии желоба.

На фиг.1 изображено схематично предложенное устройство, вид в плане;

на фиг.2 - боковой вырез выходного лотка, вид А;

на фиг.3 - устройство в момент блокировки, вид в плане.

Предложенное устройство содержит рабочий ротор 1 со столом 2 и отсекающей звездочкой 3, неподвижный обод 4, наклонный входной лоток 5 и выходной лоток 6 с боковым вырезом для прохода несочлененных деталей. Касательно к ротору смонтирован фрикционный питатель 7, диск 8 которого расположен в одной плоскости со столом 2 ротора 1. Над диском к неподвижному ободу 9 закреплен направляющий желоб 10. На желобе 10 установлен с возможностью поворота в горизонтальной плоскости на оси 11 рычаг 12 с возвратной пружиной 13. В боковой стенке рычага 12 находится штырек 14 с воздействующей на него пружиной 15.

Устройство работает следующим образом.

Отрицательные электроды 16 подаются диском 8 питателя 7 в направляющий желоб 10 и далее поступают в канал подпружиненного рычага 12. При вращении ротора 1 электроды 16 западают в гнезде звездочки 3 и, перемещаясь под наклонным входным лотком 5, поштучно выхватывают из него положительные электроды 17. Собранный элемент поступает в выходной лоток 6.

При отсутствии во входном лотке 5 положительных электродов 17 отрицательные электроды 16, высота которых меньше высоты собранных элементов, проходят через боковой вырез выходного лотка 6 и возвращаются в зону загрузки. Под их воздействием рычаг 12 поворачивается, пропуская заполненные гнезда, и отсекает поток деталей, поступающих из желоба 10. Пружина 13 возвращает рычаг 12 в исходное положение. При этом подпружиненный штырек 14 запирает русло канала. В начале работы и при нарушении непрерывности потока в направляющем желобе 10 появляется вероятность заклинивания деталей в момент передачи. В случае заклинивания зуб звездочки 3, воздействуя на загружаемую деталь, отжимает рычаг 12, который, как и в предыдущем случае, перекрывает подачу деталей из желоба 10.

Функциональные возможности предложенного устройства расширены по сравнению с прототипом. Подпружиненный выходной участок направляющего желоба блокирует подачу деталей из желоба не только в случае заклинивания деталей при попадании их на зуб звездочки, но и в случае, если в приемных гнездах находятся детали. Это позволяет осуществить не только передачу деталей, но и их рециркуляцию в гнездах звездочки, если не выполнена последующая операция сборки, а также предотвратить поступление некомплектных узлов в технологический поток, сбои в работе и необходимость остановки устройства.

Это увеличивает надежность работы устройства и повышает коэффициент его использования на 10-15%.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

Устройство для передачи электродов химических источников тока в роторных автоматах, содержащее ротор с отсекающей звездочкой, питатель с направляющим желобом и смонтированным на оси подпружиненным рычагом, отличающееся тем, что, с целью расширения функциональных возможностей, подпружиненный рычаг выполнен в виде выходного участка желоба и снабжен подвижным штырем, а ось расположена на осевой линии желоба.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе:

1. Авторское свидетельство СССР № 541636, кл. В 23 Q 7/02, 1977.

2. Авторское свидетельство СССР № 304111, кл. В 23 Q 7/02, 1971.

Р Е Ф Е Р А Т

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ ЭЛЕКТРОДОВ ХИМИЧЕСКИХ ИСТОЧНИКОВ ТОКА В РОТОРНЫХ АВТОМАТАХ

Изобретение относится к электротехнической промышленности и может быть использовано в роторных автоматах сборки химических источников тока.

Целью настоящего изобретения является расширение функциональных возможностей.

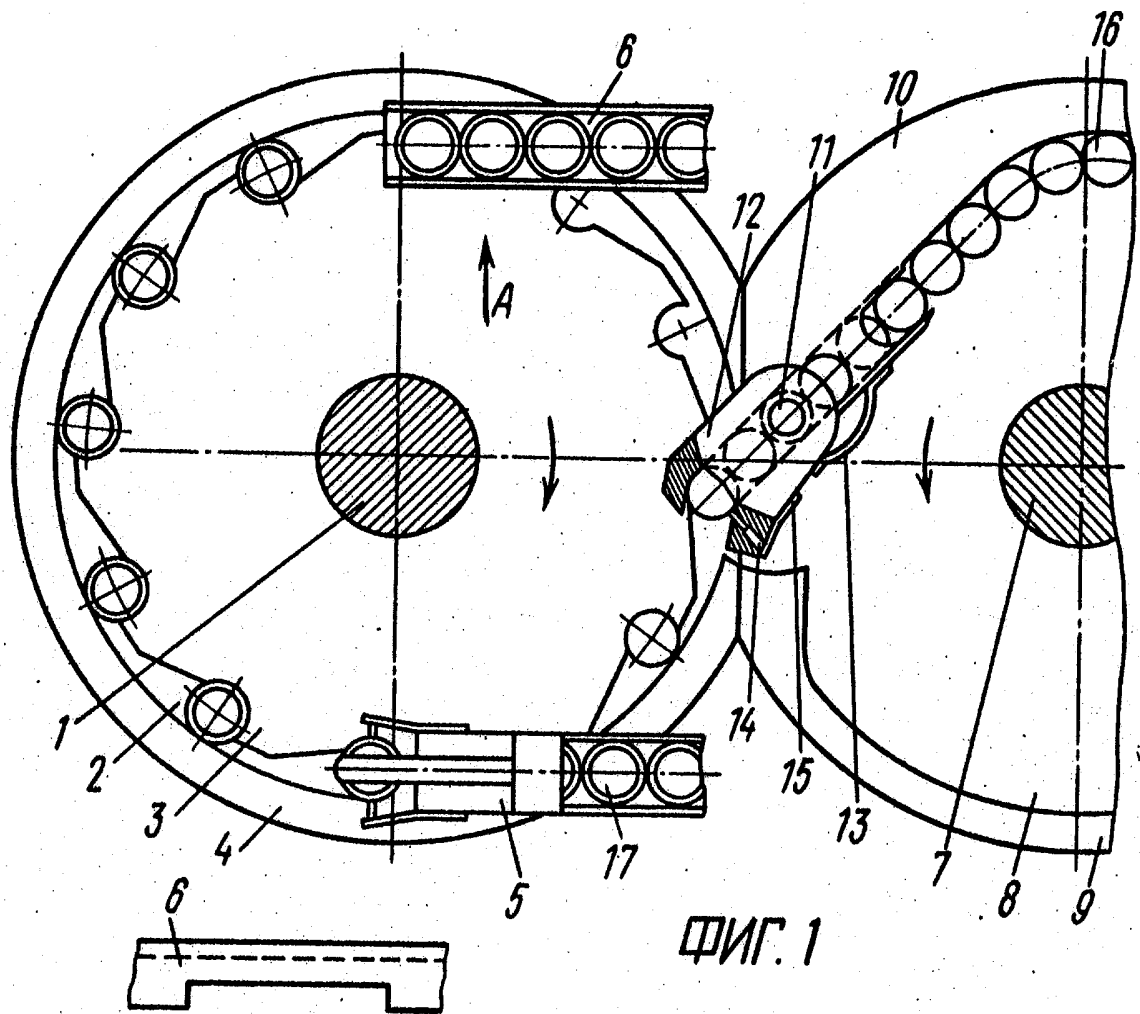
Устройство для передачи электродов химических источников тока в роторных автоматах, содержащее ротор 1 с отсекающей звездочкой 3, питатель 7 с направляющим желобом 10 и смонтированным на оси 11 подпружиненным рычагом 12, выполненным в виде выходного участка желоба 10 и снабжен подвижным штырем 14, при этом ось 11 расположена на осевой линии желоба 10.

Признано изобретением по результатам экспертизы, осуществленной Государственным Комитетом СССР по делам изобретений и открытий.

2 чертежа

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zařízení pro podávání elektrod chemických zdrojů. proudu u rotačních automatů, obsahující rotor s hvězdicovým kolem, podavač s vodícím žlabem a odpruženou pákou upevněnou na hřídeli, vyznačující se tím, že za účelem rozšíření funkčních možností je odpružená páka provedena v podobě výstupní části žlabu a je opatřena pohyblivým čepem a hřídel je uložen v ose žlabu.



ФИГ. 2

