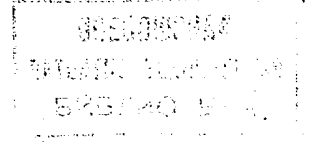




ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГИИТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

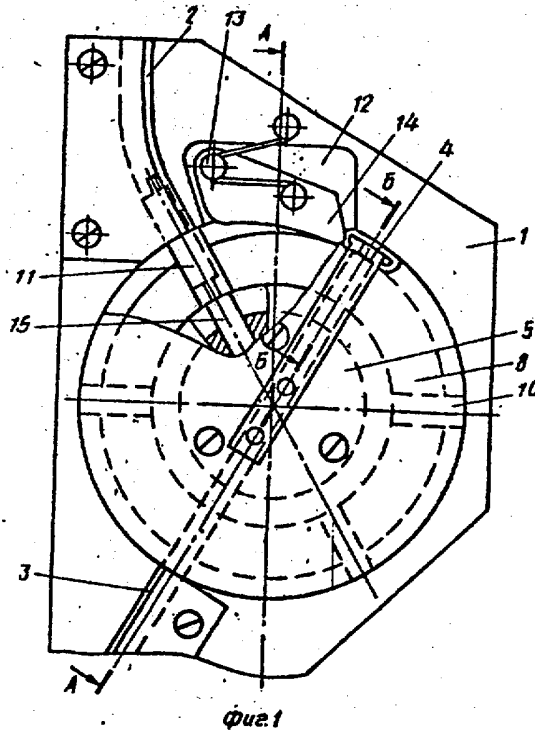


- (21) 4250290/25-08
- (22) 13.04.87
- (46) 07.06.89. Бюл. № 21
- (72) П.А.Русяев
- (53) 62-229.6(088.8)
- (56) Малов А.Н. Загрузочные устройства для металлорежущих станков. М.: Машиностроение, 1972, с. 96, р. 63.

(54) ОРИЕНТИРУЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО

(57) Изобретение относится к устройствам автоматизации технологических процессов в машиностроении, в частности к автоматическим ориентирующим устройствам. Цель изобретения - повышение надежности работы устройства. Для этого в устройство, содержащее

2
основание 1 с подводящим 2 и отводящим 3 лотками, закрепленный на основании ориентирующий элемент, выполненный в виде подпружиненного штифта 4, неподвижную пробку 5 с диаметральным каналом и профильной канавкой на ее образующей, установленное на пробке с возможностью вращения кольцо 8 с радиальными гнездами 10, дополнительно введен толкатель, выполненный в виде установленной на оси 13 подпружиненной планки 14, входящей в уступ кольца 8. Это позволяет сдвигать правильно ориентируемую деталь в профильную канавку неподвижной пробки и удерживать неправильно ориентируемую деталь. 4 ил.



Изобретение относится к устройствам автоматизации технологических процессов в машиностроении, в частности к автоматическим ориентирующим устройствам.

Цель изобретения - повышение надежности работы устройства за счет ликвидации смещения детали под действием центробежных сил.

На фиг. 1 изображено ориентирующее устройство, общий вид; на фиг. 2 - разрез А-А на фиг. 1; на фиг. 3 - разрез А-А на фиг. 1, в момент вращения кольца; на фиг. 4 - разрез Б-Б на фиг. 1.

Устройство содержит основание 1 с подводным 2 и отводящим 3 лотками, закрепленный на основании ориентирующий элемент, выполненный в виде подпружиненного штифта 4, неподвижную пробку 5 с диаметральной канавкой 6 и профильной канавкой 7 на ее образующей, установленное на пробке 5 с возможностью вращения кольцо 8 с уступом 9 и радиальными гнездами 10 под ориентируемые детали 11. В основании 1 выполнено углубление 12 в промежутке между подводным лотком 2 и штифтом 4 на глубину, равную половине разности между шириной профильной канавки 7 и шириной диаметрального канала 6. В этом углублении 12 размещен толкатель, выполненный в виде установленной на оси 13 подпружиненной планки 14, входящей в уступ 9 кольца 8. Напротив подводного лотка в пробке 5 закреплен стержень-упор 15.

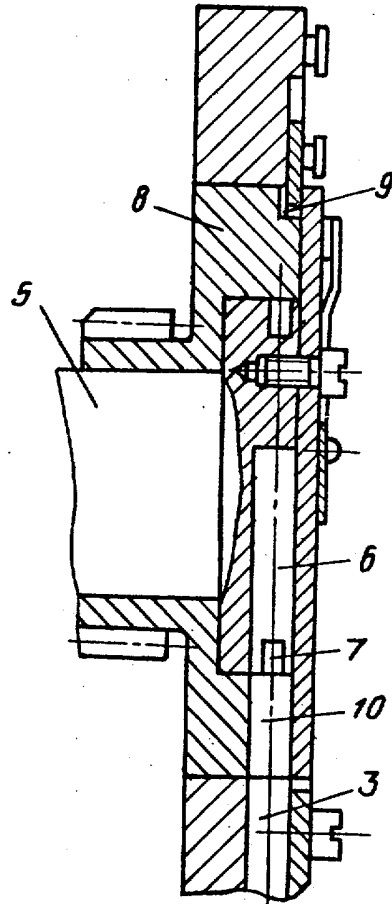
Устройство работает следующим образом.

Из подводного лотка 2 детали попадают в радиальные гнезда 10 кольца 8 до упора 15. Когда кольцо 8 поворачивается, то деталь 11, занявшая правильное положение (уступом вниз), сдвигается со стержня-упора 15 и под действием подпружиненной планки 14 опускается в профильную канавку 7 неподвижной пробки 5. Минув подпружиненный штифт 4, заготовка через диаметральный канал 6 попадает в выходной лоток 3. Если же деталь 11 ориентирована неправильно, то при повороте кольца 8 она взаимодействует с планкой 14 и не может опуститься в профильную канавку 7 пробки 5 и зажимается подпружиненным штифтом 4. При последующих оборотах кольца 8 заготовка 11 поступает в отводящий лоток 3 в необходимом положении.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

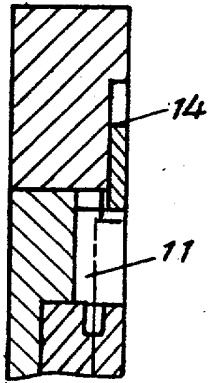
Ориентирующее устройство, содержащее основание, подводный и отводящий лотки, неподвижную пробку с диаметральной канавкой и профильной канавкой, установленное на пробке с возможностью вращения кольцо с радиальными гнездами и ориентирующий элемент, выполненный в виде установленного на основании подпружиненного штифта, отличающееся тем, что, с целью повышения надежности работы устройства, оно снабжено толкателем, размещенным между подводным лотком и ориентирующим элементом с возможностью вхождения в радиальные гнезда и выполненным в виде шарнирно установленной на основании подпружиненной планки.

A - A

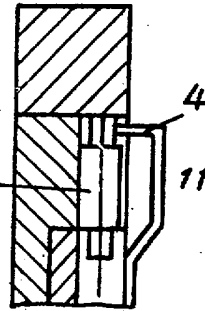
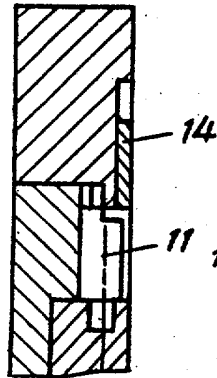


Фиг.2

A - A

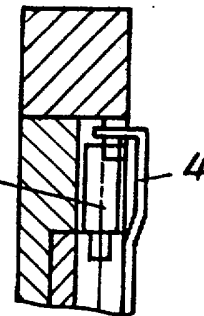


Фиг.3



Фиг.4

B - B



Редактор С.Патрушева

Составитель Л.Пыжикова
Техред Л.Олийнык

Корректор Т.Малец

Заказ 2980/14

Тираж 894

Подписное

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

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