СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1745540 A1

(51)5 B 25 J 15/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ ПРИ ГКНТ СССР

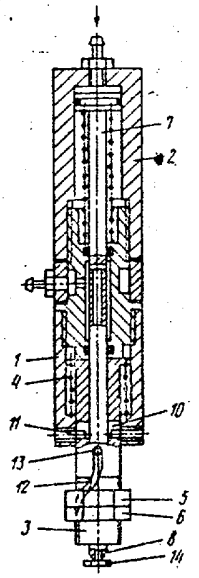
ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4806889/08
(22) 28.03.90
(46) 07.07.92. Бюл. № 25
(71) Научно-производственное объединение "Интеграл"
(72) В.А.Куксенков
(53) 62-229.72(088.8)
(56) Патент ГДР № 261978, кл. В 23 Q 7/04, 1987.

(54) СХВАТ

(57) Изобретение относится к машиностроению и позволяет расширить технологические возможности за счет обеспечения ориентируемой установки подаваемых деталей. Сущность изобретения: схват устанавливается над деталью 14 и срабатывает цилиндр 2. При этом шток 7 опускается и поворачивается на угол благодаря движению пальца 13 по пазу 12. При упоре пальца 13 в гайку 5 поворот штока 7 прекращается и вместе с ним начинает опускаться корпус 3. Упоры 11 исключают поворот корпуса 3. При взаимодействии с деталью 14 срабатывает вакуумная присоска 8. Затем шток 7 возвращается в исходное положение. При этом деталь 14 поднимается и поворачивается на тот же угол, что и шток 7. Далее схват подается на позицию выгрузки и устанавливается на расстоянии от базовой плоскости, меньшем длины продольного участка паза 12. При срабатывании цилиндра 2 шток 7 опускается и устанавливает деталь 14 на базовую плоскость без поворота. 1 ил.



(19) SU (11) 1745540 A1

Изобретение относится к технологическому оборудованию и может быть использовано в машиностроении.

Целью изобретения является расширение технологических возможностей за счет возможности ориентируемой установки подаваемых деталей.

На чертеже показан схват.

Схват содержит наружный корпус 1, на котором закреплен силовой цилиндр 2, и цилиндрический корпус 3 с пружиной 4 и регулируемым упором в виде гайки 5 и контргайки 6. На конце штока 7 силового цилиндра 2 выполнена вакуумная присоска 8, через штуцера соединенная с пневмосистемой 9 (не показана). На цилиндрическом корпусе 3 выполнены продольные пазы 10, в которых размещены упоры 11, и копирный винтовой паз 12 с продольным участком, в котором размещен палец 13, закрепленный на штоке 7.

Схват работает следующим образом.

На загрузочной позиции схват устанавливается над деталью 14, и срабатывает цилиндр 2. При этом палец 13 движется по пазу 12, и шток 7 вначале движется поступательно, а затем дополнительно поворачивается на требуемый угол ориентации детали, определяемый предварительной настройкой гайки 5. После упора пальца 13 в гайку 5 начинает перемещаться вниз корпус 3. Упоры 11 исключают поворот корпуса 3. При взаимодействии присоски 8 с деталью 14 она соединяется с пневмосистемой, и деталь 14 фиксируется схватом. Затем шток 7 возвращается в исходное положение, при этом деталь 14 поднимается и поворачивается на угол, равный углу поворота штока 7. Схват переносится на позицию выгрузки и устанавливается на расстоянии от базовой плоскости меньше длины продольного участка паза 12. При срабатывании цилиндра 2 шток 7 перемещается только поступательно до взаимодействия детали 14 с базовой плоскостью. Затем деталь 14 освобождается, и схват возвращается на загрузочную позицию.

Формула изобретения

Схват, содержащий соосно расположенные наружный корпус, подпружиненный относительно него цилиндрический корпус и силовой цилиндр, на конце штока которого закреплен захватный орган, кроме того, схват содержит копирный паз винтового профиля и палец, *отличающийся* тем, что, с целью расширения технологических возможностей, схват дополнительно снабжен регулируемым упором, установленным на цилиндрическом корпусе, и направляющими упорами, установленными в наружном корпусе, кроме того, в цилиндрическом корпусе выполнены продольные пазы, в которых размещены упомянутые направляющие упоры, копирный паз выполнен на цилиндрическом корпусе с продольным участком со стороны силового цилиндра, а палец закреплен на штоке с возможностью взаимодействия с регулируемым упором.

Составитель В.Гудков
Редактор И.Горная Техред М.Моргентал Корректор Н.Король

Заказ 2354 Тираж 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