



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ
ВЕДОМСТВО СССР
(ГОСПАТЕНТ СССР)

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

(21) 4833535/08
(22) 31.05.90
(46) 15.03.93. Бюл. № 10
(71) Белорусский политехнический институт
(72) Г.И.Хутский, К.В.Плюгачев, М.М.Антонов и Р.В.Новичихин
(56) Авторское свидетельство СССР № 844265, кл. В 25 J 15/00, 1979.
(54) СХВАТ МАНИПУЛЯТОРА

2

(57) Изобретение предназначено для захвата деталей, преимущественно цилиндрической формы. На скосах губок 1 выполнены пазы, в которые установлены направляющие 2, а в пазах на наружной поверхности схвата установлены ролики 3. При упоре манипулятором схватом в поверхность стола губки расходятся. При подводе схвата к детали и подъеме губки сходятся и зажимают деталь. 2 ил.

Изобретение относится к машиностроению и может быть использовано в качестве схватов промышленных роботов и манипуляторов для захвата деталей преимущественно цилиндрической формы.

Целью изобретения является упрощение конструкции и управления схватом.

На фиг.1 показан схват; на фиг.2 – разрез А-А на фиг.1.

Схват манипулятора содержит губки 1 со скосами в верхней части. На поверхности скосов выполнены пазы, в которые установлены направляющие 2, закрепленные на последнем звене манипулятора (не показаны). На наружной поверхности губок выполнены пазы, в которые установлены ролики 3. Паза закрыты крышками 4 (фиг.1) с отверстиями для роликов 3, причем площадь отверстия меньше площади сечения ролика по его оси. Оси роликов расположены перпендикулярно направлению сведения губок 1. Губки подпружинены с помощью пружины 5.

Устройство работает следующим образом.

В исходном состоянии губки сведены силой натяжения пружины 5.

Для захвата детали манипулятор упирается схватом в поверхность стола, губки 1 расходятся. Далее по роликам 3 схвата с раскрытыми губками подводят к детали. При выполнении подъема схвата губки сходятся и зажимают деталь.

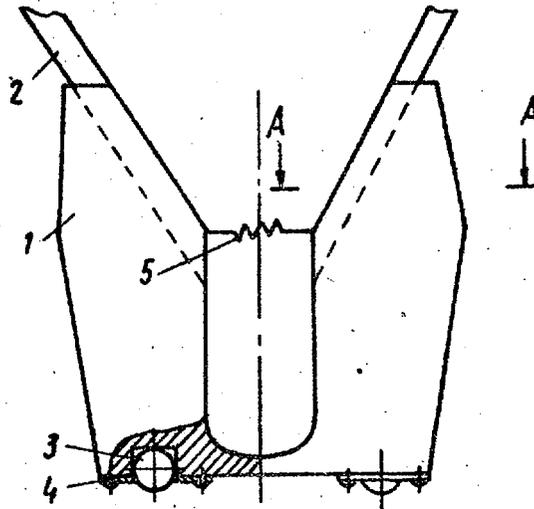
Для освобождения детали манипулятор с деталью упирается схватом в поверхность стола и перемещает разведенные губки до выхода их из зоны детали, а затем приподнимает схват для приведения его в исходное состояние.

Формула изобретения

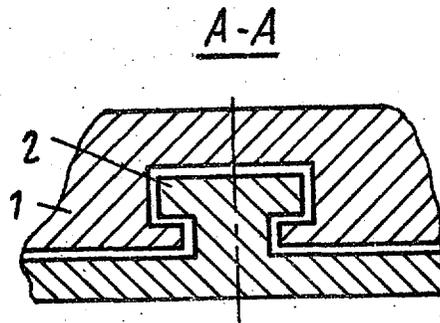
Схват манипулятора, содержащий корпус, направляющие, выполненные в корпусе под углом к оси, и зажимные губки, установленные в направляющих с возможностью перемещения, отличающийся тем, что, с целью упрощения конструкции, на наружной стороне губок выполнены па-

зы, в которых установлены ролики с возможностью фиксации в этих пазах, при этом

зажимные губки подпружинены между собой.



Фиг. 1



Фиг. 2

Редактор

Составитель Г.Хутский
Техред М.Моргентал

Корректор З.Салко

Заказ 818

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