СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1461630 A1

(51) 4 B 25 J 15/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ ПРИ ГКНТ СССР

ВСЕСОЮЗНАЯ ПАТЕНТНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БИБЛИОТЕКА

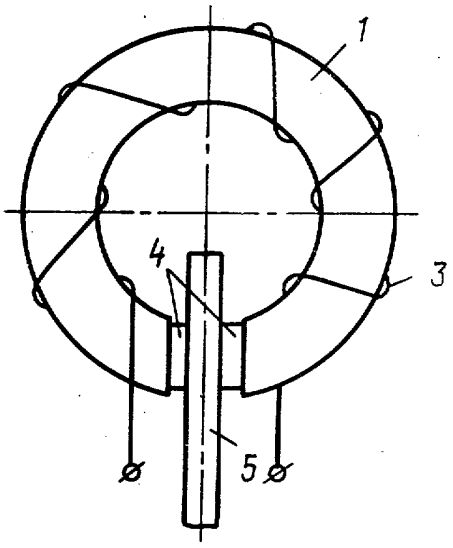
ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4259928/25-08
(22) 10.06.87
(46) 28.02.89. Бюл № 8
(75) В. Г. Вохмянин
(53) 621-229.7 (088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР по заявке № 4084690/25-08, кл. B 25 J 15/00, 1986.

(54) СХВАТ МАНИПУЛЯТОРА В. Г. ВОХМЯНИНА

(57) Изобретение относится к машиностроению, а именно к устройствам для захвата преимущественно хрупких листовых материалов. Целью изобретения является повышение надежности захвата. При подключении обмотки 3, охватывающей корпус 1, к источнику постоянного тока через магнитопроводную резину 4, расположенную внутри корпуса, будет протекать магнитный поток, вызывающий растяжение этой резины, захват детали 5, расположенной в поперечной прорези корпуса 1. Усиление захвата определяется величиной тока, протекающего в обмотке 3. Для отпускания детали 5 обмотка 3 обесточивается. 2 ил.



Фиг. 2

(19) SU (11) 1461630 A1

Изобретение относится к машиностроению, а именно к устройствам для захвата преимущественно хрупких листовых материалов.

Целью изобретения является повышение надежности захвата.

На фиг. 1 показан схват с обесточенной обмоткой; на фиг. 2 — то же, с захваченной деталью.

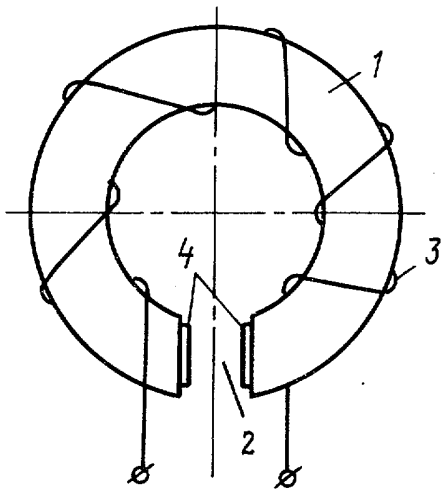
Схват манипулятора содержит корпус 1, выполненный из немагнитопроводного материала, в виде тора с поперечной сквозной прорезью 2, охваченный обмоткой 3 управления. В корпусе размещено рабочее тело 4, изготовленное из магнитопроводной резины, например на основе каучука с ферритовым наполнителем. Позицией 5 обозначена захватываемая деталь.

Схват манипулятора работает следующим образом.

Для захвата детали на обмотку 3 подают напряжение от источника постоянного тока, в результате чего в магнитопроводной резине 4 возникает магнитный поток, который замыкается через воздушный зазор прорези 2. Под действием магнитного поля торцы магнитопроводной резины стремятся приблизиться один к другому, растягивая ее и обеспечивая тем самым надежный захват детали 5. Усилие сжатия детали пропорционально току, протекающему через обмотку 3 управления. Освобождение детали 5 производится путем снятия напряжения с обмотки 3.

Формула изобретения

Схват манипулятора, содержащий корпус, выполненный из немагнитопроводного материала, внутри которого расположено магнитопроводное рабочее тело, и охватывающую корпус электрическую обмотку, *отличающийся* тем, что, с целью повышения надежности захватывания объекта, корпус выполнен в виде тора с поперечной сквозной прорезью, а рабочее тело выполнено из магнитопроводной резины



Фиг. 1

Составитель Ф. Майоров
Редактор А. Маковская Техред И. Верес Корректор М. Шароши
Заказ 552/13 Тираж 778 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