



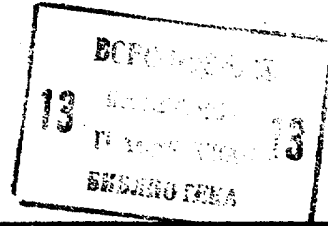
СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1132007 A

з (5D) E 21 C 3/34; B 25 D 9/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



(61) 543745
(21) 3637467/22-03
(22) 26.08.83
(46) 30.12.84. Бюл. № 48
(72) П. С. Питьман
(53) 622.88.087(088.8)
(56) 1. Авторское свидетельство СССР
№ 543745, кл. В 25 D 9/00, 1975.

(54)(57) 1. УСТРОЙСТВО ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ
РАБОЧЕГО ИНСТРУМЕНТА по авт. св.

№ 543745, отличающееся тем, что, с целью уменьшения износа удерживающей эластичной втулки путем исключения торможения инструмента при рабочем ходе, одна из кольцевых проточек, в которых установлены тела качения, имеет ширину не менее величины рабочего хода инструмента.

2. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что тела качения выполнены в виде шариков.

(19) SU (11) 1132007 A

Изобретения относится к устройствам для крепления рабочего инструмента и может быть использовано в пневматических машинах ударного действия.

По основному авт. св. № 543745 известно устройство для крепления рабочего инструмента, которое снабжено двумя ступенчатыми втулками, одна из которых жестко зафиксирована относительно обоймы, а другая с помощью тел качения установлена с возможностью поворота с корпусом молотка.

При этом втулки снабжены кольцевыми буртиками, охватывающими эластичную втулку, удерживающую инструмент [1].

При работе пневматического молотка с использованием известного устройства рабочий инструмент совершает возвратно-поступательное движение и стремится увлечь сопряженную с ним стенку эластичной втулки.

Однако ступенчатая втулка, установленная на корпусе молотка с помощью тел качения, не позволяет эластичной стенке перемещаться вместе с инструментом. В результате создается дополнительное сопротивление движению рабочего инструмента и происходит повышенный деформационный износ эластичной втулки, удерживающей инструмент.

Цель изобретения - уменьшение износа удерживающей эластичной втулки путем исключения торможения инструмента при рабочем ходе.

Указанная цель достигается тем, что в устройстве для крепления рабочего инструмента одна из кольцевых проточек, где установлены тела качения, имеет ширину не менее величины рабочего хода инструмента.

Кроме того, тела качения выполнены в виде шариков.

На чертеже показано предлагаемое устройство для крепления рабочего инструмента.

Устройство включает в себя эластичную втулку 1 с двойными стенка-

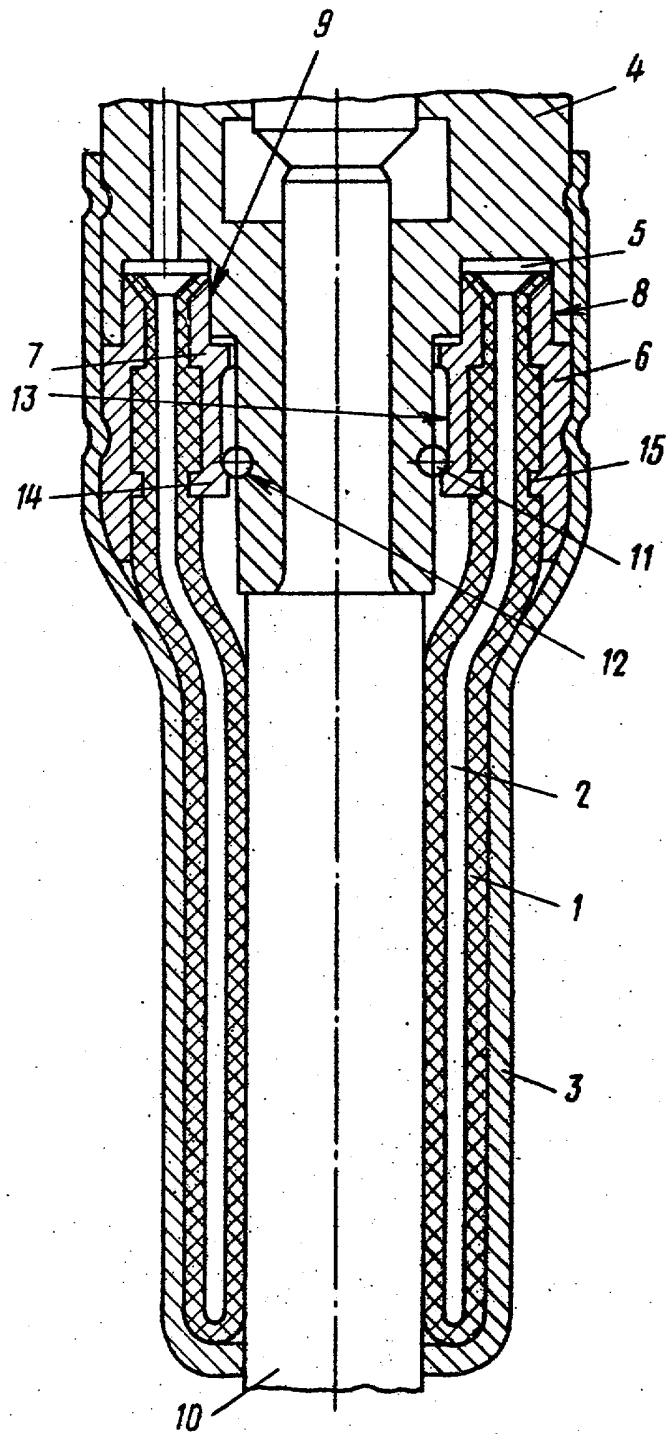
ми, между которыми образуется камера 2, закрытая обоймой 3. В корпусе 4 молотка выполнена кольцевая проточка 5 для подачи сжатого воздуха в камеру 2. Края эластичной втулки 1 опираются на наружную втулку 6 и внутреннюю втулку 7, которые снабжены ступенями 8 и 9, входящими в проточку 5 корпуса 4. В центральное отверстие обоймы 3 и втулки 1 устанавливается рабочий инструмент 10 с упором в корпусе 4 молотка. Между корпусом 4 молотка и внутренней втулкой 7 установлены тела 11 качения, которые с одной стороны упираются в проточку 12 корпуса 4 молотка, а с другой - в проточку 13 во втулке 7. Проточка 12 по ширине равна размеру тел 11 качения, а проточка 13 выполнена по ширине не менее чем на величину рабочего хода инструмента 10. Концы уширенных ступеней втулок 6 и 7 снабжены буртиками 14 и 15, охватывающими концы эластичной втулки 1 и удерживающими ее относительно указанных ступенчатых втулок.

Устройство работает следующим образом.

При включении пневматического молотка в камеру 2 эластичной втулки 1 подается сжатый воздух, при этом стенки указанной втулки плотно прижимаются к втулкам 6 и 7, обойме 3 и инструменту 10. Стенка эластичной втулки 1 вместе с инструментом 10 поворачивается и совершает возвратно-поступательное движение вследствие того, что втулка 7, установленная с помощью тел 11 качения на корпусе 4, имеет проточку 13, позволяющую втулке 7 перемещаться относительно корпуса 4 на величину рабочего хода инструмента 10.

Применение изобретения позволяет уменьшить сопротивление движению рабочего инструмента 10 от прижатия к нему эластичной втулки 1, снизить ее деформацию и износ и, как следствие, повысить надежность устройства.

1132007



Редактор Ю.Ковач Составитель Ю.Стрелов Корректор О.Луговая
Техред Т.Фанта

Заказ 9736/27 Тираж 564 Подписное
ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ИПП "Патент", г.Ужгород, ул.Проектная, 4