



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е
ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 23.04.79 (21) 2756986/29-11

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 23.01.81. Бюллетень № 3

Дата опубликования описания 23.01.81

(11) 798017

(51) М. Кл.³

В 66 С 1/54

(53) УДК 621.86.

.061(088.8)

(72) Авторы
изобретения

Б.Н. Газалов, Б.И. Пирог и М.Б. Шекин

(71) Заявитель

(54) ЗАХВАТНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПОДЪЕМА ИЗДЕЛИЙ
С ОТВЕРСТИЕМ

1

Изобретение относится к подъемно-транспортному оборудованию, а именно к захватным устройствам для подъема изделий с отверстием.

Известно захватное устройство для подъема изделий с отверстием, содержащее навешиваемую на крюк грузоподъемного механизма штангу, свободный конец которой снабжен распорным конусом, и втулку с шарнирно закрепленными на ней несущими элементами, подвижно установленную на штанге [1].

Недостатком известного устройства является сложность работы из-за ручного введения несущих элементов в отверстие изделия.

Цель изобретения — облегчение работы с устройством.

Указанная цель достигается тем, что боковые поверхности несущих элементов выполнены по радиусу окружности с центром, смещенным относительно центра шарнира крепления несущего элемента на втулке.

На фиг. 1 показано захватное устройство для подъема изделий с отверстием, общий вид; на фиг. 2 — вид сверху на устройство; на фиг. 3 — схе-

2

ма сил, действующих на несущий элемент.

Устройство содержит навешиваемую на крюк грузоподъемного механизма штангу 1. Свободный конец штанги 1 снабжен распорным конусом 2. На штанге 1 подвижно установлена втулка 3. На втулке 3 посредством шарниров 4 закреплены несущие элементы 5, боковые поверхности 6 которых выполнены по радиусу окружности с центром, смещенным относительно центра шарнира 4 крепления элемента 5 на втулке 3.

Устройство работает следующим образом.

Придерживая втулку 3, штангу 1 конусом 2 вводят в отверстие изделия. После этого втулку 3 опускают до соприкосновения поверхностей 6 элементов 5 с верхним торцом изделия.

При этом в точке контакта возникает реакция 7 постоянно проходящая через центр эксцентрика 8, которая создает момент относительно центра шарнира 4, складывающий элементы 5, которые после этого легко проходят в отверстие изделия.

Далее элементы 5 скользят по внутренней поверхности отверстия изделия

и выйдя из него занимают первоначальное положение.

При подъеме устройства вверх элементы 5 разводятся конусом 2 и упираются в нижний торец изделия и в таком положении последнее транспортируется к месту назначения.

формула изобретения

Захватное устройство для подъема изделий с отверстием, содержащее навешиваемую на крюк грузоподъемного механизма штангу, свободный конец которой снабжен распорным конусом, и втулку с шарнирно закрепленными на ней

несущими элементами, подвижно установленную на штанге, отличающееся тем, что, с целью облегчения работы с устройством, боковые поверхности несущих элементов выполнены по радиусу окружности с центром, смещенным относительно центра шарнира крепления несущего элемента на втулке.

Источники информации

10 принятые во внимание при экспертизе

1. Мазалл Ю.С. и Полякова А.Г.

Грузозахватные приспособления. Государственное научно-техническое издательство машиностроительной литературы. Москва, Свердловск, 1959, с. 45, рис. 20 (прототип).

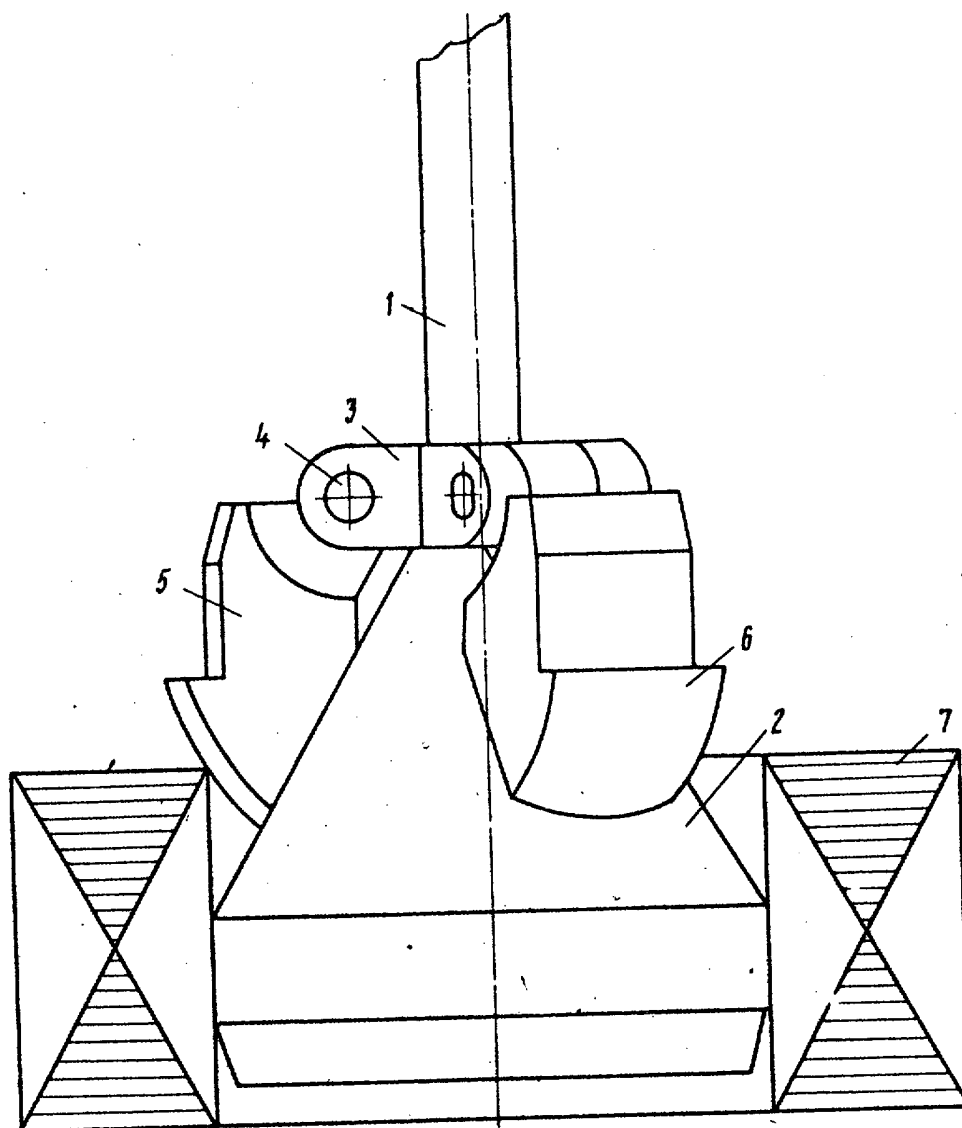
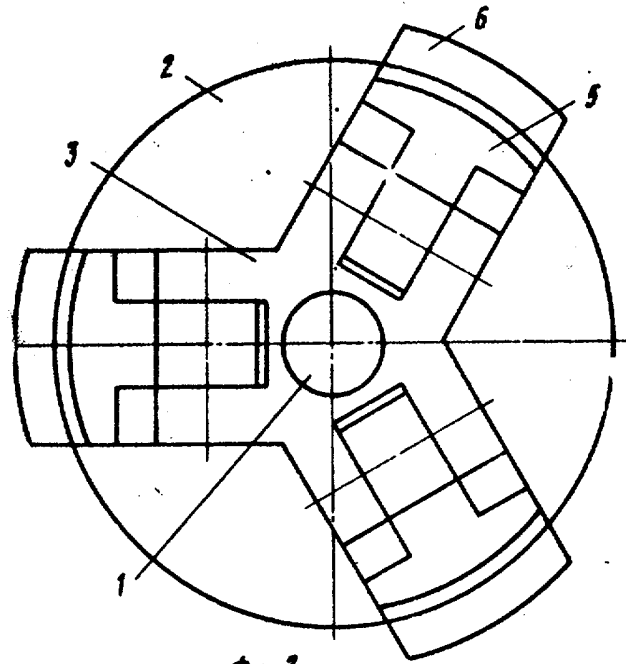
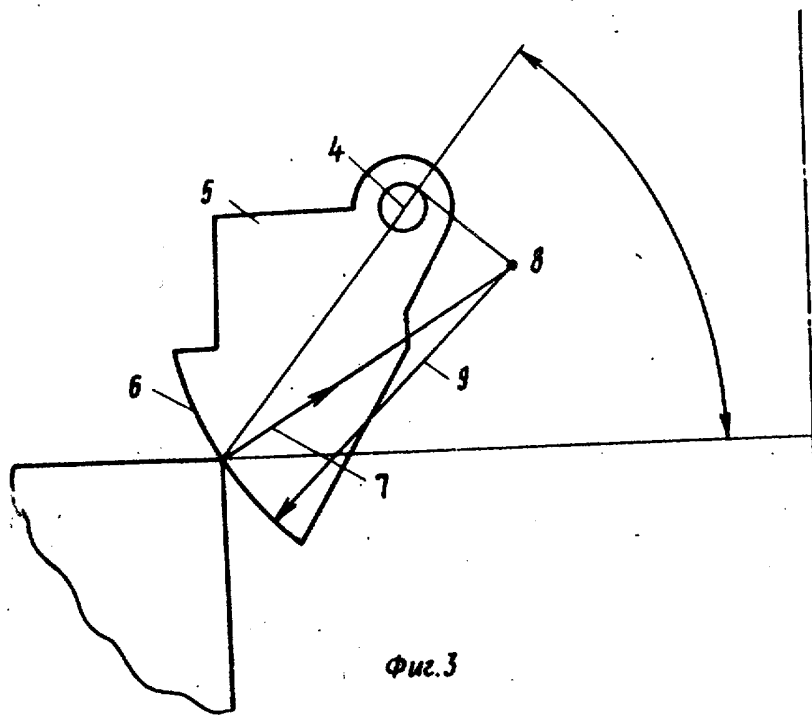


Fig. 1



Фиг. 2



Фиг. 3

Редактор Г. Волкова Составитель Е. Агаян Техред М. Т. Бакович Корректор Е. Папп

Заказ 9930/22

Тираж 946

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

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