



СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

ОТДЕЛ № 3  
1985 12

для служебного пользования экз №

000125

(19) SU (11) 1332634 A1

(5D) В 21 D 26/14

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3862492/31-27

(22) 05.03.85

(71) Харьковский политехнический институт им. В.И.Ленина

(72) Л.Т.Хименко, А.В.Легеза и И.Е.Рагулина

(53) 621.8 (088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР № 1210380, кл. В 21 D 26/14, 1984 (непублик.).

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ МАГНИТНО-ИМПУЛЬСНОЙ ОБРАБОТКИ

(57) Изобретение относится к области обработки металлов давлением импульсными методами, в частности к устройствам для магнитно-импульсной обработки. Целью изобретения является повышение надежности устройства. Оно

содержит плиту 1 с вертикальными стойками (С) 2 и 3, имеющими углубления под плоские выводы 7 и 8 индуктора, С 2 изолирована от плиты, а плоские выводы - друг от друга и поджаты к вертикальным С прижимными винтами, которые расположены в средней части боковых стенок С и поджимают плоские выводы к противоположным стенкам. В момент замыкания электрической цепи, образованной емкостным накопителем 15, С 2 и 3 и индуктором 9, в ней возникает затухающий колебательный разряд. Ток, протекающий по рабочему отверстию индуктора, наводит в заготовке вихревые токи, которые взаимодействуют с током индуктора, и приводит к деформированию заготовки. 2 ил.

№ SU (11) 1332634 A1

РПФ

Изобретение относится к области обработки металлов давлением импульсного магнитного поля и может найти применение в различных отраслях машиностроительной и металлообрабатывающей промышленности.

Целью изобретения является повышение надежности устройства для магнитно-импульсной обработки за счет обеспечения более надежного контакта вертикальных стоек с плоскими выводами индуктора и повышение стойкости изоляционных прокладок, изолирующих плиту от одной из вертикальных стоек.

На фиг. 1 изображено устройство для магнитно-импульсной обработки, продольный разрез; на фиг. 2 - то же, вид А на фиг. 1.

Устройство для магнитно-импульсной обработки содержит массивную плиту 1, на которой смонтированы две вертикальные стойки 2 и 3, имеющие на обращенных одна к другой поверхностях углубления 4 и 5. Стойка 2 изолирована от плиты 1 посредством изоляционной прокладки 6. В углублениях плиты установлены плоские выводы 7 и 8 индуктора 9 с рабочим отверстием 10, в котором размещают обрабатываемую заготовку. В средней части боковых стенок вертикальных стоек 2 и 3 установлены прижимные винты 11 и 12, осуществляющие прижим токовыводов индуктора к стойкам. Токоподводы 13 и 14 вертикальных стоек 2 и 3 служат для подключения индуктора в цепь емкостного накопителя 15 через коммутатор 16. Плоские выводы 7 и 8 индуктора 9 и токоподводы 13 и 14 изолированы друг от друга изоляционной прокладкой 17.

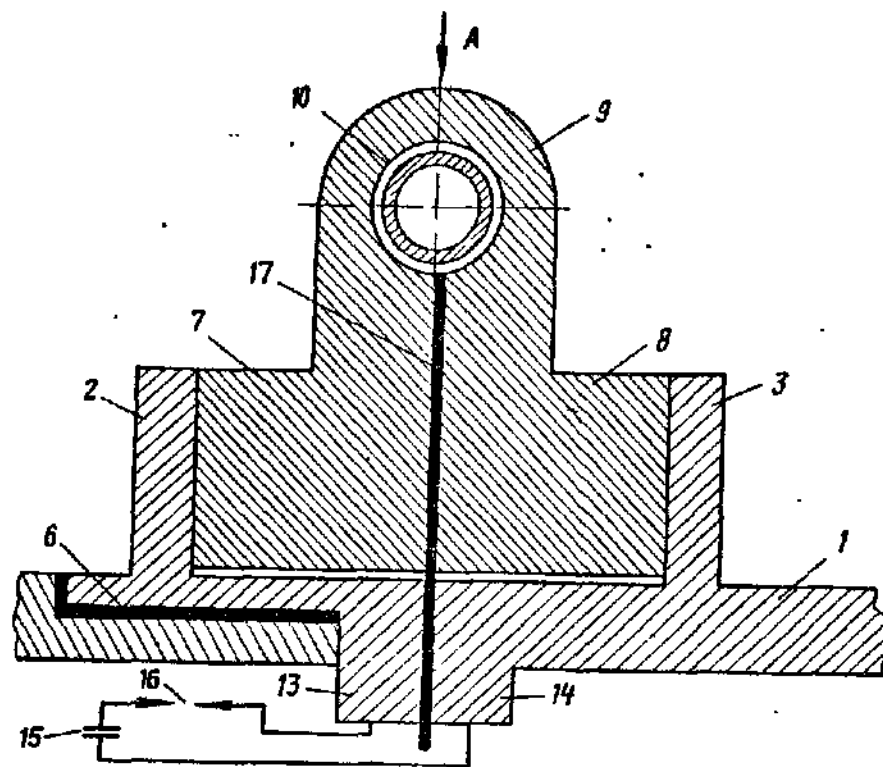
Работает устройство следующим образом.

В момент замыкания коммутатора 16 в цепи, образованной емкостным накопителем 15 с токоподводами 13 и 14, стойками 2 и 3, плоскими выводами 7 и 8 индуктора 9 и рабочим отверстием 10, возникает затухающий колебательный заряд. Ток, протекающий по рабочему отверстию 10, наводит вихревые токи в заготовке, которые электродинамически взаимодействуя с током рабочего отверстия 10, приводят к деформированию последней.

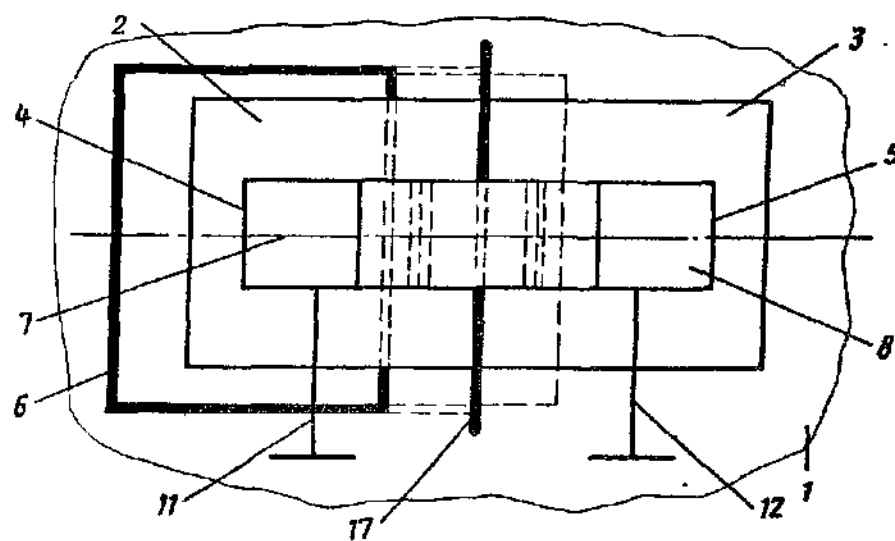
Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Устройство для магнитно-импульсной обработки, содержащее индуктор с плоскими выводами, между которыми установлена изоляционная прокладка, контактный узел в виде плиты с расположенными в контакте с плоскими выводами индуктора вертикальными стойками, одна из которых изолирована от плиты, узел поджатия плоских токовыводов индуктора к стойкам в виде прижимных винтов, и электрическую цепь, включающую накопитель и коммутатор, при этом контактный узел контактами включен в электрическую цепь, отличающееся тем, что, с целью повышения надежности, вертикальные стойки выполнены с углублениями на обращенных одна к другой поверхностях для размещения плоских выводов индуктора, изоляционная прокладка для изоляции плиты от вертикальной стойки установлена в плите, а прижимные винты расположены в одной из боковых стенок каждой стойки с возможностью взаимодействия своим торцом с плоским токовыводом индуктора.

1332634



Фиг. 1



Фиг. 2

Составитель Н. Пожидаева

Редактор М. Панфиловская    Техред М. Ходанич    Корректор И. Муска

Заказ 945/ДСП

Тираж 634

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР

по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4

