



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ  
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ  
ПРИ ГКНТ СССР

## ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

2

(21) 4862539/08

(22) 27.08.90

(46) 30.09.92. Бюл. № 36

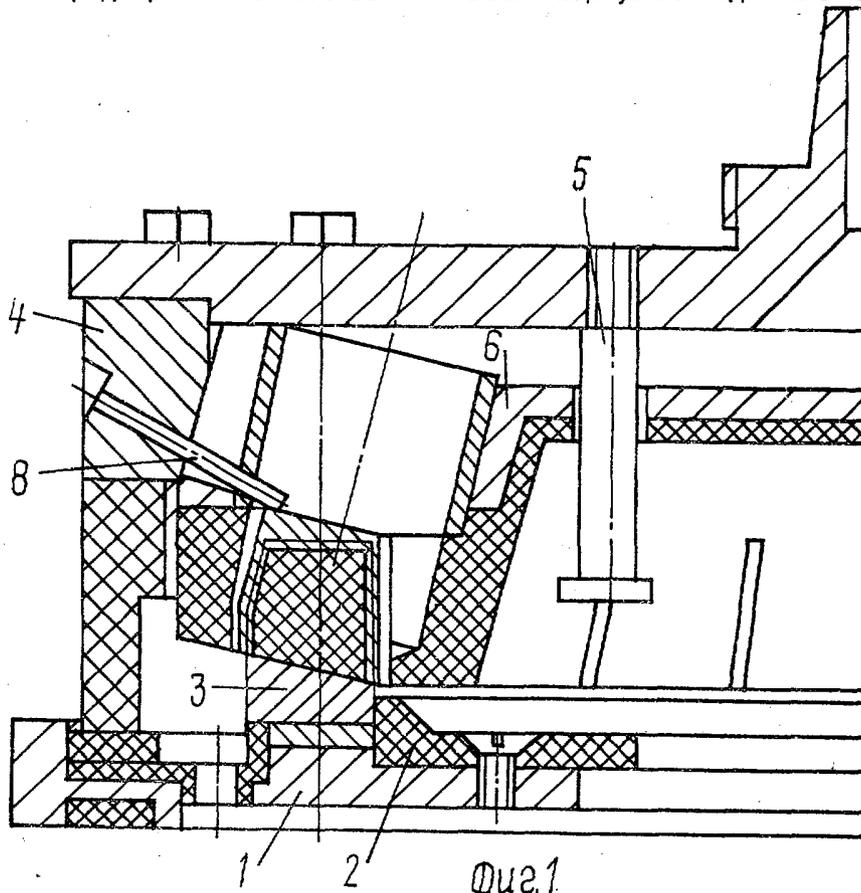
(71) Белорусский политехнический институт  
(72) В.Б.Руткевич, А.Э.Паршутто и В.Н.Пулькин

(56) Авторское свидетельство СССР  
№ 973267, кл. В 23 Н 9/02, 1979.

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОГО СНЯТИЯ ЗАУСЕНЦЕВ

(57) Использование: электрохимическая обработка кромок предварительно изготов-

ленных наклонных отверстий. Сущность изобретения: устройство состоит из основания 1 с базирующим элементом 2 для детали 3. Верхняя часть приспособления имеет корпус 4 со скалками 5, корпус 6 с направляющими отверстиями для электродов-инструментов 7 и упоры 8. Упоры 8 при работе устройства взаимодействуют с электродами-инструментами 7 через пазы 9 в корпусе 6 и являются для него направляющими. При подъеме корпуса 4 выступы скалок 5 захватывают корпус 6 и поднимают его. 4 ил.



Изобретение относится к машиностроению, в частности к размерной электрохимической обработке.

Цель изобретения – повышение производительности обработки заготовок с наклонно расположенными отверстиями.

На фиг.1 представлен общий вид приспособления катодного в разрезе в положении обработки детали; на фиг.2 – промежуточное положение приспособления при раскрытии приспособления; на фиг.3 – общий вид приспособления в раскрытом положении; на фиг.4 – расположение электродов-инструментов относительно отверстий детали.

Устройство состоит из основания 1 с базирующим элементом 2 для детали 3. Верхняя часть приспособления имеет корпус 4 со скалками 5, корпус 6 с направляющими отверстиями для электродов-инструментов 7 и жестко установленные в корпусе 4 упоры 8. Упоры 8 взаимодействуют с электродами-инструментами 7 через пазы 9 в корпусе 6 и являются для него направляющими.

Устройство работает следующим образом.

После завершения обработки детали 3 (на рисунках изображена тонкими линиями) корпус 4 приспособления поднимается вверх и упорами 8 выталкивает электроды-инструменты 7 по направляющим отверстиям в корпусе 6, электроды-инструменты выподятся из тела детали (фиг.2). При дальнейшем подъеме корпуса 4 выступы скалок 5 захватывают корпус 6 и поднимают его (фиг.3).

Ход верхней части приспособления устанавливается с возможностью свободного доступа для снятия и установки детали. После установки детали 3 на основание 1 по

базирующему элементу 2 закрытие приспособления происходит в обратной последовательности. Для обеспечения совпадения отверстий детали 3 и электродов-инструментов 7 на основании 1 приспособления установлен клиновой фиксатор для предварительной ориентации детали.

Электроды-инструменты 7 базируются по боковым поверхностям отверстий детали 3 поверхностями, выполненными из изоляционного материала, а токопроводящая часть выполнена по форме кромок обрабатываемых отверстий с зазором (фиг.4).

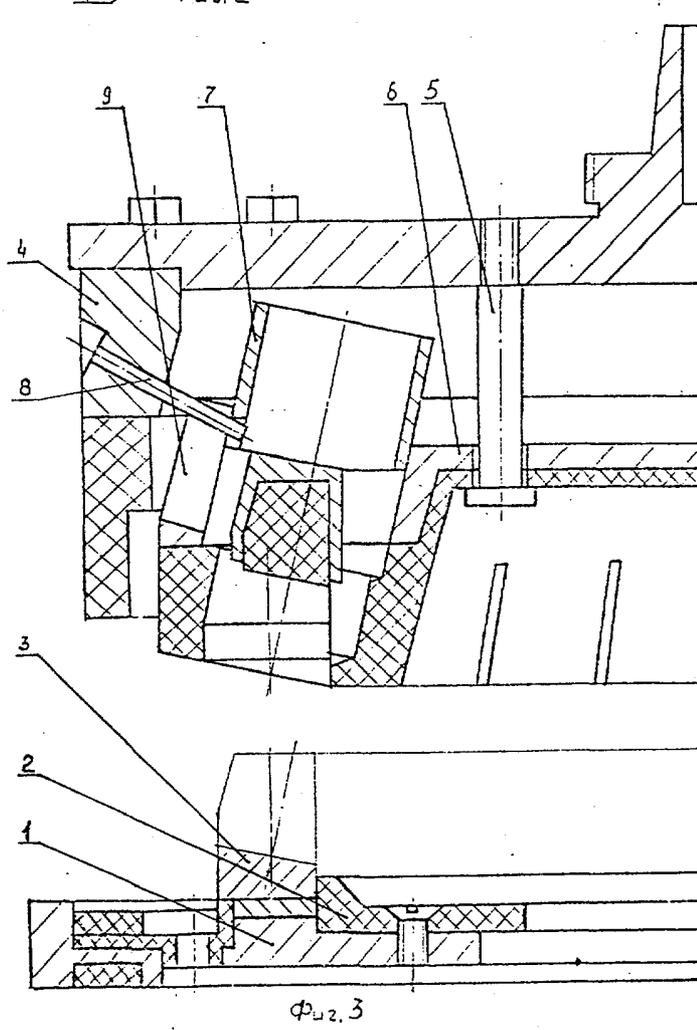
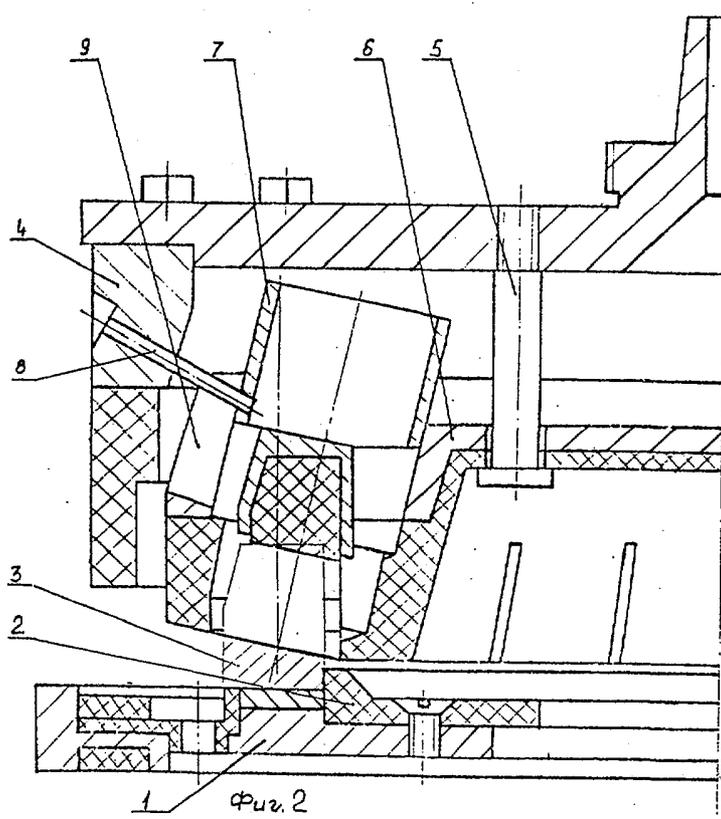
Подвод электролита на кромки обрабатываемой детали осуществляется сверху в корпус 4 и через электроды-инструменты 7, выполненные в виде полых цилиндров.

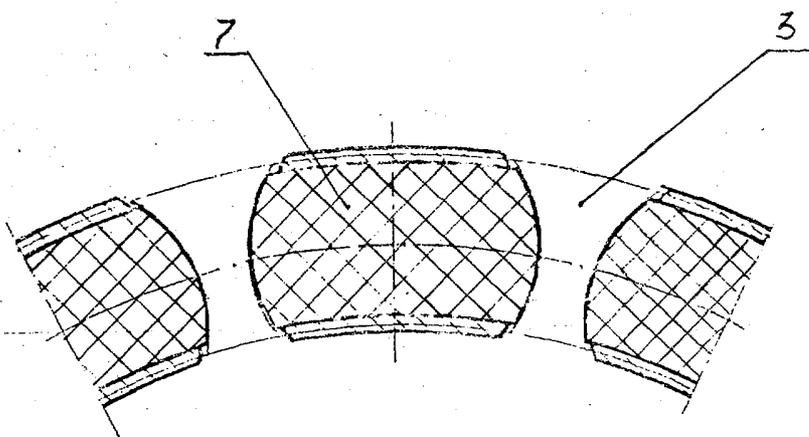
Таким образом данное устройство позволяет снизить трудоемкость за счет сокращения времени подготовительных и заключительных операций.

#### Ф о р м у л а   и з о б р е т е н и я

Устройство для электрохимического снятия заусенцев на кромках предварительно изготовленных отверстий, содержащее основание с базирующим элементом для установки заготовок, корпус из диэлектрического материала с электродами-инструментами, о т л и ч а ю щ е е с я   т е м ,   ч т о ,   с   ц е л ь ю   п о в ы ш е н и я   п р о и з в о д и т е л ь н о с т и   о б р а б о т к и   з а г о т о в о к   с   н а к л о н н о   р а с п о л о ж е н н ы м и   о т в е р с т ь я м и ,   в   у с t р о й с t в о   в в е д е н   д о п о л н и т е л ь н ы й   к о р п у с   с о   с к а л к а м и   с   в ы с t у п а м и ,   п р е д н а з н а ч е н н ы м и   д л я   в з а и м о д е й с t в и я   с   к о р п у с о м   с   э л е к t р о д а м и - и н с t р у м е н т а м и ,   и   у п о р а м и ,   п р е д н а з н а ч е н н ы м и   д л я   в з а и м о д е й с t в и я   с   э л е k t р o d a м и - и н c t p y м e н t a м и ,   у с t a н o в л e н н ы м и   с   в o з м o ж н o с t ь ю   o с e в ы х   п e р e м e щ e н и й   в   в ы п o л н e н н ы х   в   k o р п у с e   н а k л o н н ы х   н a п p a в л я ю щ и х .

1764876





Фиг. 4

Редактор С. Егорова      Составитель Ю. Пинчук      Корректор Б. Руткевич  
Техред М. Моргентал

Заказ 3338      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