



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1650413 A1

(51)5 В 24 С 5/06

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

2

(21) 4425075/08

(22) 18.05.88

(46) 23.05.91. Бюл. № 19

(71) Купянский литейный завод им. 60-летия
Великой Октябрьской социалистической ре-
волюции и Харьковский политехнический
институт им. В.И.Ленина

(72) В.И.Кошелев, М.Н.Литвиненко, П.И.Аб-
раменков, Ю.П.Абраменков и В.Ф.Сумцов

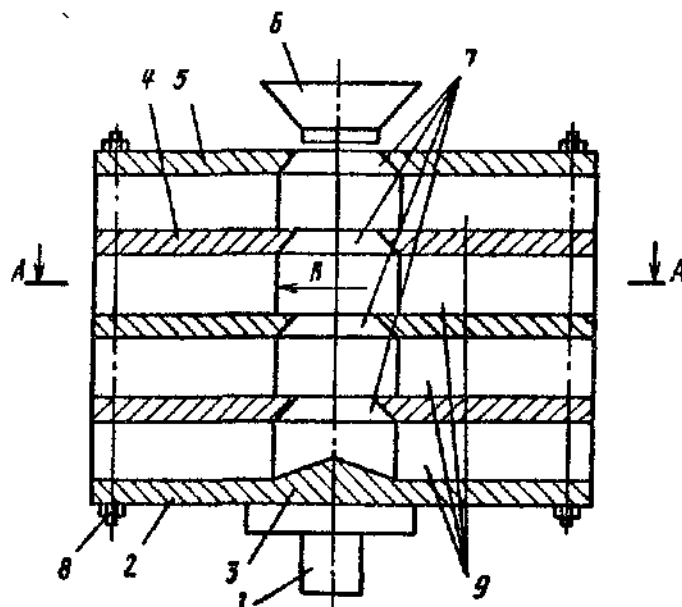
(53) 621.924.99 (088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР

№ 1148773, кл. В 24 С 5/06, 1985.

(54) ДРОБЕМЕТНЫЙ АППАРАТ

(57) Изобретение относится к устройствам
для абразивной очистки поверхностей дета-
лей. Цель изобретения – повышение долго-
вечности дробеметного аппарата. Аппарат
содержит ручки 9, которые выполнены в те-
ле дисков 4, а стяжки 8 дисков расположены
в отверстиях, выполненных у передних сте-
нок ручьев 9. 1 з.п. ф-лы, 3 ил.



Фиг. 1

(19) SU (11) 1650413 A1



Изобретение относится к устройствам для абразивной очистки поверхностей деталей, а именно к дробеметной обработке деталей, и может быть использовано в литейном производстве для очистки отливок от пригара.

Цель изобретения – повышение долговечности дробеметного аппарата.

На фиг. 1 изображен схематично дробеметный аппарат; на фиг. 2 – разрез А-А на фиг. 1; на фиг. 3 – разрез Б-Б на фиг. 2.

Дробеметный аппарат состоит из выполненного с возможностью вращения вокруг вертикальной оси шпинделя 1 с закрепленным на нем нижним диском 2 с обтекателем 3, горизонтальными дисками 4 и крышкой 5. Для подачи абразива на диски служит воронка 6. Диски 4 (кроме нижнего) и крышка 5 снабжены коническими, расширяющимися книзу отверстиями 7. Между собой диски скреплены стяжками 8, отверстия для которых выполнены у передних стенок ручьев 9. Передние по ходу движения стенки ручьев 9 выполнены наклонными, а задние – вертикальными.

Аппарат работает следующим образом.

Аппарат приводится во вращение от привода (не показан), в воронку 6 загружается абразив, который поступает в конические отверстия 7, и центробежной силой выбрасывается в ручьи 9. Под действием центробежной силы частицы перемещаются к наружной кромке диска и выбрасываются с абсолютной скоростью $V = U + W$, где U –

окружная скорость, W – относительная скорость (скорость движения абразива по ручью)

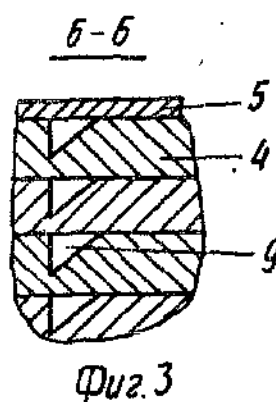
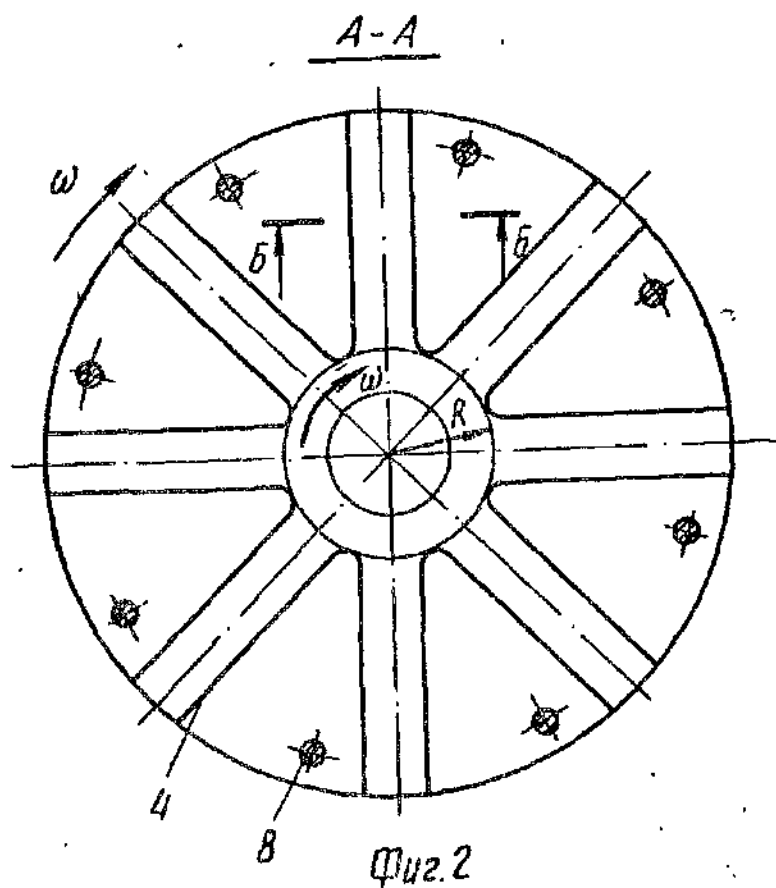
Под действием кариолисовой силы и нормальной составляющей центробежной силы дробинки прижимаются к вертикальной стенке, вызывая ее износ. Количество дисков в дробеметном аппарате выбирают в зависимости от высоты отливки.

Благодаря тому, что абразив выбрасывается на обрабатываемую деталь через ручки, расположенные в теле дисков, а сами диски скреплены стяжками, расположенными в отверстиях у передних стенок ручьев, срок службы дробеметных аппаратов значительно увеличивается.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

1. Дробеметный аппарат, содержащий несколько расположенных в горизонтальной плоскости дисков, размещенных на шпинделе и скрепленных стяжками, при этом на нижнем диске выполнен обтекатель, а на верхнем расположена крышка, отличающийся тем, что, с целью повышения долговечности аппарата, на каждом диске выполнены ручки, образующие в сечении прямоугольный треугольник, один из катетов которого расположен на рабочей поверхности диска, причем на крышке верхнего диска и днище каждого диска, кроме нижнего, выполнены конические расширяющиеся книзу отверстия.

2. Аппарат по п. 1, отличающийся тем, что стяжки дисков расположены в отверстиях, выполненных у гипотенуз ручьев.



Редактор Н.Тупица

Составитель Н.Финн
Техред М.Моргентал

Корректор С.Шевкун

Заказ 1572

Тираж 464

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

