



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

для служебного пользования экз. 000000

(19) **SU** (11) **1693799** **A1**

(51)5 В 23 В 27/16

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4148720/08

(22) 28.07.86

(71) Краматорский индустриальный институт

(72) В.С.Самойлов, В.С.Гузенко,
Я.А.Музыкант, Г.Л.Хае
и О.С.Мальцев

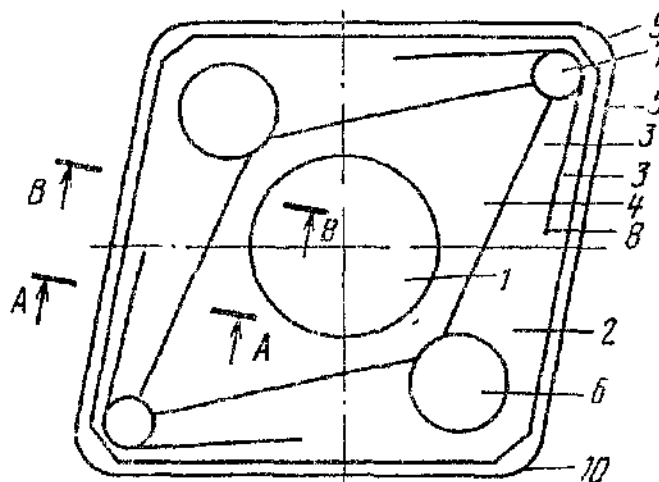
(53) 621.9.025(088.8)

(56) Заявка Японии № 53-4270,
кл. В 23 В 27/22, 1978.

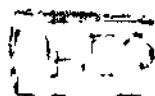
(54) МНОГОГРАННАЯ РОМБИЧЕСКАЯ
РЕЖУЩАЯ ПЛАСТИНА

(57) Изобретение относится к обра-
ботке металлов резанием, а именно
к механически закрепляемым режущим
пластинам для обработки конструкци-
онных сталей. Цель изобретения,
заключающаяся в расширении техноло-
гических возможностей, достигается
за счет того, что пластина может
использоваться как для получистовых,
так и для черновых операций. Много-
гранная ромбическая режущая пласти-

на имеет центральное отверстие 1
для крепления пластины, стружколо-
мающие канавки 2 и 3 на передней
поверхности 4, режущую кромку 5,
сферические выпуклые участки 6 и 7,
расположенные в канавках 2 и 3, раз-
деленных ребром 8, вершины 9 и 10
соответственно в острых и тупых уг-
лах пластины. Геометрические раз-
меры сферических выпуклых участков
6 тупых углов превышают геометриче-
ские размеры сферических выпуклых
участков 7 в острых углах. При рабо-
те режущей ромбической пластины ост-
рым углом с небольшой подачей дроб-
ление стружки обеспечивается двой-
ной стружколомающей канавкой и сфе-
рическим выпуклым участком 7. При
работе тупым углом с большим пода-
чами стружкодробление обеспечивается
одинарной канавкой увеличенного
размера и сферическим участком 6.
3 ил.



Фиг. 1



(19) **SU** (11) **1693799** **A1**

Изобретение относится к обработке металлов резанием, а именно к механически закрепляемым режущим пластинам для черновой обработки конструктивных сталей.

Цель изобретения, заключающаяся в расширении технологических возможностей, достигается за счет повышения прочности вершин режущей пластины и увеличения диапазона устойчивого дробления стружки.

На фиг. 1 изображена режущая пластина, план; на фиг. 2 - сечение А-А на фиг. 1; на фиг. 3 - сечение В-В на фиг. 1.

Многогранная ромбическая режущая пластина включает в себя центральное отверстие 1 для крепления пластины в державке, стружколомающие канавки 2 и 3 на передней поверхности 4, режущую кромку 5, сферические выпуклые участки 6 и 7, расположенные в канавках 2 и 3, разделенных ребром 8, вершины 9 и 10 соответственно в острых и тупых углах пластины. Геометрические размеры сферических выпуклых участков 6 у вершин 10; тупых углов превышают геометрические размеры сферических выпуклых участков 7 у вершин 9 в острых углах.

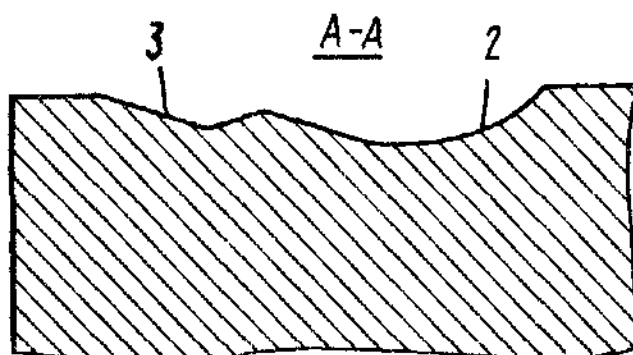
При работе режущей ромбической пластины вершиной 9 с острым углом с незначительными глубинами и пода-

чей дробление стружки обеспечивается двойной стружколомающей канавкой 3 и сферическим выпуклым участком 7.

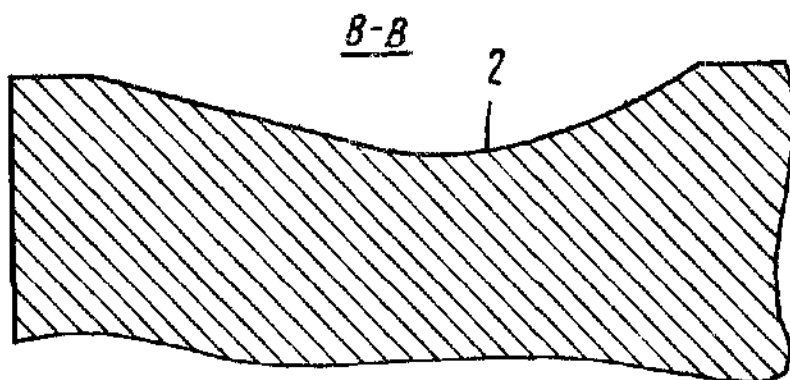
При работе вершиной 10 с тупым углом с большими подачами устойчивое стружкодробление обеспечивается одинарной канавкой 2 увеличенного размера и сферическим выпуклым участком 6.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Многогранная ромбическая режущая пластина со стружколомающими канавками на передней поверхности вдоль режущих кромок и сферическими выпуклыми участками, расположенными в канавках вблизи тупых и острых углов режущей пластины, отличающаяся тем, что, с целью расширения технологических возможностей за счет обеспечения работы на полустовых и черновых режимах резания, стружколомающие канавки выполнены переменного профиля с переходом от одинарной канавки тупого угла к двойной канавке острого угла, причем разделяющая грань двойной канавки расположена в направлении касательной к выпуклым сферическим участкам острого и тупого углов, при этом геометрические размеры сферических выпуклых участков в тупых углах превышают геометрические размеры сферических выпуклых участков в острых углах.



Фиг. 2



Фиг. 3

Составитель В.Золотов

Редактор Т.Куркова

Техред Л.Олейник

Корректор И.Эрлей

Заказ 4186/ЛСП

Тираж

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101

