



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 770665

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 05.01.79 (21) 2708608/25-08

(51) М. Кл.³

с присоединением заявки № —

В 23 В 27/16

(23) Приоритет —

Опубликовано 15.10.80. Бюллетень № 38

Дата опубликования описания 18.10.80

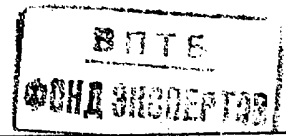
(53) УДК 621.9.025
(088.8)

(72) Авторы
изобретения

И.Г. Браилов и В.С. Кушнер

(71) Заявитель

Омский политехнический институт



(54) РЕЖУЩАЯ ПЛАСТИНА

1

Изобретение относится к области металлообработки.

Известна режущая пластина призматической формы с сечением в виде ромба, с двумя симметрично расположенными угловыми выемками для ее закрепления [1].

Данная конструкция позволяет использовать только два ребра пластины в качестве режущих.

С целью расширения технологических возможностей пластины, каждая угловая выемка выполнена на гранях призмы, принадлежащих тупым углам ромба, и делит пластину на две равные части, каждая из которых используется и для закрепления и для резания, а для обеспечения точности базирования на упомянутых гранях выполнены фиксирующие лунки, противоположно расположенные относительно угловых выемок.

На фиг. 1 изображена описываемая пластина; на фиг. 2 — резец с описываемой пластиной, разрез; на фиг. 3 — то же, вид сверху; на фиг. 4 — прихват с усиками, предназначенными для упора в пластину.

Пластина выполнена в виде призмы, в поперечном сечении которой лежит

2

ромб, и имеет четыре режущих кромки 1. На передней поверхности вдоль режущих кромок выполнены фаски 2, ширина которых выбирается на условиях обеспечения требуемого переднего угла схода стружки. Каждый режущий элемент имеет зачищающую кромку 3, проекция которой расположена параллельно направлению подачи.

10 Элементы крепления — угловые выемки 4 и фиксирующие лунки 5 выполнены на гранях призмы, принадлежащих тупым углам ромба, и предназначены для обеспечения гарантированного прижима пластины к базам резца. Выемки 4 делят пластину на две равные части, каждая из которых используется и для закрепления и для резания. Лунки 5 каждой пары расположены на концах пластины по разные стороны относительно угловой выемки 4.

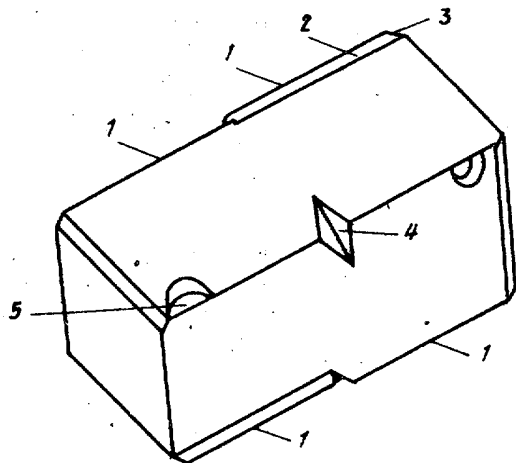
Описываемая пластина устанавливается в V-образном пазу 6 державки 7 и зацепляется прихватом 8 с помощью винта 9 и пружины 10. Прихват опирается на сферический упор 11 и имеет два усика 12 и 13, предназначенные для упора в угловую выемку 4 и лунку 5.

Пластина устанавливается в угловой базовый паз 6 и с помощью винта 9 и прихвата 8, упирающегося в начальный момент только в наклонную плоскость выемки 4 и в упор 11, поджимается к базовым поверхностям паза 6 и плоскости 14, после чего прихват 8 усиком 13 прижимается к лунке 5 и, действуя на пластину в двух точках, закрепляет ее в пазу 6 державки резца.

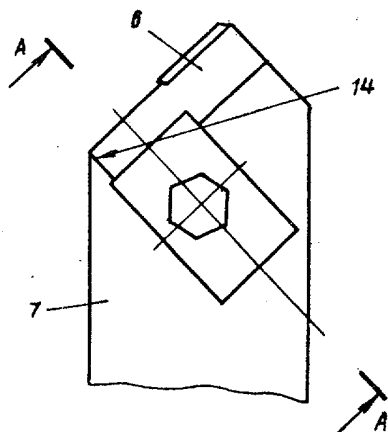
Использование данной конструкции позволяет четыре раза использовать ребра призмы в качестве режущих кромок, а каждую из частей пластины — попеременно для закрепления и для резания.

Формула изобретения

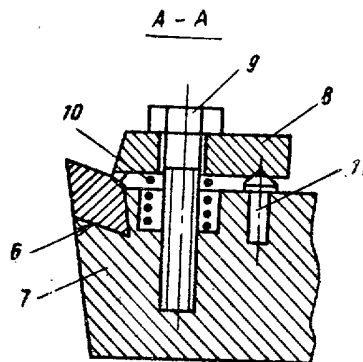
1. Режущая пластина призматической формы с сечением в виде ромба, с



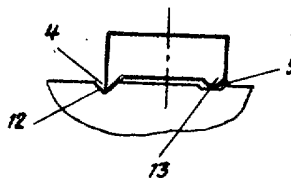
Фиг. 1



Фиг. 3



Фиг. 2



Фиг. 4

двумя симметрично расположенными угловыми выемками для ее закрепления, отличающаяся тем, что, с целью расширения технологических возможностей пластины, каждая выемка выполнена на гранях призмы, принадлежащих тупым углам ромба, и делит пластину на две равные части, каждая из которых используется и для закрепления и для резания.

2. Режущая пластина по п. 1, отличающаяся тем, что, с целью обеспечения точности базирования, на гранях призмы, принадлежащих тупым углам ромба, выполнены фиксирующие лунки, противоположно расположенные относительно угловых выемок.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе

1. Заявка № 2542171, кл. В 23 В 27/16, 1977, по которой принято решение о выдаче авторского свидетельства.

Составитель Л. Каменецкая

Редактор Н. Вирко

Техред А. Щепанская

Корректор В. Синицкая

Заказ 7345/12

Тираж 1160

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