



СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1808478 A1

(51) B 23 B 27/16

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПАТЕНТНОЕ  
ВЕДОМСТВО СССР  
(ГОСПАТЕНТ СССР)

# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

2

(21) 4861547/08  
(22) 20.08.90  
(46) 15.04.93. Бюл. № 14  
(72) Е.Д.Соломко  
(56) Авторское свидетельство СССР  
№ 1505675, кл. В 23 В 27/16, 1987  
(54) ТОКАРНЫЙ РЕЗЕЦ СОЛОМКО С РЕЖУ-  
ЩЕЙ ПЛАСТИНОЙ БЕЗ ОТВЕРСТИЯ  
(57) Использование инструментальная про-  
мышленность, токарные резцы с механиче-

ским креплением режущей пластины. Сущ-  
ность изобретения: резец содержит держав-  
ку с гнездом. На основании гнезда  
установлены режущая и опорная пластины,  
закрепляемые с помощью крепежного вин-  
та с цилиндрической головкой, взаимодей-  
ствующей с боковой поверхностью  
режущей пластины. Ось винта расположена  
параллельно основанию гнезда державки. 2  
з.п. ф-лы, 2 ил.

Изобретение относится к инструмен-  
тальной промышленности, а более конкрет-  
но — к токарным резцам с механическим  
креплением сменной твердосплавной пла-  
стины (режущей) без отверстия

Для повышения надежности крепления  
режущей пластины, упрощения конструк-  
ции и технологии производства в предлага-  
емом резце режущая пластина крепится  
непосредственно винтом, головка которого  
взаимодействует с боковой поверхностью  
режущей пластины. Такое крепление более  
надежно крепления прихватом, так как,  
винт прихвата расположен между его конца-  
ми и поэтому, сила воздействия конца при-  
хвата на стенку пластины будет меньше  
силы воздействия винта на прихват. Пред-  
ложенный новый способ крепления режу-  
щей пластины, исключает надобность в  
прихвате и тем самым упрощает конструк-  
цию резца и технологию его производства

На фиг. 1 изображен предложенный ре-  
зец, вид в плане; на фиг. 2 — то же, вид сбоку.

В державке резца 1 выполнено гнездо с  
основанием 2 под опорную 3 и режущую 4  
пластины. Опорная пластина 3 закреплена

штифтом 5, установленным в отверстии ос-  
нования 2 гнезда, которое ограничено вер-  
тикальными стенками 6 и 7. В верхней части  
боковой стенки державки резца 1 выполне-  
на выемка 8, в стенке которой в непосред-  
ственной близости от стенки 7 гнезда, в  
державке 1 выполнено резьбовое отверстие  
для винта 9 с шайбой 10.

Резьбовое отверстие для винта 9 выпол-  
нено непосредственно у стенки 7 гнезда под  
пластины таким образом, что ось этого вин-  
та лежит в плоскости параллельной основа-  
нию 2 гнезда опорной и режущей пластин,  
или несколько выше торцевой поверхности  
опорной пластины 3. Это необходимо для  
того, чтобы головка винта 9 взаимодейство-  
вала с боковой стенкой режущей пластины  
4 в точке, расположенной в непосредствен-  
ной близости к ее нижней кромке.

Стенки гнезда для опорной и режущей  
пластин выполняют под углом к основанию  
гнезда  $89^\circ + 30'$ . Это необходимо для того,  
чтобы режущая пластина 4, под воздействи-  
ем на ее боковую стенку головки винта 9  
прижималась к опорной пластине 3.

(19) SU (11) 1808478 A1

Чтобы при этом не могли возникнуть силы противоположного направления, винт 9 следует выполнить предпочтительно с левой резьбой и снабдить обычной плоской шайбой 10. При таком конструктивном оформлении, возникающие при заворачивании винта 9 силы трения его головки с боковой стенкой режущей пластины 4, будут направлены сверху вниз и будут дополнительно способствовать прижиму режущей пластины 4 к опорной пластине 3. Крепежный винт 9 для удобства может на резьбовом конце, как и на головке, иметь грани "под ключ" или шлиц "под отвертку" (на чертеже вследствие своей общеизвестности не показаны чтобы не усложнять чертеж).

Кроме того, резец имеет то преимущество, что он работает как с пластинами без отверстия, так и с пластинами с центральным отверстием. Резец обладает высокими эксплуатационными преимуществами — надежным креплением режущей пластины, удобством обращения с ним, компактностью и простой технологией изготовления (производства), так как, по существу произ-

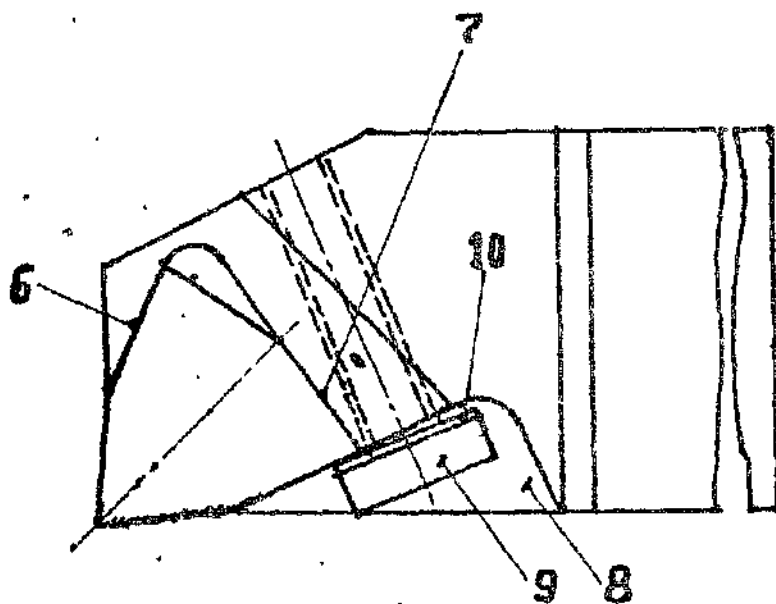
водство этого резца сводится лишь к изготовлению державки.

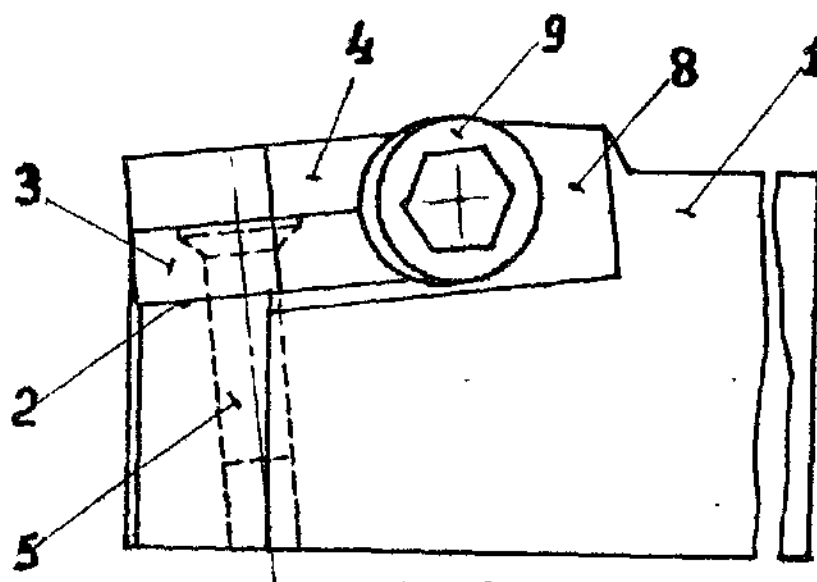
#### Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

1 Токарный резец с режущей пластиной без отверстия, содержащий державку с гнездом на основании которого установлены опорная пластина и режущая пластина, закрепляемая с помощью крепежного винта с цилиндрической головкой, установленного в резьбовом отверстии державки, о т л и ч а ю щ и й с я тем, что, с целью повышения надежности за счет увеличения усилия закрепления режущей пластины, крепежный винт размещен с возможностью взаимодействия головкой с боковой поверхностью режущей пластины, а ось указанного винта расположена в плоскости, параллельной основанию гнезда державки.

2. Резец по п. 1, о т л и ч а ю щ и й с я тем, что в резец введена шайба, установленная на крепежном винте и предназначенная для взаимодействия с головкой винта и боковой поверхностью режущей пластины.

3. Резец по п. 1, о т л и ч а ю щ и й с я тем, что крепежный винт выполнен с левым направлением резьбы.





Фиг. 2

Редактор

Составитель Е. Соломко  
Техред М. Моргентал

Корректор М. Андрушенко

Заказ 1238

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

