



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1715511 A1

(51)5 В 23 В 27/16

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4826254/08

(22) 09.04.90

(46) 29.02.92. Бюл. № 8

(71) Харьковский институт инженеров железнодорожного транспорта им. С.М. Кирова

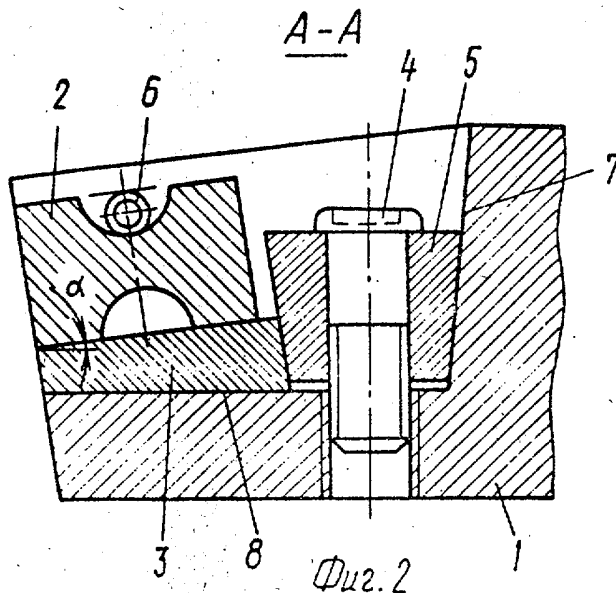
(72) В.Я. Крючков и Ю.В. Крючков

(53) 621.9.025(088.8)

(56) Патент Великобритании № 1549972, кл. В 3 В, 1979.

(54) РЕЖУЩИЙ ИНСТРУМЕНТ

(57) Изобретение относится к металлообработке и может быть использовано в резцах, режущих вставках, фрезах и других сборных инструментах. Цель изобретения – повышение стойкости за счет увеличения надежности крепления режущей пластины. Инструмент содержит корпус 1 с гнездом, режущую пластину 2, расклинивающий элемент 3, прижимной винт 4, клиновой сухарь 5, штифт 6, поверхность паза 7 корпуса 1, основание 8 гнезда корпуса 1, 3 ил.



(19) SU (11) 1715511 A1

Изобретение относится к металлообработке и может быть использовано в резцах, режущих вставках, фрезах и других сборных инструментах.

Известен инструмент с механическим креплением режущей пластины с помощью пружинного штифта, установленного в отверстие режущей пластины.

Недостатком данного инструмента является недостаточная надежность крепления режущей пластины и нетехнологичность конструкции.

Наиболее близким к предлагаемому по технической сущности является режущий инструмент, содержащий корпус с гнездом, на основании которого установлена режущая пластина с полостью для взаимодействия с крепежным элементом, и механизм закрепления режущей пластины.

Недостатком устройства является сложность и ненадежность крепления.

Цель изобретения – повышение стойкости за счет увеличения надежности крепления режущей пластины.

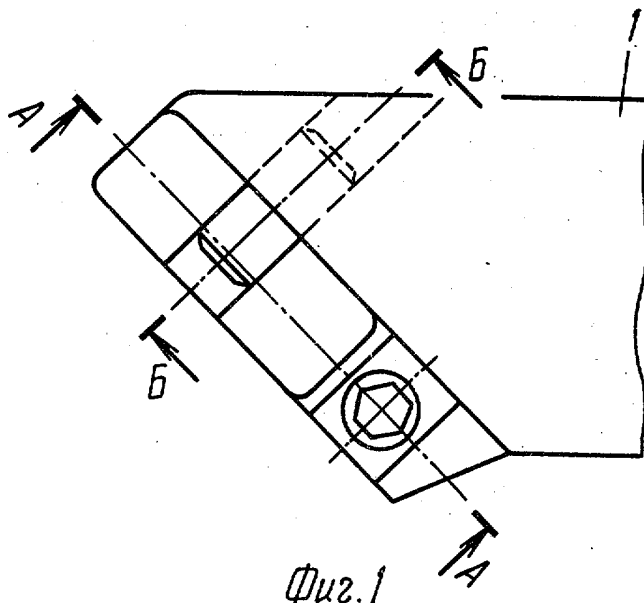
Поставленная цель достигается тем, что механизм закрепления режущей пластины выполнен в виде расклинивающего элемента и клинового сухаря, расклинивающий элемент выполнен с углом, равным заднему углу на вспомогательной режущей кромке, и установлен между режущей пластиной и основанием гнезда державки и взаимодействует с клиновым сухарем, угол которого выполнен больше угла самоторможения, профиль полости в режущей пластине выполнен в виде эвольвенты.

На фиг. 1 показан режущий инструмент, общий вид; на фиг. 2 – разрез А-А на фиг. 1; на фиг. 3 – разрез Б-Б на фиг. 1.

Режущий инструмент содержит корпус 5 с гнездом 1, режущую пластину 2, расклинивающий элемент 3, прижимной винт 4, клиновое сухарь 5, штифт 6, поверхность паза 7 корпуса 1, основание гнезда 8 корпуса 1. Расклинивающий элемент 3 выполнен с углом, равным заднему углу на вспомогательной режущей кромке, и установлен между режущей пластиной 2 и основанием 8 гнезда державки 1 с возможностью взаимодействия с клиновым сухарем 5, угол которого выполнен больше угла самоторможения, профиль полости в режущей пластине выполнен в виде эвольвенты.

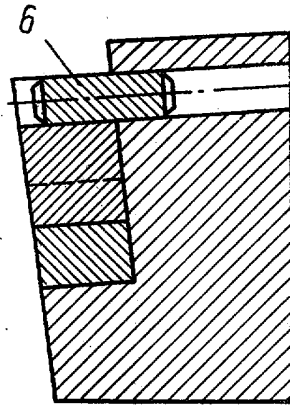
Формула изобретения

Режущий инструмент, содержащий корпус с гнездом, на основании которого установлена режущая пластина с полостью для взаимодействия с крепежным элементом, и механизм закрепления режущей пластины, отличающийся тем, что, с целью повышения стойкости за счет увеличения надежности крепления режущей пластины, механизм закрепления последней выполнен в виде расклинивающего элемента и клинового сухаря, причем расклинивающий элемент выполнен с углом, равным заднему углу, на вспомогательной режущей кромке пластины и установлен между режущей пластиной и основанием гнезда державки с возможностью взаимодействия с клиновым сухарем, угол которого выполнен больше угла самоторможения, при этом профиль полости в режущей пластине выполнен в виде эвольвенты.



1715511

б-б



Фиг. 3

25

30

35

40

45

50

Редактор Н.Горват

Составитель В.Крючков
Техред М.Моргентал

Корректор М.Пожо

Заказ 563

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