



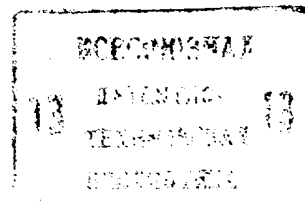
СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1437154 A2**

(51) 4 В 23 В 31/04

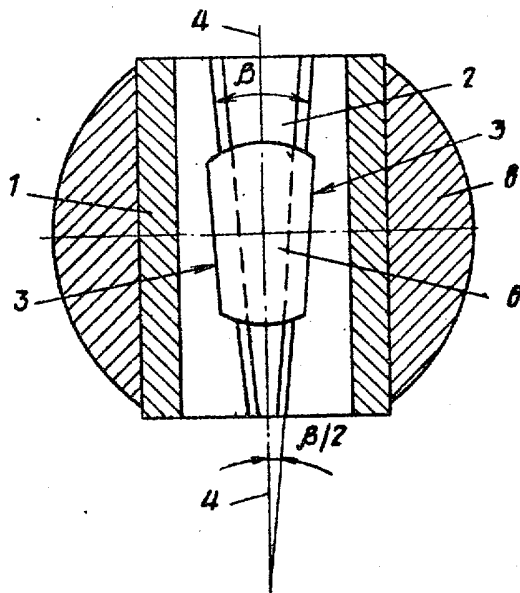
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ И АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ



- (61) 1186404
(21) 4228458/25-08
(22) 13.04.87
(46) 15.11.88. Бюл. № 42
(75) В.А.Кытманов и А.А.Мыцык
(53) 621.993.2-229.2 (088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР
№ 1186404, кл. В 23 В 31/04, 1983.
(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЗАКРЕПЛЕНИЯ ИН-
СТРУМЕНТА
(57) Изобретение относится к машино-
строению и может быть использовано
для закрепления концевой инструмен-
та в шпинделях сверлильных и других
станков. Целью изобретения является
повышение надежности крепления конце-
вого инструмента за счет осевой фик-
сации его хвостовика в гнезде шпин-

деля. Устройство содержит втулку 1
со сквозным пазом 2, имеющим клино-
видную форму как в продольном, так и
в поперечном сечениях. На лапке 6
хвостовика инструмента выполнен со-
ответствующий пазу 2 клиновидный выступ.
Для закрепления инструмента втулку
1 вставляют в радиальное отверстие
шпинделя, а инструмент вставляют
хвостовиком в гнездо шпинделя таким
образом, чтобы лапка 6 вошла в паз 2.
Далее втулку 1 сдвигают вдоль оси
до сопряжения стенок 3 паза с ответ-
ными поверхностями выступа лапки.
Оказавшись в "клиновом замке", лапка
надежно фиксирует хвостовик инстру-
мента в осевом направлении и от про-
ворота. 2 ил.



фиг. 2

(19) **SU** (11) **1437154 A2**

Изобретение относится к станко-строению, может быть использовано для крепления концевого инструмента в шпинделях сверлильных и других станков и является усовершенствованием изобретения по авт. св. № 1186404.

Целью изобретения является повышение надежности крепления инструмента в шпинделе станка за счет его фиксации в осевом направлении в гнезде шпинделя.

На фиг. 1 изображено предлагаемое устройство, поперечное сечение; на фиг. 2 - то же, продольное сечение.

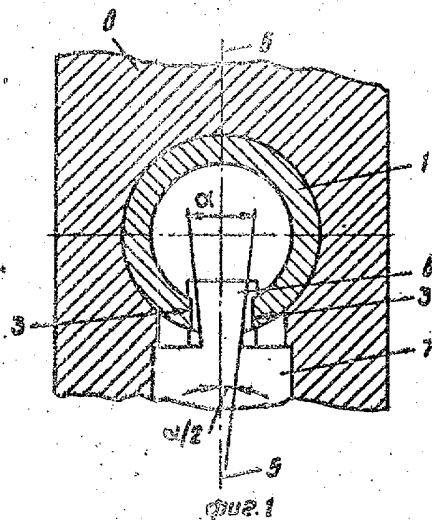
Устройство содержит втулку 1 со сквозным клиновидным в продольном сечении пазом 2. Стенки 3 паза в указанном сечении расположены под углом $\beta/2$ относительно оси 4 его симметрии. В поперечном сечении паз 2 также имеет форму клина, расширяющегося в направлении оси втулки 1. Стенки 3 в этом сечении расположены под углом $\alpha/2$ относительно плоскости 5, проходящей через ось втулки и ось симметрии паза. На лапке 6 хвостовика 7 концевого инструмента выполнен ответный пазу 2 клиновидный выступ. Втулка 1 устанавливается в радиальном отверстии шпинделя 8 клиновидным па-

зом, обращенным к гнезду под хвостовик инструмента.

Инструмент вставляют хвостовиком 7 в гнезде шпинделя так, чтобы лапка 6 вошла в сквозной клиновидный паз 2 втулки 1. Затем втулку 1 перемещают в отверстии шпинделя в направлении от вершины угла β до сопряжения стенок 3 паза 2 с ответными поверхностями клиновидного выступа лапки 6 хвостовика 7. Таким образом лапка 6 хвостовика 7 инструмента оказывается в "клиновом замке", обеспечивая фиксацию инструмента как от проворота, так и в осевом направлении.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Устройство для закрепления инструмента по авт. св. № 1186404, отличающееся тем, что, с целью повышения надежности крепления инструмента, клиновидный паз выполнен в поперечном сечении в форме клина, расширяющегося в направлении к оси втулки, и предназначен для взаимодействия с ответным клиновидным выступом, выполненным на лапке хвостовика инструмента.



Составитель А. Сапенко

Редактор Т. Парфенова

Техред Л. Сердюкова

Корректор Л. Пилипенко

Заказ 5827/13

Тираж 880

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР

по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4