Союз Советских Социалистических Республик

Государственный комитет СССР по делам изобретений и открытий

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 776876

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 25.01.73 (21) 1874420/25-08

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

(43) Опубликовано 07.11.80. Бюллетень № 41

(45) Дата опубликования описания 07.11.80

(51) М. Кл.³ В 24В 3/24

(53) УДК 621.923.6.06:621.951.4 (088.8)

(72) Авторы изобретения Н. А. Кудря, В. Ф. Гнусарев, А. М. Чувилин, М. Н. Конников, Л. К. Новиков и В. А. Григорьев

(71) Заявители Всесоюзный научно-исследовательский и проектный институт тугоплавких металлов и твердых сплавов и Витебское специальное конструкторское бюро зубообрабатывающих, шлифовальных и заточных станков

(54) СТАНОК ДЛЯ ЗАТОЧКИ МНОГОЛЕЗВИЙНЫХ БУРОВЫХ КОРОНОК

ВПТБ ФОНД ЭКСПЕРТОВ

1

Изобретение относится к области производства и эксплуатации буровых коронок.

Известен станок для заточки многолезвийных инструментов, содержащий шлифовальную бабку и горизонтальный стол, на котором установлена бабка изделия с поворотным шпинделем, снабженным делительным устройством, состоящим из многопозиционного барабана с пазом на внешней стороне и фиксатора, находящегося в контакте с пазом барабана [1].

Недостатком известного станка является относительно низкое качество заточки многолезвийных инструментов.

Целью изобретения является устранение этого недостатка за счет совмещения поворота затачиваемого инструмента с рабочим ходом станка.

Указанная цель достигается тем, что барабан станка установлен подвижно в осевом направлении, а паз выполнен замкнутым с наклонными рабочими участками, расположенными поочередно в направлении левых и правых винтовых линий, и с фиксирующими участками, расположенными вдоль оси барабана в местах сопряжений наклонных участков, при этом станок снабжен закрепленным на станине копиром с

2

горизонтальными и наклонным участками, находящимися в контакте с барабаном.

На фиг. 1 показан станок в разрезе; на фиг. 2 — то же, вид сбоку; на фиг. 3 — развертка барабана.

Станок содержит станину 1, на которой установлена шлифовальная бабка 2 и расположен горизонтальный стол 3. На стол 3 установлена бабка 4 изделия с поворотным шпинделем 5. На шпинделе 5 имеется делительное устройство 6, включающее многопозиционный барабан 7 с пазом 8 на внешней его стороне и фиксатор 9. Барабан 7 установлен неподвижно в осевом направлении и имеет опорный ролик 10. На станине 1 станка закреплен копир 11 с горизонтальным участком 12 и наклонным участком 13, находящимся в контакте с барабаном 7 посредством ролика 10.

Паз 8 барабана 7 выполнен замкнутым и имеет наклонные рабочие участки 14 и 15, которые расположены в направлении левых и правых винтовых линий, и фиксирующие участки 16, расположенные вдоль оси барабана 7 в местах сопряжений наклонных участков 14, 15.

В станке могут быть установлены дополнительные подпружиненные держатели 17 затачиваемой коронки 18.

Станок работает следующим образом. При ходе стола 3 справа налево (фиг. 2) барабан 7 шпинделя 5 опускается и одновременно за счет контакта фиксатора 9 с пазом 8 поворачивается на половину угла, требуемого для поворота коронки 18 в очередную позицию. При движении затем стола 3 слева направо происходит подъем барабана 7, доворот коронки 18 в нужное положение и фиксация барабана 7 в этом положении за счет расположения фиксатора 9 в пазу 8 на участке 15. В этом положении происходит первый цикл заточки коронки 18. После реверса стола происходит второй цикл заточки. Затем движения повторяются.

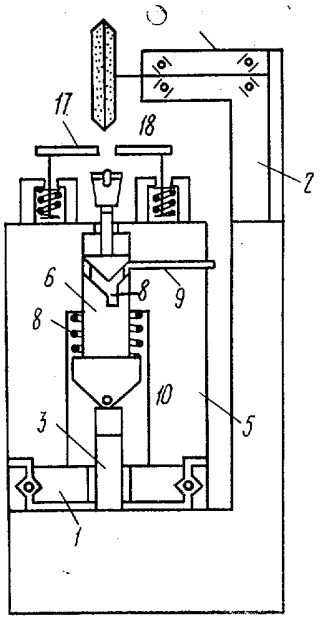
Благодаря совмещению движения стола к шлифовальной бабке с поворотом шпинделя, несущего коронку, достигается повышение качества обработки.

Формула изобретения

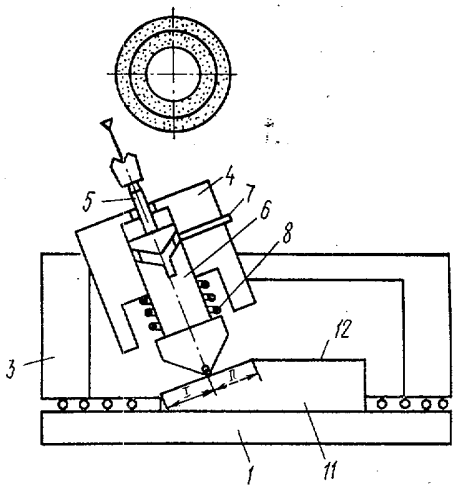
Станок для заточки многолезвийных буровых коронок, содержащий шлифовальную бабку и установленный на станине горизонтальный стол, на котором расположена бабка изделия с поворотным шпинделем, снабженным делительным устройством, состоящим из многопозиционного барабана с пазом на внешней стороне и фиксатора, находящего в контакте с пазом барабана, отличающийся тем, что, с целью повышения качества заточки, барабан установлен подвижно в осевом направлении, а паз выполнен замкнутым с наклонными рабочими участками, расположенными поочередно в направлении левых и правых винтовых линий, и с фиксирующими участками, расположенными вдоль оси барабана в местах сопряжений наклонных участков, при этом станок снабжен закрепленным на станине копиром с горизонтальным и наклонным участками, находящимися в контакте с барабаном.

Источники информации,
принятые во внимание при экспертизе

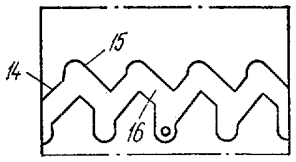
1. Авторское свидетельство СССР № 252109, кл. В 24В 3/24, 1967.



Фиг 1



Фиг. 2



Фиг. 3

Составитель В. Воробьев

Редактор И. Квачадзе Техред И. Пенчко Корректор Е. Николаева

Заказ 2417/5 Изд. № 566 Тираж 956 Подписное
НПО «Поиск» Государственного комитета СССР по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Типография, пр. Сапунова, 2