



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 854712

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 25.02.80 (21) 2886783/29-15

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 15.08.81. Бюллетень №30

Дата опубликования описания 15.08.81

(51) М. Кл.³
В 27 G 15/00

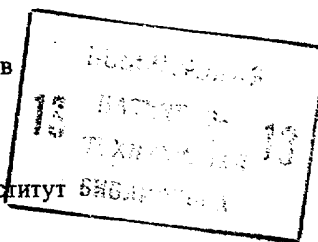
(53) УДК 674.055:
621.95(088.8)

(72) Авторы
изобретения

Р. З. Шайхитдинов и В. Ю. Кабашов

(71) Заявитель

Башкирский сельскохозяйственный институт



(54) СВЕРЛО ДЛЯ ДРЕВЕСИНЫ

1

Изобретение относится к инструментам для сверления отверстий и может быть использовано в лесной и деревообрабатывающей промышленности.

Известно сверло для древесины, включающее стержень с винтовыми канавками, направляющий центр, режущие кромки и подрезатели [1].

Недостаток данного сверла заключается в больших трудозатратах на монтаж режущей головки.

Известно также сверло для древесины, включающее хвостовик, стержень, имеющий на наружной поверхности ребра, и режущую головку [2].

Недостатком этого сверла является невозможность получения дугообразных отверстий.

Цель изобретения - получение дугообразных отверстий.

Цель достигается тем, что сверло снабжено гибким валом, а стержень выполнен полым и дугообразным и имеет канал для подвода сжатого воздуха в его полость, в которой расположен гибкий вал, связанный одним концом с режущей головкой, а другим - с хвостовиком, причем ребра расположены параллельно

2

оси стержня сверла.

На фиг. 1 схематически изображено сверло для древесины, общий вид; на фиг. 2 - разрез А-А на фиг. 1; на фиг. 3 - разрез Б-Б на фиг. 1; на фиг. 4 - разрез В-В на фиг. 1.

Сверло содержит полый стержень 1, выполненный дугообразным, с продольными ребрами 2 жесткости, расположенными параллельно оси стержня, гибкий вал 3, размещенный в полости стержня 1, режущую головку 4, закрепленную на одном конце гибкого вала 3 и снабженную подшипником 5. Другой конец гибкого вала 3 связан с хвостовиком 6 привода вращения. На стержне установлен фланец - подшипник 7, выполнены канал 8 для подачи сжатого воздуха и отверстия 9 со стороны режущей головки 4. Ребра 2 расположены на наружной поверхности стержня.

Сверло работает следующим образом.

Вращение режущей головки осуществляют от привода через хвостовик 6 и гибкий вал 3, при этом ребра 2 задают направление сверления. Образуемые в процессе сверления древесные

стружки заполняют каналы между ребрами 2 и внутренней поверхностью отверстия в древесине. Сжатый воздух через канал 8 поступает в полость стержня 1, охлаждая его, и через отверстия 9 выходит в каналы между ребрами 2 и уносит древесные стружки наружу.

Формула изобретения

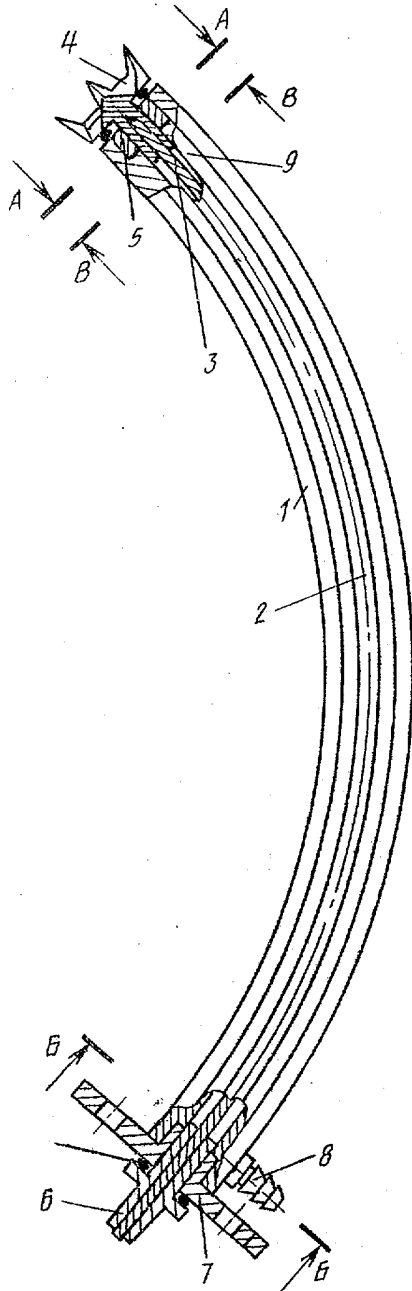
Сверло для древесины, включающее хвостовик, стержень, имеющий на наружной поверхности ребра, и режущую головку, отличающееся тем, что, с целью получения дугообразных отверстий, оно снабжено

гибким валом, а стержень выполнен полым и дугообразным и имеет канал для подвода сжатого воздуха в его полость, в которой расположен гибкий вал, связанный одним концом с режущей головкой, а другим — с хвостовиком, причем ребра расположены параллельно оси стержня сверла.

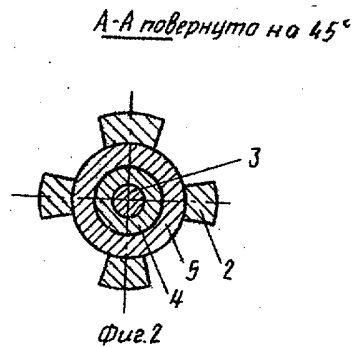
Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе

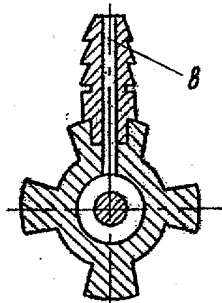
1. Авторское свидетельство СССР № 518345, кл. В 27 G 15/00, 1974.
2. Авторское свидетельство СССР № 426826, кл. В 27 G 15/00, 1972 (прототип).



Фиг. 1

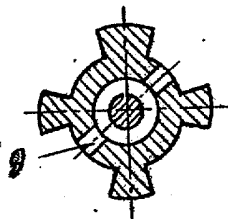


Б-Б повернуто на 135°



Фиг. 3

В-В повернуто на 45°



Фиг. 4

Редактор Ю. Петрушко

Составитель Т. Ломовцева
Техред Ж. Кастелевич

Корректор Н. Швыдкая

Заказ 6583/22

Тираж 528

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