



Комитет по делам
изобретений и открытий
при Совете Министров
СССР

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

374445

Зависимое от авт. свидетельства № —

Заявлено 13.III.1972 (№ 1758603/22-3)

с присоединением заявки № —

Приоритет —

Опубликовано 20.III.1973. Бюллетень № 15

Дата опубликования описания 26.IV.1973

М. Кл. Е 21с 15/00

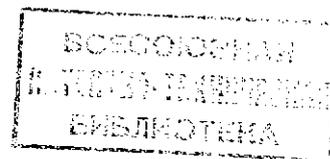
УДК 622.233.05(088.8)

Авторы
изобретения

Б. А. Катанов и В. И. Кузнецов

Заявитель

Кузбасский политехнический институт



ШНЕКОВАЯ БУРОВАЯ ШТАНГА

1

Изобретение касается горной промышленно-сти.

Известна шнековая буровая штанга, состо-ящая из полой трубы с винтовой спиралью и соединительных элементов.

Предлагаемая шнековая буровая штанга отличается тем, что спираль выполнена в ви-де отдельных секций, смежные участки кото-рых смещены относительно друг друга, обра-зуя щель для прохода сжатого воздуха. Это повышает эффективность транспортирования буровой мелочи.

На чертеже изображена предлагаемая штанга, общий вид.

Она состоит из полой трубы 1, к концам ко-торой приварены соединительные элементы 2 и 3 с конической резьбой. К наружной поверх-ности трубы приварена винтовая спираль 4, выполненная из отдельных секций, смежные участки которых смещены относительно друг друга, образуя щель 5 для прохода сжатого воздуха.

В процессе бурения воздух по трубам по-

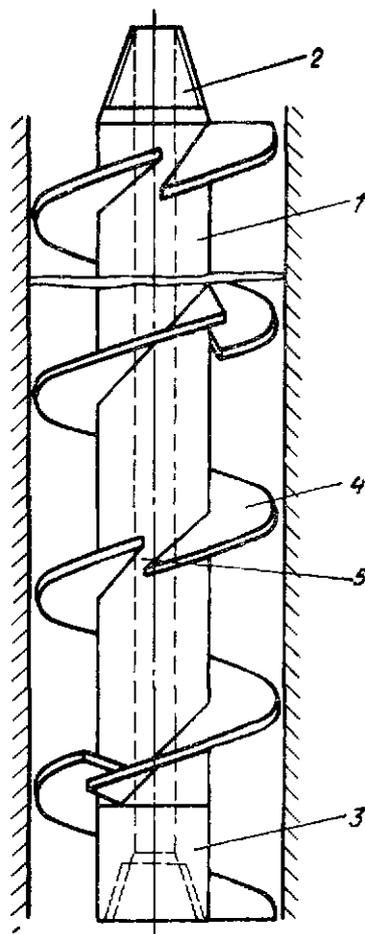
2

ступает к забою и, пройдя через отверстие в буровой коронке и очистив забой, вместе с бу-ровой мелочью попадает в межвитковое прост-ранство штанги. Часть воздуха через щели 5 между секциями спирали идет к устью сква-жины.

Наличие щелей способствует образованию воздушно-пылевого потока, в котором взвеше-ны мелкие частицы, а крупные в процессе их транспортирования шнеком и воздушным по-током получают ряд дополнительных толчков в сторону транспортирования.

Предмет изобретения

Шнековая буровая штанга, состоящая из полой трубы с винтовой спиралью и соедини-тельных элементов, отличающаяся тем, что, с целью повышения эффективности транспор-тирования буровой мелочи, спираль выполнена в виде отдельных секций, смежные участки которых смещены относительно друг друга, образуя щель для прохода сжатого воздуха.



Составитель М. Рогач

Редактор Т. Фадеева

Техред Т. Курилко

Корректоры: Е. Талалаева
и З. Тарасова

Заказ 1099/11 Изд. № 335 Тираж 576 Подписное
ЦНИИПИ Комитета по делам изобретений и открытий при Совете Министров СССР
Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Типография, пр. Сапунова, 2