



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 771323

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 14.09.78 (21) 2663098/22-03

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 15.10.80. Бюллетень № 38

Дата опубликования описания 25.10.80

(51) М. Кл.³

Е 21 В 10/00

(53) УДК 622.243.
.2(088.8)

(72) Авторы
изобретения

М.С.Саfoxин, И.Д.Богомолов, К.В.Начев и Л.Е.Маматьев

(71) Заявитель

Кузбасский политехнический институт Министерства
высшего и среднего специального образования РСФСР

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ НАПРАВЛЕННОГО БУРЕНИЯ

1

Изобретение относится к горному делу, а именно к устройствам для направленного бурения скважин.

Известно опорно-направляющее устройство, которое может быть использовано с расширителем для направленного бурения [1].

Недостатком этого устройства является недостаточная опорная поверхность и жесткость, что ведет к малой направленности бурения.

Известно устройство для направленного бурения, включающее исполнительный орган, направляющую штангу с подвижными ступицами и опорные лыжи, шарнирно соединенные с механизмом принудительного распора [2].

Цель изобретения - повышение точности проводки скважины по заданному направлению.

Поставленная цель достигается тем, что механизм принудительного распора выполнен в виде перекрещивающихся рычагов, скрепленных в месте пересечения шарниром, при этом один из рычагов концами шарнирно прикреплен к опорной лыже и ступице, а второй шарнирно соединен с дру-

2

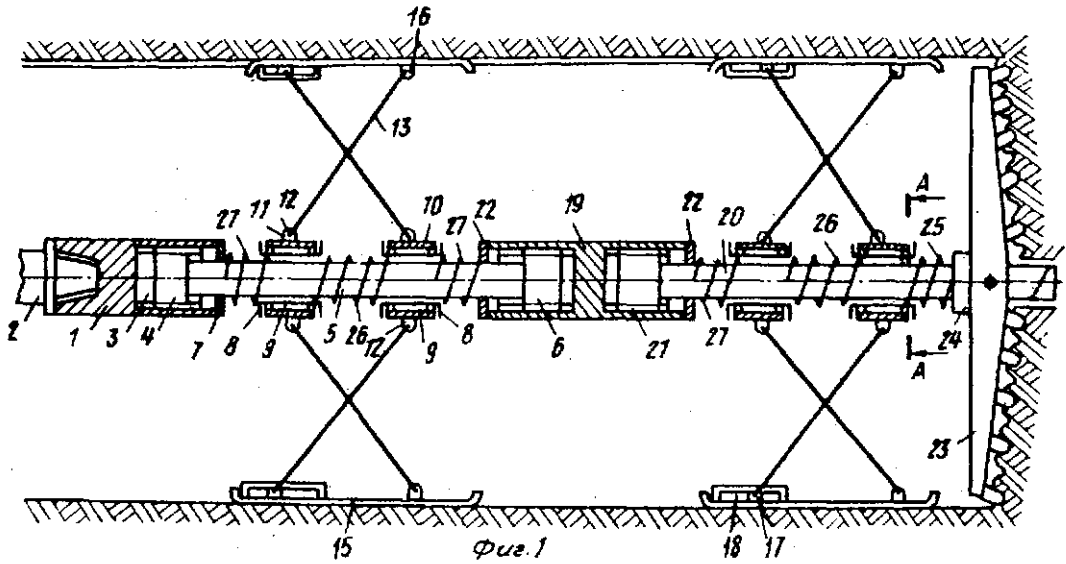
гой ступицей и подвижно сопряжен посредством ползуна с опорной лыжей.

На фиг. 1 изображено предлагаемое устройство, общий вид; на фиг. 2 - разрез А-А на фиг. 1; на фиг. 3 - сопряжение луча фонаря с опорной лыжей.

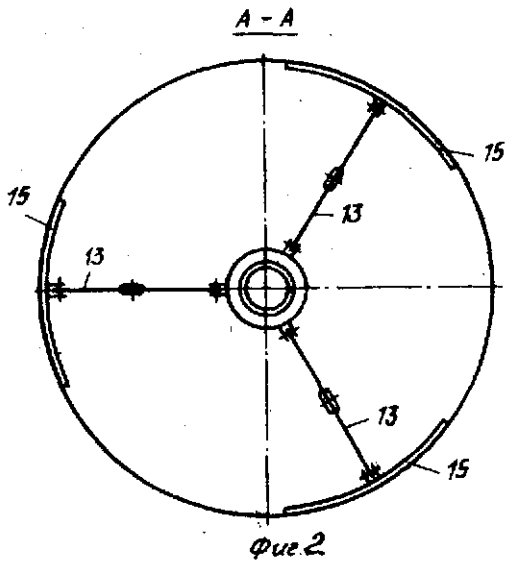
Устройство для бурения скважин состоит из муфты 1, один конец которой соединен с буровым ставом 2 (например, с помощью конической резьбы), а другой выполнен в виде шлицевой обоймы 3. Шлицевая обойма подвижно сопряжена с шлицевой головкой 4 направляющей штанги 5, имеющей на другом конце так же шлицевую головку 6. Шлицевая обойма 3 закрыта крышкой 7, крепящейся к ее торцу.

На направляющей штанге 5 располагаются кольцевые желоба 8, служащие ступицей опорного фонаря. Кольцевые желоба 8 имеют возможность перемещаться вдоль штанги 5. На кольцевых желобах крепятся подшипники 9, закрытые обоймами 10. На обоймах 10 имеются проушины 11 (перечисленные детали входят в ступицу опорного фонаря), к которым одним концом посредством осей 12 крепятся рыча-

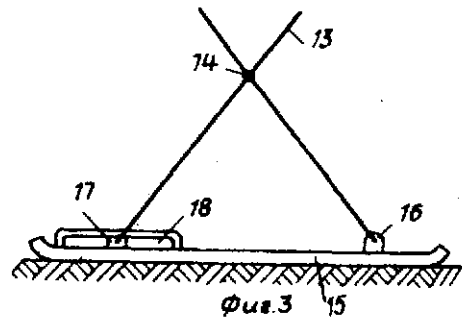
30



Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3

Редактор Г.Мозжечкова Составитель Ю.Стрелов Корректор И.Муска
 Техред М.Петко
 Заказ 6653/44 Тираж 626 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