



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 861536

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 21.12.77 (21) 2557241/22-03

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 07.09.81, Бюллетень № 33

Дата опубликования описания 07.09.81

(51) М. Кл.³

Е 21 В 9/35

(53) УДК 622.24.
.051.5(088.8)

(72) Авторы
изобретения

Р. М. Богомолов, Ю. Г. Михайлин, Н. М. Папин и В. А. Кирсанов

(71) Заявитель

Специальное конструкторское бюро по долотам

(54) ПРОМЫВОЧНЫЙ УЗЕЛ БУРОВОГО ДОЛОТА

Изобретение относится к породоразрушающему инструменту гидромониторного типа, а именно к их промывочным узлам.

Известен промывочный узел бурового долота, включающий насадку с уплотнительным кольцом, размещенную в гнезде промывочного канала и зафиксированную посредством стопорного элемента в виде резьбового стержня [1].

Недостатками такого промывочного узла являются сложность изготовления и малая надежность в работе.

Наиболее близким по технической сущности и достигаемому результату является промывочный узел бурового долота, включающий корпус, канал для промывочной жидкости, гнездо, выполненное эксцентрично относительно канала и имеющее бурт для насадки, уплотнительный элемент и стопорный винт [2].

Этот промывочный узел имеет недостаточную надежность крепления насадки из-за зазора между насадкой и корпусом.

Целью изобретения является повышение надежности крепления насадки.

Это достигается тем, что промывочный узел снабжен вкладышем, раз-

мещенным в гнезде между насадкой и корпусом с возможностью фиксации стопорным винтом.

На фиг. 1 изображен промывочный узел в разрезе, общий вид; на фиг. 2 — вид А на фиг. 1; на фиг. 3 — вариант промывочного узла с удлиненной насадкой; на фиг. 4 — вкладыш, общий вид.

Промывочный узел имеет корпус 1 с гнездом 2 и каналом 3 для промывочной жидкости, выполненными эксцентрично друг относительно друга. В гнезде 2 на бурте 4 установлена насадка 5 с размещенным на ее верхнем торце уплотнительным элементом 6.

Между насадкой 5 и корпусом 1 в гнезде 2 размещен вкладыш 7, зафиксированный стопорным винтом 8. Для облегчения монтажа вкладыш 7 выполнен с заходной фаской 9, а для демонтажа предусмотрена выемка 10 под крюкообразное приспособление 11.

Наличие бурта 4, имеющего значительную высоту, предохраняет насадку 5 от выдавливания промывочной жидкостью и размыва отраженной струей. При этом благодаря применению ступенчатых насадок 5 обеспечивается необходимое приближение их выходного тор-

ца к забю. Использование же вкладышей 7 улучшает центровку насадки 5 в гнезде 2 и условия работы уплотнительного элемента 6. Все это повышает надежность герметизации промычного узла и надежность крепления насадки 5.

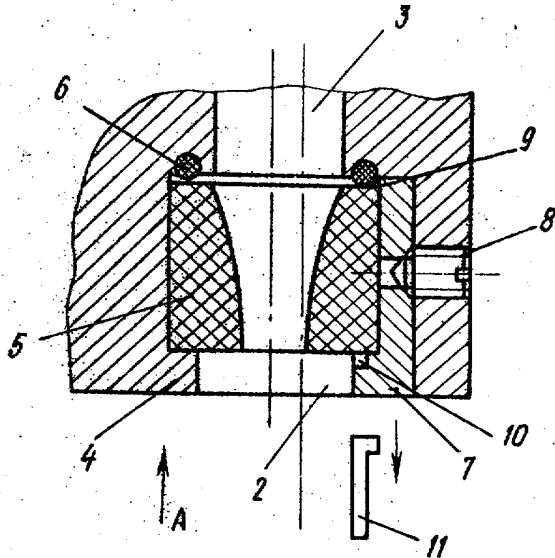
Формула изобретения

Промычный узел бурового долота, включающий корпус, канал для промычной жидкости, гнездо, выполненное эксцентрично относительно канала и

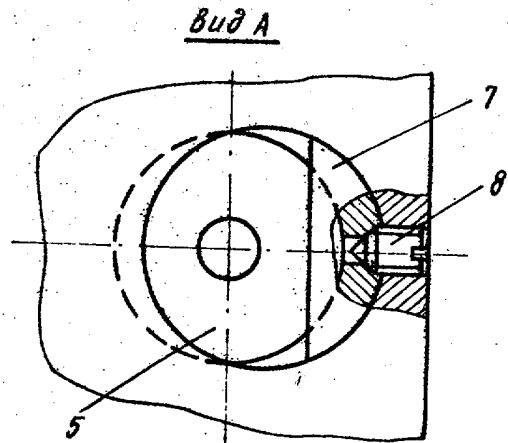
имеющее бурт для насадки, уплотнительный элемент и стопорный винт, отличающийся тем, что, с целью повышения надежности крепления насадки, он снабжен вкладышем, размещенным в гнезде между насадкой и корпусом с возможностью фиксации стопорным винтом.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе

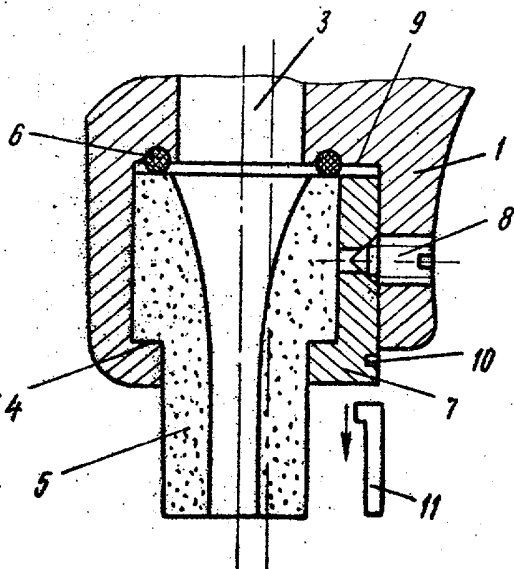
1. Патент США № 3137354, кл. 175-340, опублик. 1964.
2. Авторское свидетельство СССР по заявке № 2541516/22-03, кл. E 21 В 9/35, 1977 (прототип).



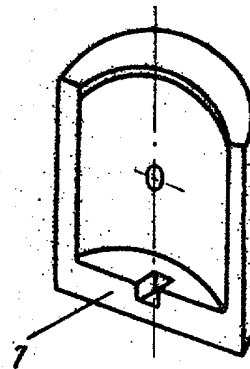
Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3



Фиг. 4