

2/5



СОЮЗ СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

№ 428086

На основании полномочий, предоставленных Правительством СССР, Государственный комитет Совета Министров СССР по делам изобретений и открытий выдал настоящее свидетельство Ленинградскому ордена Ленина и ордена Трудового Красного Знамени горному институту им. Г.В.Плеханова

на изобретение "Электротермомеханический исполнительный орган проходческого комбайна"

в соответствии с описанием изобретения и приведенной в нем формулой, по заявке № I732729 с приоритетом от 3 января 1972г. автор **И** изобретения: **указаны в описании**

Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений Союза ССР

21 января 1974 г.

Председатель Госкомитета

Начальник отдела





Государственный комитет  
Совета Министров СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 428086

(61) Зависимое от авт. свидетельства —

(22) Заявлено 03.01.72 (21) 1732729/22-3

с присоединением заявки —

(32) Приоритет —

Опубликовано 15.05.74. Бюллетень № 18

Дата опубликования описания 17.02.75

(51) М. Кл. Е 21с 27/22  
Е 21с 21/00

(53) УДК 622.232.72:  
:622.26  
(088.8)

(72) Авторы  
изобретения

Л. Б. Некрасов, Ю. М. Мисник, В. А. Хоминский,  
О. Б. Шонин и Л. Э. Рикенглаз

(71) Заявитель

Ленинградский ордена Ленина и ордена Трудового  
Красного Знамени горный институт им. Г. В. Плеханова

### (54) ЭЛЕКТРОТЕРМОМЕХАНИЧЕСКИЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ОРГАН ПРОХОДЧЕСКОГО КОМБАЙНА

1

Изобретение относится к оборудованию для горной промышленности.

Известны электротермомеханические исполнительные органы проходческих комбайнов, включающие ротор с режущим инструментом и рупоры с генератором электромагнитной энергии.

Особенностью предлагаемого исполнительного органа является то, что рупоры в нем разделены на лучеобразные каналы, площади сечения которых возрастают в радиальном направлении, причем площади входных и выходных сечений смежных каналов пропорциональны. Это позволяет повысить эффективность разрушения горных пород.

На фиг. 1 изображен предлагаемый исполнительный орган, вид сбоку в разрезе и вид спереди; на фиг. 2 показан рупор.

На роторе 1 исполнительного органа радиально установлены режущие элементы 2 и подключенные волноводом 3 к генератору электромагнитной энергии (на фигурах не показан) рупоры 4, расширяющиеся в радиальном направлении. Внутренняя полость каждого рупора выполнена в виде лучеобразных каналов 5, полученных посредством перегородок

2

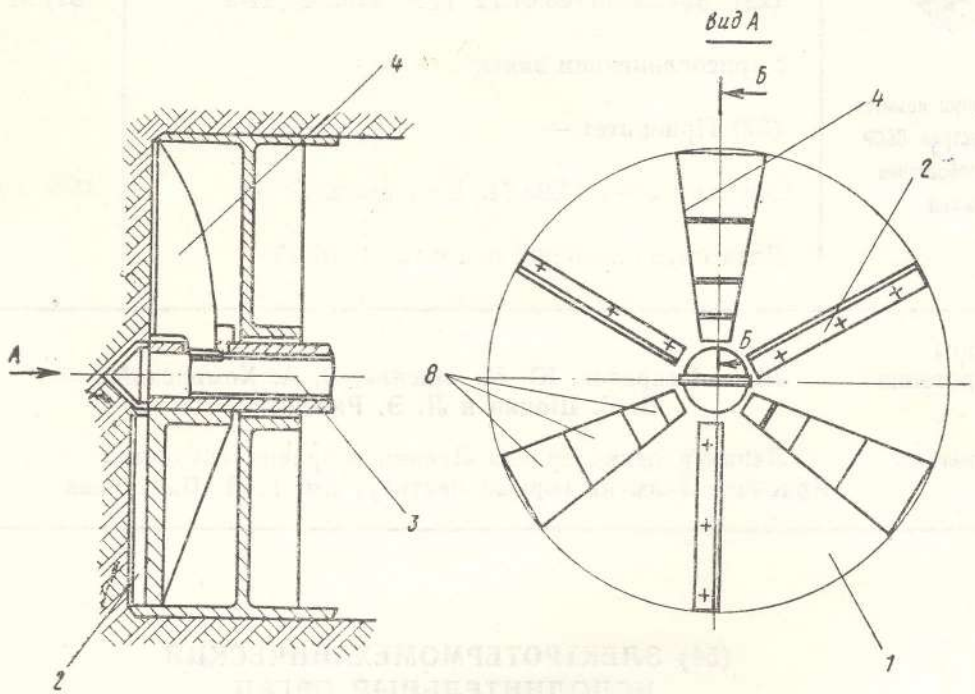
6. Площади поперечных сечений каналов возрастают в радиальном направлении, при этом площади входных 7 и выходных 8 сечений смежных каналов пропорциональны.

5 При включении генератора электромагнитная энергия по волноводу подается в рупоры, в которых перегородками 6 осуществляется деление мощности. Электромагнитная энергия по каналам передается к выходным сечениям и излучается ими на поверхность забоя в виде равномерно распределенного по площади забоя радиополя, производящего разупрочнение породы.

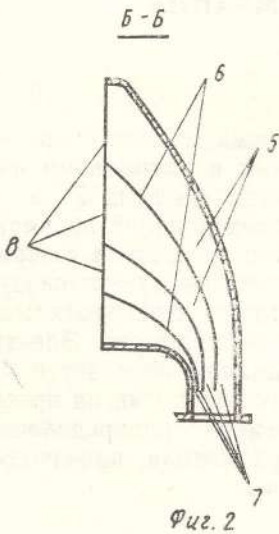
15 Предмет изобретения

Электротермомеханический исполнительный орган проходческого комбайна, включающий ротор с режущим инструментом и рупоры с генератором электромагнитной энергии, отличающийся тем, что, с целью повышения эффективности разрушения горных пород, рупоры разделены на лучеобразные каналы, площади сечений которых возрастают в радиальном направлении, причем площади входных и выходных сечений смежных каналов пропорциональны.

25



Фиг. 1



Фиг. 2

Составитель А. Шестимиров

Редактор Т. Юрчикова

Техред З. Тараненко

Корректор В. Гутман

Зак. 778/80

Изд. № 1580

Тираж 565

Подписное

ЦНИИПИ Государственного комитета Совета Министров СССР  
по делам изобретений и открытий  
Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Тип. Харьк. фил. пред. «Патент»