

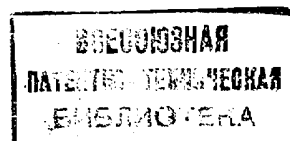


СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1663187 A1**

(51)S E 21 C 27/24

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР



ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

(21) 4609568/03

(22) 28.11.88

(46) 15.07.91. Бюл. № 26

(71) Специальное конструкторско-технологическое бюро Института геотехнической механики АН УССР

(72) А.М. Селезнев, Б.М. Усаченко, В.В. Прохоренко, Т.И. Лычкатая и В.А. Амелин

(53) 62.232.72(088.8)

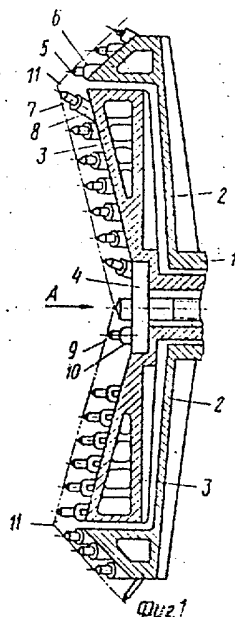
(56) Лоханин К.А. и др. Проходческий комбайн ПК-8. М.: Недра, 1969, с.4-6, 16-18.

(54) ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ОРГАН ПРОХОДЧЕСКОГО КОМБАЙНА ДЛЯ ПРОХОДКИ ВЫРАБОТОК ПОЛНЫМ СЕЧЕНИЕМ

(57) Изобретение относится к горному делу. Цель - повышение устойчивости работы комбайна в неоформленном забое. Исполнительный орган включает четырехлучевую крестовину (К) 1, бур 3 с забурником 4. Рез-

2

цы 5 и 7 с резцедержателями 6, 8 лучей 2 и бура 3 в зоне 11 из максимального сближения выдвинуты вдоль оси органа в сторону, противоположную корпусу К 1. По мере радиального удаления от зоны 11 максимального сближения резцы расположены с занижением в сторону корпуса К 1. Независимо от первоначальной формы забоя рабочий орган врезаются в массив зоной 11 максимального сближения резцов 5, 7. В результате этого в неоформленном забое реактивный момент от взаимодействия с массивом бура 3 уравнивается реактивным моментом К 1. При полном заглублении в массив центральную часть забоя обрабатывают резцы 9 на резцедержателях 10 забурника. Форма исполнительного органа позволяет снизить вибрации и повысить устойчивость исполнительного органа в забое. 2 ил.



(19) **SU** (11) **1663187 A1**

Изобретение относится к горному делу и может быть использовано в проходческих комбайнах.

Цель изобретения – повышение устойчивости в работе комбайна в неоформленном забое.

На фиг. 1 схематично изображен исполнительный орган; на фиг. 2 – вид А на фиг. 1.

Исполнительный орган содержит крестовину 1 с четырьмя лучами 2, соосно расположенные впереди крестовины бур 3 с забурником 4. На лучах 2 крестовины 1 вокруг бора 3 установлены резцы 5 посредством резцедержателей 6. На буре 3 установлены резцы 7 с резцедержателями 8, а на забурнике 4 – резцы 9 с резцедержателями 10. Исполнительный орган содержит также привод вращения крестовины и бора в противоположном направлении друг относительно друга (не показано), выполненный в виде двигателя с механической передачей. Резцы 5 и 7 с резцедержателями 6 и 8 лучей 2 и бора 3 в зоне 11 из максимального сближения выдвинуты вдоль оси органа в сторону, противоположную телу крестовины 1, а по мере радиального удаления от зоны 11 максимального сближения расположены с занижением в сторону тела крестовины 1.

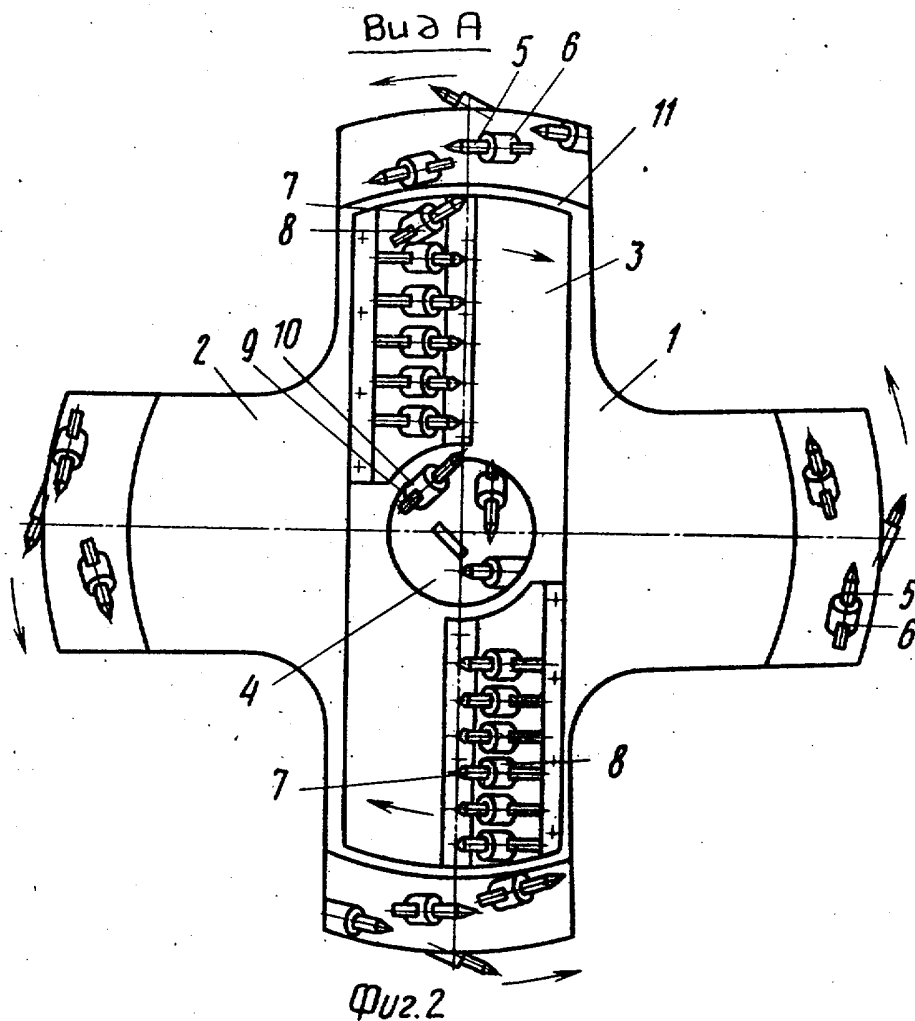
Исполнительный орган работает следующим образом.

В процессе работы исполнительного органа привод вращает крестовину 1 и бур 3 с забурником 4 в противоположные стороны друг относительно друга, как показано на фиг. 2. Ходом проходческого комбайна задается осевая подача органа на забой. При этом независимо от первоначальной

формы забоя орган врежется в массив зоной 11 максимального сближения резцов 5 и 7 на лучах 2 и буре 3. В результате этого в неоформленном забое реактивный момент от взаимодействия с массивом бора 3 уравнивается реактивным моментом крестовины 1. По мере заглубления в массив количество резцов 5 и 7 на резцедержателях 6 и 8, взаимодействующих с массивом, увеличивается, а упомянутые реактивные моменты пропорционально возрастают. При полном заглублении в массив центральную часть забоя обрабатывают резцы 9 на резцедержателях 10 забурника 4. Форма исполнительного органа обеспечивает уравнивание реактивных крутящих моментов от взаимодействия с забоем в неоформленном забое, повышается устойчивость работы комбайна в этот период, снижается поперечная вибрация и не требуется предварительная подготовка забоя по форме исполнительного органа.

Формула изобретения

Исполнительный орган проходческого комбайна для проходки выработок полным сечением, включающий четырехлучевую крестовину с приливами на лучах, расположенными вокруг бора с забурником, резцы с резцедержателями, закрепленными на забойных торцовых поверхностях бора и приливов, привод вращения крестовины и бора в противоположных направлениях, отличающийся тем, что, с целью повышения устойчивости в работе комбайна в неоформленном забое, торцовые поверхности бора и приливов выполнены с радиальными уклонами одна от другой в сторону, противоположную забойной.



Редактор Ю.Середа

Составитель Н.Кононова
Техред М.Моргентал

Корректор О.Кундрик

Заказ 2245

Тираж 302

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101