

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ПАТЕНТУ НА ВИНАХІД

## (54) ПІДТРИМУЮЧИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАБУРИВАННЯ БУРОЗАКЛАДНОЇ МАШИНИ

(21) 96072897

(22) 18.07.1996

(24) 17.12.2001

(46) 17.12.2001, Бюл. № 11, 2001 р.

(72) Гулевський Юрій Володимирович, Борисенко  
Анатолій Іванович, Кудров Володимир Михайло-  
вич, Магерамов Лютфалій Курбан-Алієвич, Бусяк  
Юрій Митрофанович(56) «Техническое описание и инструкция по экс-  
плуатации БЗМ-ІМ ТО», ХКБМ, г. Харьков, 1993 г.,  
Ст. 17.

(57) Поддерживающее устройство для забурива-  
ния бурозакладочной машины, содержащее раму  
с кронштейном, на котором размещено водило  
головной рабочей секции с буровыми коронками,  
стыковочное устройство автоматического соеди-  
нения с водилом головной секции, отличающееся  
тем, что оно снабжено двумя упорами, соединен-  
ными с пакетом набранных пластин, размещенных  
в пазах на кронштейне, причем упоры размещены  
на расстоянии друг от друга, меньшем толщины  
упирающегося в них водила головной секции.

Изобретение относится к области шахтного  
оборудования и предназначено для поддержа-  
ния головной секции при забурировании с целью  
обеспечения заданного направления бурения.

Известно приспособление для забурирования,  
описанное в «Техническом описании и инструкции  
по эксплуатации машины бурозакладной БЗМ-ІМ»,  
изд. предприятия-разработчика ХКБМ, г. Харько-  
ва, 1993 г., стр. 17, которое состоит из корпуса,  
двух направляющих, двух захватов и четырех  
фиксаторов (верхних и нижних). Приспособление  
установлено в раме направляющих. Перед забу-  
рированием головная секция устанавливается так,  
чтобы захваты приспособления могли быть со-  
единены с передней опорой головной секции и  
закреплены верхними фиксаторами, при этом  
в захватах установлены прокладки, имеющие, в  
зависимости от диаметра буровых коронок, два  
типоразмера. После забурирования головной секции  
захваты отсоединяются от головной секции, ниж-  
ние фиксаторы расфиксируются и захваты опу-  
скаются в нижнее положение.

Соединение и рассоединение после забури-  
вания в пласт захватов с передней опорой голов-  
ной секции и фиксация верхними фиксаторами  
выполняется оператором машины при ее остано-  
вке вручную, на что требуется дополнительное  
нерабочее время, что снижает  
производительность по добыче угля. При этом  
также возможны поломки приспособления для  
забурирования из-за невнимательности оператора  
при выполнении этих работ.

В основу изобретения поставлена задача  
разработки поддерживающего устройства голов-  
ной секции бурозакладочной машины при забури-  
вании, которое обеспечивало бы непрерывный  
процесс забурирования на величину хода подачи  
машины, надежную поддержку головной секции, а  
также исключение случаев поломки приспособле-  
ния.

Поставленная задача решается тем, что в  
поддерживающем устройстве для забурирования  
бурозакладочной машины (БЗМ), содержащем  
раму с кронштейном, на котором размещено во-  
дило головной секции с буровыми коронками, сты-  
ковочное устройство автоматического соединения  
с водилом головной секции, согласно изобре-  
тию, снабжено двумя упорами, соединенными с  
пакетом набранных пластин, размещенных в па-  
зах на кронштейне, причем упоры размещены по-  
рознь друг от друга на расстоянии, меньшем тол-  
щины упирающегося в них водила головной сек-  
ции.

Причинно-следственная связь между сово-  
купностью признаков изобретения и техническим  
результатом можно объяснить следующим обра-  
зом. В предлагаемом изобретении недостатки  
устраняются тем, что стыковочное устройство го-  
ловной секции снабжено двумя упорами, которые  
соединены с пакетом пластин и разнесены между  
собой на расстоянии, меньшем толщины упираю-  
щегося в него водила головной секции, чем обес-  
печивается скольжение водила по кронштейну и  
нажим на упоры стыковочного устройства и вы-  
движные рамы, поддерживая головную секцию до

момента забуривания коронок в пласт, что происходит без остановки машины и без потерь времени для соединения и рассоединения захватов с передней опорой головной секции.

На фиг. 1 изображено поддерживающее устройство для забуривания БЗМ; на фиг. 2 — вид А.

Устройство содержит раму 1 с кронштейном 2 и стыковочным устройством 3, головную секцию 4 с режущими коронками, которая с одной стороны посредством водила 5 опирается на кронштейн 2, а с другой — соединена с приводным редуктором 6.

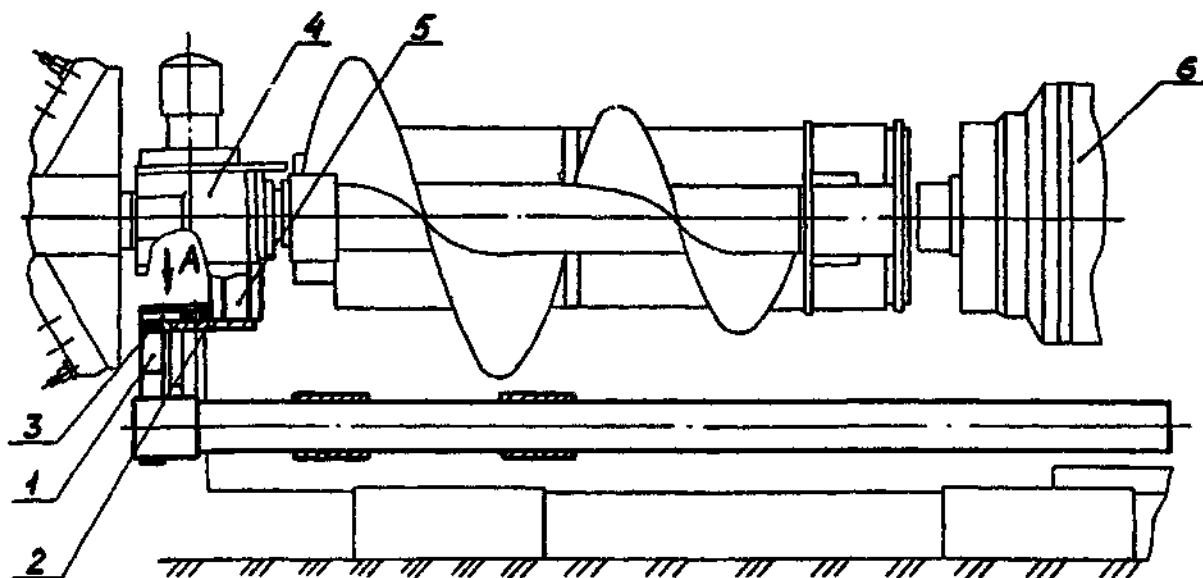
Стыковочное устройство 3 состоит из направляющих 7 с пазами, в которых установлен набор пружинных пластин 8, упоров 9, крышки 10 с элементами крепления 11.

Работает БЗМ с поддерживающим устройством для забуривания следующим образом.

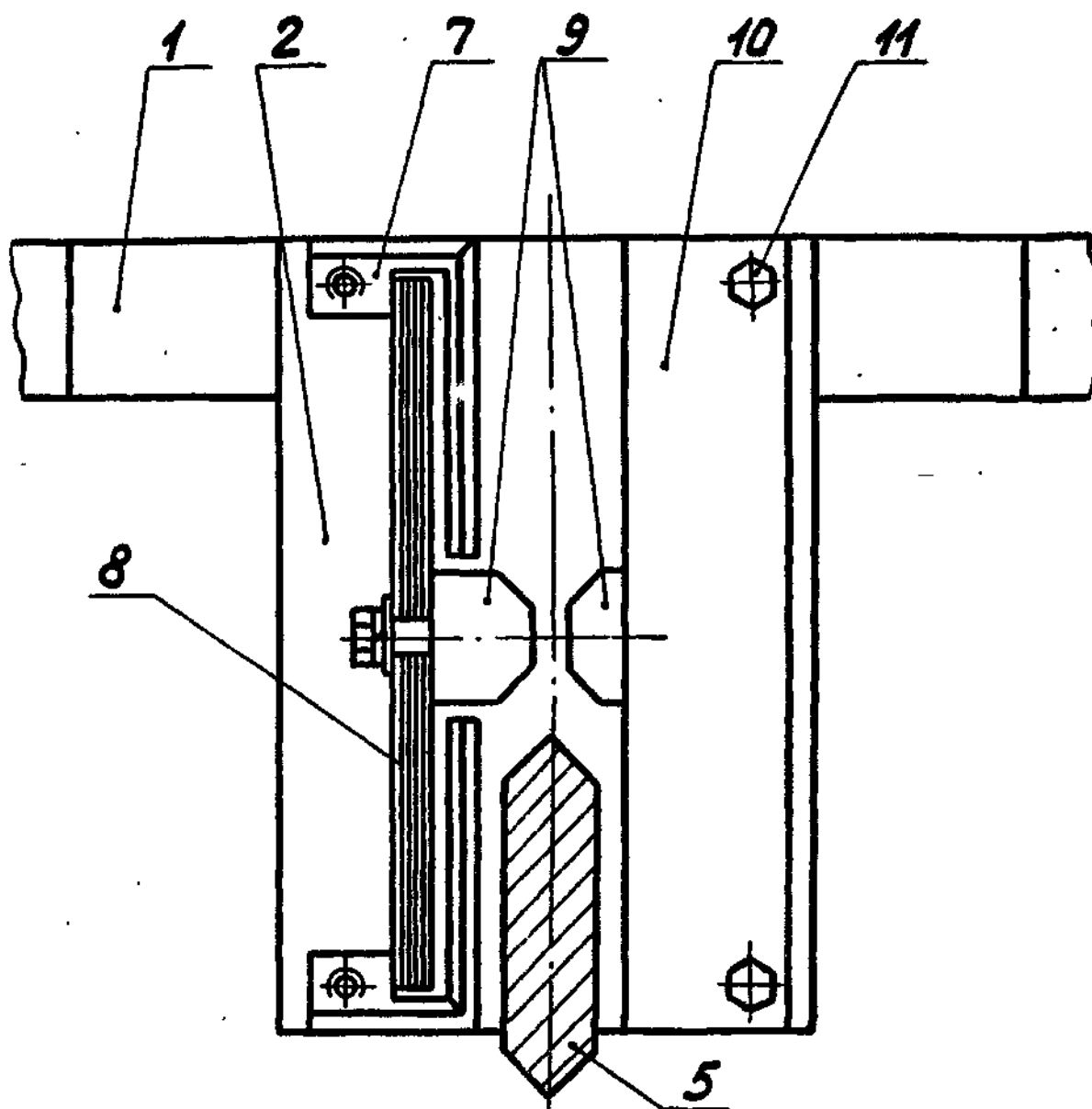
Головная секция 4, установленная на машине, водилом 5 опирается на кронштейн устройства 2 при перемещении в направлении бурения, водило 5 скользит по кронштейну 2, упирается в упоры 9 стыковочного устройства и выдвигает раму, поддерживая головную секцию при перемещении ее с машины до момента забуривания

коронок в пласт. В процессе дальнейшего бурения выдвигаемая рама 1 упирается в пласт и останавливается, при этом водило 5 головной секции, подталкиваемое редуктором 6, преодолевает усилие деформации набора пластин пружинных стыковочного устройства 3, отжимает упоры 9 и проходит в направлении бурения на величину хода редуктора 6. Устройство для забуривания в процессе бурения остается в крайнем выдвинутом положении. После окончания бурения, при извлечении головной секции 4 из выработки, работа поддерживающего устройства происходит в обратном порядке.

Водило головной секции 5 наезжает на кронштейн со стыковочным устройством 2, скользит по нему, упирается в упоры 9 и перемещает раму устройства 1, поддерживая головную секцию 4. Приблизившись к корпусу машины, рама 1 поддерживающего устройства упирается в него и останавливается, водило 5 головной секции, продолжая движение, разжимает упоры 9 стыковочного устройства, проходит его и останавливается в исходном положении на машине. Головная секция и поддерживающее устройство готовы к выполнению очередного цикла забуривания на новом месте.



Фиг. 1



Фиг. 2

Тираж 50 экз.

Відкрите акціонерне товариство «Патент»  
 Україна, 88000, м. Ужгород, вул. Гагаріна, 101  
 (03122) 3-72-89 (03122) 2-57-03

