



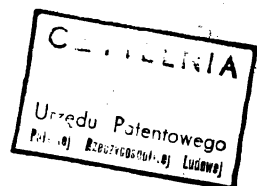
Patent dodatkowy
do patentu nr 103 161

Zgłoszono: 23.03.76 (P. 188189)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 31.01.77

Opis patentowy opublikowano: 15.01.1980



Int. Cl.² E21C 29/24

Twórcy wynalazku: Zygmunt Sałek, Janusz Sedlaczek, Andrzej Błażewicz, Henryk Pająk, Jan Piłomecki

Uprawniony z patentu: Centralny Ośrodek Projektowo-Konstrukcyjny Maszyn Górniczych „KOMAG”, Gliwice (Polska)

Sanie kombajnu węglowego

1

Wynalazek dotyczy ulepszenia saní kombajnu węglowego przeznaczonego do urabiania pokładów węgla w podziemiach kopalń.

Znane są z patentu głównego nr 103 161 sanie kombajnu węglowego, które posiadają na końcach występy oraz poprzecznie umieszczone zespoły klinowych rozpór służących do wywierania naprężeń ściskających na zespoły kombajnu. W skład zespołu klinowych rozpór wchodzi kliny boczne oraz klin środkowy, który za pomocą wkręconej wewnątrz śruby opartej o oporowy mostek przemieszcza się w poprzek saní rozpierając kliny boczne. Sanie według patentu głównego mogą być jednolite lub dzielone.

Sanie dzielone, najczęściej złożone z dwu części, połączone są ze sobą za pomocą występu lub wpustu zaczepiającego o rowek bądź rowki oraz śrub tak usytuowanych, że siły wzdłużne działające na sanie przenoszone są przez występ lub wpust. Tak skonstruowane sanie zapewniają mocne i sztywne osadzenie zespołów kombajnu na saniach oraz skutecznie zapobiegają poluzowaniu się połączeń tych zespołów. Jednak ich zastosowanie ograniczone jest tylko do kombajnów z głowicą sztywną lub kombajnów jednoramiennych. Natomiast w coraz częściej stosowanych kombajnach dwuramiennych umieszczenie na końcach saní rozpór klinowych jest niemożliwe ze względu na ograniczenie ruchu ramienia wychylnego głowicy.

Celem wynalazku jest udoskonalenie konstrukcji

2

saní kombajnu węglowego dla uzyskania możliwości zastosowania ich w kombajnach dwuramiennych przy jednoczesnej poprawie warunków demontażu podzespołów kombajnu.

5 Istotą wynalazku jest zastosowanie nowego elementu oporowego o specjalnym kształcie umieszczonego na obu końcach saní oraz osadzenie zespołów klinowych rozpór poniżej płyty głównej saní. Zespoły klinowych rozpór umieszczone są poniżej 10 głównej płyty saní tak, że z jednej strony opierają się o dolne ramię oporowego elementu, zaś z drugiej strony o występ w saniach kombajnu.

Oporowy element składa się z górnego ramienia, które zaczepia o korpus kombajnu i dolnego 15 ramienia stanowiącego oporę dla zespołu klinowych rozpór. Górne i dolne ramiona oporowego elementu połączone są trwale płytą mieszczącą się w wycięciu głównej płyty saní kombajnu i stanowiącą przedłużenie oraz uzupełnienie górnej płaszczyzny głównej płyty saní.

20 W nowej konstrukcji montaż i demontaż elementu oporowego jest łatwy i niezależny od kombajnu spoczywającego na saniach. Stwarza to dogodne warunki do naprawy kombajnu, gdyż po wycięciu elementu oporowego poszczególne zespoły 25 kombajnu można rozsuwać na saniach na żadaną odległość.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniiony w przykładowym wykonaniu na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia sanie w widoku z boku, fig. 2 po-

kazuje końcowy fragment sań w widoku z góry, fig. 3 przedstawia końcowy odcinek sań w przekroju wzdłuż osi sań, a fig. 4 pokazuje element oporowy w przekroju podłużnym.

Jak pokazano na rysunku, znane z patentu głównego zespoły klinowych rozpór 1 składają się z bocznych klinów 2 i 3, środkowego klina 4 oraz śruby 5 wkręconej w klin 4 i opartej o oporowy mostek 6. Zespoły klinowych rozpór 1 umieszczone na końcach sań 7 poniżej ich głównej płyty 8.

Docisk zespołów kombajnu wywierany za pomocą zespołów klinowych rozpór 1 jest uzyskiwany poprzez oporowy element 9, którego górne ramię 10 zaciera o korpus kombajnu, a dolne ramię 11 stanowi oporę dla zespołów klinowych rozpór 1. Górne i dolne ramiona 10 i 11 oporowego elementu 9 połączone są trwale łączącą płytą 12. Z przeciwległej strony zespoły klinowych rozpór 1 opierają się o występ 13 sań 7.

Górne ramię 10 oporowego elementu 9 może być przykręcone do głowicy kombajnu za pomocą śrub 14. Płyta 12 oporowego elementu 9 mieści się w wycięciu 15 głównej płyty 8 sań 7 tak, że jej górna powierzchnia stanowi uzupełnienie górnej powierzchni głównej płyty 8.

Kształt wycięcia 15 pozwala również na cofnięcie i wyjęcie oporowego elementu 9 bez konieczności demontowania jakichkolwiek zespołów kombajnu, dzięki czemu istnieje możliwość nieograniczonego rozsunienia zespołów kombajnu w przypadku konieczności ich wymiany. Jest to bardzo poważnym udogodnieniem zwłaszcza w przypadkach demontażu w warunkach dołowych ciężkich kombajnów dużej mocy.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sanie kombajnu węglowego jednolite lub dzielone posiadające na końcach występy oraz poprzecznie umieszczone zespoły klinowych rozpór składające się z klinów bocznych oraz klina środkowego, który za pomocą wkręconej w niego śruby opartej o oporowy mostek przemieszcza się w poprzek sań rozciągając kliny boczne, według patentu nr 103 161, znamienne tym, że znane zespoły klinowych rozpór (1) osadzone są poniżej poziomu głównej płyty (8) sań (7) oraz mają oporowy element (9), którego górne ramię (10) zaciera o korpus kombajnu a dolne ramię (11) stanowi oporę dla zespołów klinowych rozpór (1), przy czym ramiona (10) i (11) połączone są trwale płytą (12), której górna powierzchnia jest uzupełnieniem górnej powierzchni głównej płyty (8) sań (7).

2. Sanie kombajnu węglowego według zastrz. 1, znamienne tym, że mają wycięcie (15) wykonane w głównej płycie (8) sań (7) tak, że pozwala ono na wysunięcie spod kombajnu oporowego elementu (9) przy zamontowanym kombajnie na saniach (7).

