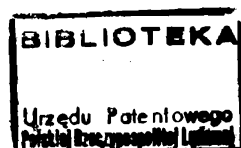


065g 37/00



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 44539

Kl. 81 e, 127

VEB Schwermaschinenbau Verlade- und Transportanlagen*)

Lipsk, Niemiecka Republika Demokratyczna

Zespół urządzeń do załadowywania węgla, dostarczonego przez koparkę umieszczoną na końcu zsyrowym odkrywki węgla brunatnego

Patent trwa od dnia 26 czerwca 1959 r.

Wynalazek dotyczy zespołu urządzeń do załadowywania węgla, dostarczonego przez koparkę umieszczoną na końcu zsyrowym odkrywki węgla brunatnego, na pociągi służące do transportu.

W odkrywkach węgla brunatnego odprowadzanie mas zbierających się na końcu zsyrowym (skały płonne, węgiel) sprawia trudności, ponieważ koparka, np. pogłębiarka łopatkowa, może na końcu zsyrowym załadować tylko dwa ostatnie wagony pociągu, służącego do odwożenia. Ładowanie całego pociągu powinno wobec tego odbywać się przez rozczepienie pociągu na małe składy, co wymaga częstych przejazdów ze stacji zsyrowej do koparki. Powstają jednak przy tym znaczne straty wydajności przenosze-

nia. Przy wydajności koparki np. 1700 m³/godz. strata wydajności przenoszenia w ciągu roku wyniosłaby około 2.000.000 m³.

Próbowano uniknąć tych strat, stosując koparki w kształcie mostów ze środkami do dalszego odprowadzania, jednak wada dotychczasowego i dalszego odprowadzania wydobytych mas nie mogła być usunięta i z tego względu wynalazek niniejszy ma na celu zastosowanie zespołu urządzeń załadunkowych pozwalających na dalsze odsyłanie wydobytych mas. Przy pomocy tego zespołu cały pociąg przeznaczony do odwożenia może być podstawiony aż do końca zsyrowego, wskutek czego poczynając od pierwszego wagonu można załadować kolejno poszczególne wagony przez zwykłe posuwanie naprzód całego pociągu, co umożliwi ciągłe ładowanie pociągu, służącego do odwożenia.

Zespół urządzeń załadunkowych jest tytułem przykładu przedstawione na rysunku.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcami wynalazku są Gerhard Kahl, Rudolf Liebe, Friedrich Karl i Horst Simke.

Materiał wykopany np. przez koparkę łopatkową 1 zostaje przenoszony za pośrednictwem wysięgowego przenośnika taśmowego 2 na lej przeładunkowy 3 i stamtąd na przenośnik taśmowy 4. Przenośnik taśmowy 4 jest umieszczony równolegle do torów 5, 6 przeznaczonych do ruchu kolejowego. Przenośnik może składać się z kilku odcinków łączonych ze sobą w jedną całość, przy czym poszczególne odcinki są oparte na małych przewoźnych lub przesuwanych wahaczach. Przenośnik 4 jest połączony za pomocą prętów rozporowych z torem 5, a przy wymaganym przesuwaniu toru cofa się w pożądane położenie. Przenośnik 4 oddaje przenoszone masy na przenośnik pochyły 7, który jest przyłączony do przewoźnego pomostu przeładunkowego 8, wykonanego w postaci wieży i ustawionego na pojeździe gąsiennicowym, przy czym na ten pomost wyładowuje się przenośnik pochyły 7. Przenośnik pochyły 7 jest zaopatrzony w podwozie, wskutek czego wraz z przesunięciem przenośnika 4 może również przenosić się przenośnik 7. Do wieżowego pomostu przeładunkowego 8 jest przyłączony np. przegubowo, wysięgowy przenośnik taśmowy 9 skierowany na tor 5, 6 i posiadający taki promień działania lub zasięg wychylenia, że może ładować zarówno pociąg stojący na torze 5, jak i pociąg znajdujący się na torze 6 (przy czym może obsługiwać kilka wagonów bez potrzeby posuwania dalej całego pociągu). Przenośnik 9 oprócz zdolności wychylania może być również przesuwany w płaszczyźnie poziomej w kierunku przenoszenia i nastawny na szkielet wieży 8. Masy wydobyte przez koparkę łopatkową 1 są więc doprowadzane nieprzerwanym strumieniem przez przenośniki 2, 4, 7, 9 do ładowania wagonu, a po jego napełnieniu (lub napełnieniu kilku takich wagonów) odbywa się dalsze przesuwanie pociągu w kierunku przenoszenia układu taśmowego 4, 7, co może następować w sposób ciągły przez wykonanie leja przeładunkowego w postaci rozgałęzionego zasobnika, dopóki nie zostanie załadowany ostatni wagon, który wówczas znajduje się w takiej odległości od końca zsykowego, jak uwidoczniono na rysunku. Urządzenie do wy-

konywania sposobu według wynalazku może być zastosowane we wszystkich kopalniach odkrywkowych bez względu na strukturę bez żadnej zmiany, gdyż za pomocą poszczególnych odcinków przenośnika 4 można otrzymać długość ładowania, odpowiadającą danym wymaganiom.

Zastrzeżenia patentowe

1. Zespół urządzeń do załadowywania węgla, dostarczanego przez koparkę, umieszczoną na końcu zsykowego odkrywki węgla brunatnego, do wagonów wielowagonowego pociągu, znamienny tym, że składa się z zaopatrzonej w wychyłną taśmę transportową (2) koparki (1), osadzonej na podwoziu gąsiennicowym, zakończonej lejem zsykowym (3) oraz z umieszczonej również na podwoziu gąsiennicowym wieży zakończonej na górze lejem zsykowym (8) i zaopatrzonej w wychyłny lub przesuwany przenośnik taśmowy (9), między zaś przenośnikiem taśmowym (2) i wieżą z przenośnikiem taśmowym (9) umieszczony jest równolegle do torów kolejowych (5 i 6) znany przenośnik taśmowy (4), do którego przylega znany ukośny przenośnik taśmowy (7), którego górny koniec znajduje się tuż ponad lejem zsykowym (8), przy czym jeden koniec torów kolejowych (5, 6) znajduje się przy końcu zsykowego odkrywki.
2. Zespół według zastrz. 1, znamienny tym, że ułożony równolegle do torów kolejowych przenośnik taśmowy (4) jest połączony za pomocą prętów rozporowych z torem kolejowym (5) i składa się ewentualnie z kilku połączonych ze sobą przenośników.
3. Zespół według zastrz. 1 i 2, znamienny tym, że przenośnik lub przenośniki taśmowe (4) jest oparty na przewoźnych lub przesuwanych wahaczach (Schwingen).

VEB Schwermaschinenbau
Verlade — und Transportanlagen

Zastępca: inż. Józef Felkner,
rzecznik patentowy

