



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr ———

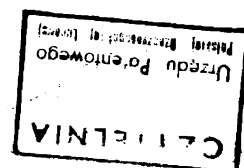
Kl. 81a, 13
MKP B65b 27/10

Zgłoszono: 72 03 17 (P. 154 122)

Pierwszeństwo ———

Zgłoszenie ogłoszono: 73 05 31

Opis patentowy opublikowano: 1987 08 31



Twórcy wynalazku: Władysław Hałamaj, Bernard Kopiec, Roman Rączka

Uprawniony z patentu tymczasowego: Kopalnia Węgla Kamiennego „Wałbrzych”,
Wałbrzych, Polska

Sposób wiązkania drewna, zwłaszcza drewnianej opinki kopalnianej

Przedmiotem wynalazku jest sposób wiązkania drewna, zwłaszcza drewnianej opinki kopalnianej, przeznaczony dla zakładów drzewnych produkujących drewno kopalniane.

Dotychczas kopalniaki cienkie, przetarte w zakładach drzewnych, ładowane były na wagony kolejowe pojedynczo ręcznie. Również wszystkie dalsze prace przeładunkowe wykonywano ręcznie, przerzucając pojedyncze połowice.

Wadą wyżej opisanego sposobu dostarczenia od producenta do podziemi kopalń drewnianej opinki kopalnianej jest wysoka pracochłonność spowodowana brakiem mechanizacji robót przeładunkowych oraz długie przestoje taboru kolejowego w kopalniach i zakładach drzewnych.

Celem wynalazku jest likwidacja pracy ręcznej oraz zmniejszenie pracochłonności robót przeładunkowych występujących w czasie transportu drewnianej opinki kopalnianej od producenta do miejsca przeznaczenia w podziemiach kopalń. Zadanie techniczne polega na tym, że należy znaleźć taką jednostkę transportową, która umożliwiłaby zastosowanie urządzeń dźwigowych przy pracach przeładunkowych, przy czym sposób łączenia większej ilości połowic w tę jednostkę transportową winien być prosty, łatwy do wprowadzenia w istniejących zakładach, a opakowanie jednostki tanie i jednorazowego użycia. Ponadto wymiary gabarytowe wiązki muszą być dostosowane do kopalnianych środków transportowych, tak zwanych drzewiarek.

W celu wykonania postawionego zadania należy postąpić w następujący sposób: przetarte piłą mechaniczną na pół kopalniaki cienkie układa się w przyrządzie do wiązkania w ilości 70 sztuk. Przyrząd musi zapewnić otrzymanie wiązki o kształcie zbliżonym do walca o średnicy 0,8 m, oraz umożliwić wywieranie dwóch obwodowych sił, zwróconych do środka wiązki, a przyłożonych w pobliżu końców wiązki. Następnie ściska się wiązkę nadając jej równocześnie kształt. Po ściśnięciu wiąże się wiązkę miękkim drutem lub taśmą tuż obok elementów przyrządu, które ją ściskają. Po zawiązaniu wiązki zwalnia się elementy ściskające, wskutek tego wiązka rozpręża się zwiększając objętość oraz długość obwodu i zaciska na swym obwodzie element wiążący. W ten sposób otrzymuje się wiązkę 70 sztuk połowic o kształcie zbliżonym do walca, związaną po obwodzie w pobliżu końców wiązki.

Zaletą wynalazku jest wyeliminowanie wielokrotnego ręcznego przekładania pojedynczych połowic przez zastosowanie prostego w konstrukcji przyrządu współpracującego z typowymi urządzeniami dźwigowymi lub hydraulicznymi.

Przy wykonaniu wynalazku postąpiono w następujący sposób. Przetarte na pół kopalniaki podaje się z piły mechanicznej podawaczem taśmowym na przenośnik taśmowy o szerokości 500 mm i długości 8 m. Z przenośnika tego połowice są odbierane i układane ręcznie w przyrządzie do wiązkania.

Po ułożeniu 70 sztuk połowic w przyrządzie, wiązka zostaje zaciśnięta dwoma linami 1 za pomocą stacjonarnego elektrowciągu o udźwigu 3 MG, zamontowanego nad przyrządem. Następnie obok lin zaciskających zawiązuje się luźno dwie opaski z żarzonego drutu 2 o średnicy 4 mm. Po zluźnieniu lin zaciskających wiązka zaciska druty na sobie i gotową wiązkę transportuje się elektrowciągiem z jazdą elektryczną na wagon. Do odbioru opinki z jednej piły mechanicznej przygotowano dwa wyżej opisane stanowiska wiązkania, na których praca odbywa się wahadłowo to znaczy, że w czasie kiedy na jednym stanowisku układa się połowice w przyrządzie do wiązkania, na drugim odbywa się zaciskanie, wiązanie i transport wiązki. Wydajność wyżej opisanego układu wynosi 150 wiązek na zmianę, czyli 10500 sztuk połowic na zmianę. Na placu drzewnym kopalni wagon rozładowuje się dźwigiem samojezdnym typu P-42, biorąc po 3 wiązki na raz i układając je w sztaple rolkowe. Załadunek wiązek na drzewiarki lub palety kopalniane odbywa się przy pomocy dźwigu samojezdnego typu P-42 lub ładowacza typu „Empor” uzbrojonego w hak. Ostatnia faza transportu wiązki w wyrobiskach wewnątrzoddziałowych polega na mechanicznym przejęciu wiązek lub palet na podwieszone kolejki jednoszynowe i dostarczeniu ich w ten sposób do miejsca zużycia.

Z a s t r z e ż e n i e p a t e n t o w e

Sposób wiązkania drewna, zwłaszcza drewnianej opinki kopalnianej, **znamienny tym**, że wiązanie drewna dokonuje się przez użycie dwóch obwodowych sił ściskających, obok których następnie zawiązuje się wiązkę.

