

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

64356

Patent dodatkowy
do patentu _____

Kl. 81 e, 22

Zgłoszono: 25.VIII.1969 (P 135 514)

Pierwszeństwo: _____

MKP B 65 g, 17/38

Opublikowano: 15.I.1972

UKD

Współtwórcy wynalazku: Juliusz Pellar, Henryk Bojanowski, Jerzy Mańka, Stanisław Tomsia, Alojzy Sobaszek, Adam Skarbek

Właściciel patentu: Kopalnia Węgla Kamiennego „Mortimer-Porąbka”
Przedsiębiorstwo Państwowe, Zagórze (Polska)

Koryto przenośnika zgrzeblowego

1 Przedmiotem wynalazku jest koryto przenośnika zgrzeblowego, służącego do transportu urobku lub materiałów sypkich. Znane koryta przenośnika zgrzeblowego składają się ze stalowych elementów wykonanych z profilów walcowanych, stanowiących ściany boczne koryta oraz z blachy dennej przymocowanej do ścian bocznych. Koryta tego typu i tym podobnych rozwiązań mają tę wadę, że ulegają szybkiemu zniszczeniu na skutek ścierania ścian bocznych i blachy dennej przez toczony w korycie urobek lub materiał sypki oraz przez poruszające się w korycie łańcuchy i zgrzebła. To ścieranie elementów koryt stalowych występuje tym intensywniej im twardszy jest przesuwany korytami urobek oraz im twardsza jest stal łańcuchów ciągnących za pomocą poprzeczek powyższy materiał.

Ostatnio dąży się w konstrukcjach przenośników zgrzeblowych do zwiększania wytrzymałości łańcuchów na rozerwanie co wiąże się z koniecznością polepszania jakości, a zatem twardości materiałów, z których zrobiono te łańcuchy. Takie wytrzymałe łańcuchy, chociaż mają tę zaletę, że nie ulegają łatwo rozerwaniu, to jednocześnie przyczyniają się do nadmiernego i szybkiego zdzierania się koryt przenośników zgrzeblowych. Intensywne ścieranie koryt przenośników prowadzi do ich szybkiego zniszczenia w wyniku przedarcia blach dennych i profilów bocznych, przy czym żywotność takich koryt obliczana pierwotnie, według normatywu, 30

2 na dwa lata skraca się niejednokrotnie do pół roku. Poza tym niszczeniu koryt towarzyszy występowanie licznych awarii i postojów przenośników.

5 Celem wynalazku jest usunięcie powyższych zjawisk przedwczesnego niszczenia koryt przenośników zgrzeblowych.

10 Cel ten, zgodnie z wynalazkiem, osiąga się przez skonstruowanie koryt odpornych na ścieranie, co osiąga się przez pokrycie powierzchni narażonych na ścieranie powłoką nieścieralną, korzystnie emalią, przy czym powłoka ta nałożona jest na wewnętrznych powierzchniach ścian bocznych oraz obustronnie na części blachy dennej to znaczy 15 w tych miejscach, gdzie w korycie poruszają się łańcuchy pociągowe przenośnika zgrzeblowego.

20 Zaletą tak skonstruowanych i uodpornionych na ścieranie koryt jest to, że żywotność koryt wzrasta na przykład dwu lub trzykrotnie, zlikwidowane zostają uporczywe awarie w pracy przenośnika zgrzeblowego.

25 Poza tym, na skutek zmniejszenia oporów tarcia o gładką powłokę, maleje zużycie energii na napęd przenośnika zgrzeblowego oraz poprawia się jakość transportowanego urobku, co w przypadku transportu na przykład urobku węgla energetycznego pozwala na zmniejszenie wytwarzania się niebezpiecznego pyłu węglowego i zwiększenie wy- 30 padu grubych sortymentów.

Koryto przenośnika zgrzeblowego, według wynalazku, w przykładowym wykonaniu pokazano na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia koryto przenośnika w rzucie poziomym z częściowym przekrojem, fig. 2 — przekrój przez koryto po linii AA, zaznaczonej na fig. 1.

W korycie składającym się z blachy dennej 1 i dwóch ścian bocznych 2, wykształconych w formie litery E, porusza się zespół dwóch łańcuchów zgrzeblowych 6 zaopatrzonych w zgrzebła 7, przy czym łańcuchy 6 poruszają się w prowadnicach 2a, stanowiących wnętrze profilu E ścian bocznej 2. Wewnętrzne powierzchnie ścian bocznych 2 oraz część złączona z tymi ścianami blachy dennej 1 posiadają nieścieralną powłokę, korzystnie emalię, składającą się z emalii podstawowej 3 i emalii kryjącej 4.

Odmiana koryta, według wynalazku, polega na tym, że cała blacha denna 1 od strony nośnej po-

siada powłokę podstawową 3 i kryjącą 5, pokazaną na rysunku linią przerywaną. Grubość sumaryczna powłoki 3 i 4 oraz 3 i 5 wynosi nie więcej niż na przykład 0,6 milimetra.

Zastrzeżenia patentowe

1. Koryto przenośnika zgrzeblowego, składające się z profilowanych ścian bocznych w kształcie litery E i blachy dennej **znamiennie tym**, że wewnętrzne powierzchnie ścian bocznych i przylegające do tych ścian części blachy dennej posiadają nieścieralną powłokę, korzystnie emalię, przy czym powłoka ta składa się z emalii podstawowej (3) i emalii kryjącej (4), których sumaryczna grubość nie przekracza najkorzystniej 0,6 milimetra.

2. Odmiana koryta według zastrz. 1 **znamiennie tym**, że blacha denna (1) od strony nośnej posiada na całej powierzchni powłokę (3) i (5).

