

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

65 007

Patent dodatkowy
do patentu _____

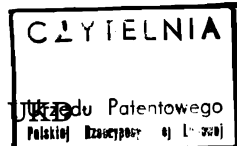
Zgłoszono: 26.IX.1969 (P 136 043)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 25.IV.72

Kl. 5 b, 35/12

MKP E 21 c 35/12



Współtwórcy wynalazku: Józef Roman Chłech, Henryk Sojka

Właściciel patentu: Zakłady Konstrukcyjno-Mechanizacyjne Przemysłu
Węglowego, Gliwice (Polska)

Kombajn węglowy

1

Przedmiotem wynalazku jest kombajn węglowy prowadzony po przenośniku.

Znane dotychczas maszyny urabiające, a przede wszystkim kombajny pracujące z przenośnika, prowadzone są po przenośniku przy pomocy płóz składających się ze ślizgu poziomego i pionowego. Ślizg poziomy przesuwają się po półce przenośnika przenosząc ciężar maszyny, natomiast ślizg pionowy przesuwają się po boku przenośnika i ma za zadanie utrzymanie prostoliniowego prowadzenia kombajnu po przenośniku. Takie rozwiązanie nie zabezpiecza kombajnu przed możliwością wypadnięcia z przenośnika, gdyż nie ogranicza ruchu kombajnu w pionie. W wypadku przechodzenia większych brył węgla lub kamienia pod kombajnem, zostaje on podnoszony do góry i z chwilą utraty kontaktu ślizgów bocznych płóz z przenośnikiem wyrzucony jest z przenośnika wskutek działania momentu skręcającego będącego wynikiem siły naciągu łańcucha i oporów organu urabiającego.

Znane jest również rozwiązanie prowadzenia maszyn po przenośniku z zastosowaniem płóz eliminujących ruch kombajnu w pionie. W takim rozwiązaniu trasa przenośnika wyposażona jest w wyprofilowane dodatkowe prowadniki mocowane do trasy przenośnika, a częściej do zastawek przenośnika, przy czym poprzez sztywne połączenie zastawek z trasą, ściśle przylegają one z boku do rynien przenośnika. Ślizg boczny płozy jest wówczas wykształtowany do profilu prowadnika,

2

a obejmując go umożliwia ruch kombajnu jedynie wzdłuż przenośnika. Rozwiązanie to nie zdaje egzaminu wskutek występującego momentu skręcającego kombajnu na przenośniku, a w szczególności w przypadku pofałdowań, a tym samym występujących załamów w pionie lub poziomie trasy przenośnika. Występuje więc klinowanie prowadnic na prowadnikach, co w konsekwencji uniemożliwia posuw kombajnu.

Celem uniknięcia wad dotychczasowych konstrukcji, zaprojektowano elastyczne prowadzenie kombajnu, w którym ślizg boczny płozy przesuwającej się po prowadniku przenośnika osadzony jest teleskopowo. Zapewnia on ograniczony ruch pionowy maszyny, a równocześnie spełnia funkcję dwustronnego prowadzenia bocznego. Krótkie płaszczyzny ślizgów prowadnicy powodują, że może ona pracować po przenośniku ułożonym na pofałdowanym spągu.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony na rysunku schematycznym w widoku z przodu.

Do kombajnu węglowego 7 lub do sań przenośnika jest zamocowana prowadnica 2 o dowolnym przekroju. W prowadnicy 2 jest osadzony trzpień 1 zakończony z jednej strony obejmą 8 ślizgającą się po prowadniku przenośnika 5, a z drugiej strony nakrętką lub kołnierzem 4. Na trzpieniu 1 między prowadnicą 2, a kołnierzem 4 rozparta jest sprężyna 3. Trzpień 1 może się swobodnie przesuwać w prowadnicy 2 przy czym dodatkowo jest

przewodzony po stronie zewnętrznej maszyny po ścianie wewnętrznej zastawki 6.

Rozwiązanie to pozwala na swobodne prowadzenie kombajnu po przenośniku, ogranicza ruch kombajnu w obydwu kierunkach bocznych o prowadnik 5 i zastawkę 6, a także w kierunku pionowym, bez względu na to czy część nośna płozy spoczywa na półce przenośnika czy też utraciła z nią kontakt, przy czym utrata kontaktu jest ograniczona skokiem trzpienia 1.

Zastrzeżenie patentowe

Kombajn węglowy prowadzony po przenośniku, **znamienny tym**, że ma prowadnicę (2) zamocowaną do sań lub bezpośrednio do kombajnu (7), w której jest osadzony trzpień (1) zakończony w swej dolnej części obejmą (8) ślizgającą się po prowadniku przenośnika (5), a w górnej części ma sprężynę (3) rozpartą o prowadnicę (2) i kołnierz (4).

