



B666 17/20

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 37375

17/20
Kl. 35a, 9/12

Kopalnia Węgla Kamiennego „Chwałowice“*)
Przedsiębiorstwo Państwowe
Chwałowice, Polska

Urządzenie do napędu popychacza wózków kopalnianych

Udzielono patentu z mocą od dnia 8 lutego 1954 r.

Istotą wynalazku jest urządzenie do zamiany jednokierunkowego ruchu obrotowego silnika elektrycznego na dwukierunkowy ruch prostoliniowy popychacza o odpowiedniej szybkości posuwu, przez zastosowanie specjalnej zębatego palcowej napędzanej kołem zębatym.

Na rysunku fig. 1 przedstawia popychacz w widoku z boku i częściowo w przekroju podłużnym przez stożkowe sprzęgło cierne i przekładnię stożkowych kół zębatych, a fig. 2 — popychacz w widoku z góry.

Zasadniczo urządzenie składa się z części: silnika elektrycznego 1, krótkozwartego w budowie zamkniętej, skrzynki 2 z przekładnią zębatą, ze stożkowego sprzęgła ciernego 3, dźwigni ręcznej lub na napęd nożny 4 do włączania i wyłączania sprzęgła, przekładni 5 ze stożkowymi kołami zębatymi, koła zębatego 6, zębatego palcowej 7, listwy 8 prowadzącej zębatkę pal-

cową, łącznika korbowodu 9, ramy 10, zębatego 11 z kołem zębatym popychacza 12.

Działanie urządzenia jest następujące: silnik elektryczny 1 uruchamia się zdalnie nogą lub ręką, za pomocą dźwigni 4 włącza się stożkowe sprzęgło cierne 3 przenoszące obroty na przekładnię stożkowych kół zębatych 5. Na wspólnym wale z większym kołem stożkowym tej przekładni znajduje się koło zębate 6, które napędza zębatkę palcową 7. Za pomocą tej zębatego palcowej ruch obrotowy koła zębatego zamienia się na prostoliniowy ruch dwukierunkowy i przenosi się przez łącznik-korbowód 9 i zębatkę z kołem zębatym 11 na popychacz 12.

Zmiana kierunku posuwu popychacza następuje, gdy koło zębate 6 zaczepia o końcowy „palec“ zębatego palcowej, wtedy zębatka palcowa zostaje przerzucona na drugą stronę koła zębatego i pędzona w przeciwnym kierunku; listwy prowadzące 8 zapewniają odpowiednie położenie zębatego palcowej.

Zatrzymanie popychacza następuje przez wyłączenie stożkowego sprzęgła ciernego.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest Wilhelm Mitynek

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do napędu popychacza wózków kopalnianych, znamienne tym, że jednokierunkowy ruch obrotowy silnika elektrycznego (1) zmienia się na dwukierunkowy ruch prostoliniowy popychacza (12) o odpowiedniej szybkości posuwu przez zastosowanie zębki palcowej (7)

napędzanej kołem zębatym (6) i przenoszącej ruch przez korbówód (9) i zębatkę z kołem zębatym (11) na popychacz.

Kopalnia Węgla Kamiennego
„Chwałowice”
Wyodrębnione
Przedsiębiorstwo Państwowe

