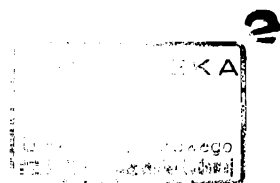


1 września 1925 r.

URZĄD PATENTOWY



B21b 31/02

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 1862.

Kl. 7a 31/02
7a 15

Witkowitz Bergbau - und Eisenhütten — Gewerkschaft
(Witkowitz, Czechosłowacja)
i Richard Hein
(Witkowitz, Czechosłowacja).

Walcarka.

Patent dodatkowy do patentu Nr 691.

Zgłoszono 5 stycznia 1923 r.

Udzielono 8 kwietnia 1925 r.

Pierwszeństwo: 11 maja 1922 r. (Niemcy).

Najdłuższy czas trwania patentu do 27 września 1939 r.

Przedmiot głównego patentu Nr 691 stanowi walcarkę, w której ustawienie łożysk czopów przeciw osiowemu przesunięciu walców następuje centralnie na podstawie zmiennego urządzenia tych łożysk względem siebie. Niniejszy wynalazek dotyczy udoskonalenia i przekształcenia walcarki w tym kierunku, aby podczas osiowego ustawiania walców, nastąpiło równomierne przesunięcie całego systemu walcowego.

W celu umocowania walców w łożyskach i korpusach łożysk przeciw boczemu przesunięciu, jako też w celu dokładnego ustawienia walców w wyciętych pro-

filowych kalibrach, zaopatruje się zwyczajnie, jak wiadomo, korpusy łożysk albo w boczne kołnierze, które się przyciąga śrubami do stojaków walcowych, albo też stosuje się kabłąki, które się nakłada na obie strony wkładek i na stojak walcowy i wreszcie przyciąga śrubami w stojakach. W ten sposób przyciąga się silnie kołnierze łożysk do ściany czołowej walców tak, że następuje dokładne umocowanie walców. Odpowiednio do zużycia kołnierzy łożyskowych przez występujące osiowe przesunięcie podczas walcowania, zostają wkładki, w których umieszczone są panewki łożysk, przyciągnięte do walca po-

wyżej opisanymi śrubami. Przy dotychczas używanych walcarkach z łożyskami ślizgowymi należy mieć możliwość późniejszego nastawienia wszystkich walców, to znaczy wszystkich wkładek łożyskowych przy potrójnych i podwójnych walcarkach.

Przez zastosowanie rolkowych albo kulkowych łożysk przeważnie odpada potrzeba ustawiania walców, ponieważ zużycie tych łożysk nie powinno mieć miejsca przy odpowiednim doborze, a możliwość nastawiania, to znaczy przesuwania walców, potrzebna jest tylko w celu dokładnego nastawienia profilowych kalibrów, wyciętych w walcach. Tak przy potrójnej walcarce (trio) może być więc, na przykład środkowy walec zupełnie stały, a należy tylko umożliwić przesuwanie dolnego i górnego walca.

Przy podwójnej walcarce (duo) z górnym i dolnym walcem może być dolny stały, a niezbędną jest tylko możliwość przesunięcia górnego walca.

Aby osiągnąć tę możliwość przesuwania walców, szczególnie przy zastosowaniu łożysk rolkowych i kulkowych, jako łożysk walcowych, w sposób niezawodny i bez obawy przeszkody w ruchu, należy cały system walcowy, to znaczy walec z obu łożyskami walcowymi i wkładkami równocześnie przesunąć.

W tym celu przymocowany jest, jeżeli chodzi o potrójną walcarkę, środkowy walec z korpusami łożysk, względnie wkładkami w stojakach walcowych, podczas gdy z jednej strony walcowe korpusy dolnego walca, a z drugiej strony górnego walca połączone są na stałe ze sobą.

Przy podwójnej walcarce z górnym i dolnym walcem, może być dolny stały a korpusy łożysk górnego walca są na stałe ze sobą połączone, ponieważ w tym wypadku potrzebna jest tylko możliwość przesunięcia tych ostatnich.

Zaletą tą występuje szczególnie jaskrawo przy zastosowaniu łożysk rolkowych i

kulkowych, gdyż wyklucza przeszkody w ruchu, ponieważ, jak wiadomo, przy takich łożyskach jednocześnie należy przesunąć oba łożyska walcowe, względnie wkładki z walcem.

Wynalazek przedstawiony jest jako przykład na załączonym rysunku. w zastosowaniu do potrójnej walcarki (trio) z łożyskami rolkowymi i kulkowymi. Fig. 1 uwidacznia nową walcarkę w przekroju podłużnym, zaś fig. 2 — w widoku bocznym.

Środkowy walec M umieszczony jest ze swojemi wkładkami L^3 i L^4 na odsadkach b w stojakach W^1 i W^2 . Obie wkładki są swemi kołnierzami c zapomocą śrub d w walcowych stojakach W^1 i W^2 przyciągnięte przeciwko bocznemu przesunięciu.

Górny walec O w swoich łożyskach wiśi zapomocą śrub t na stojakowej przykrywie A . Obie wkładki L^1 i L^2 są zapomocą poprzeczki e sztywno ze sobą połączone. Jeżeli wkładka L^1 zostanie przesunięta ku środkowi walca, to zabiera ze sobą także walec O i wkładkę L^2 , a przez to osiąga się zamierzone ustawienie kalibrowe. Przy tem urządzeniu nie może zająć nigdy wypadek, aby wkładka została zaciśnięta w walcowym pierścieniu. Urządzenie umożliwia także, że pierścienie f rolkowych łożysk r mogą odbywać nieznaczne boczne przesunięcia w korpusach łożyskowych, przez co zapewnione jest żądane ustawienie rolkowych łożysk, a walec O może się swobodnie rozszerzać wskutek występującego ciepła.

Konstrukcja walca dolnego U jest taka sama, jak przedstawiona przy opisanym walcu O .

Zastrzeżenia patentowe.

1. Walcarka według patentu głównego Nr 691, szczególnie przy zastosowaniu łożysk rolkowych i kulkowych, znamienna

tem, że przy stałem umieszczeniu jednego walca w stojakach, korpusy łożysk, względnie wkładki drugiego walca — są ze sobą połączone na stałe, aby podczas osiowego ustawienia niestałego walca osiągnąć równomierne przesunięcie całego systemu walców.

2. Walcarka według zastrzeżenia 1, znamienna tem, że przy potrójnem urządzeniu (trio) walec środkowy z korpusami łożysk, względnie wkładkami, jest umieszczony w stojakach walcowych na stałe, i że z jednej strony korpusy łożysk, względnie wkładki dolnego walca, z drugiej zaś strony górnego walca połączone są na stałe, aby przy osiowym ustawieniu górnego i dolnego walca osiągnąć równomierne przesunięcie całego systemu.

3. Walcarka według zastrzeżenia 1, znamienna tem, że przy podwójnem urządzeniu (duo) — dolny walec umieszczony jest na stałe z korpusami łożysk, względnie wkładkami, w stojakach i że korpusy łożysk, względnie wkładki górnego walca, są ze sobą połączone na stałe tak, że przy osiowym ustawieniu górnego walca, następuje równomierne przesunięcie całego systemu.

Witkowitz Bergbau- und
Eisenhütten-Gewerkschaft
Richard Hein.
Zastępca: A. Bolland.
rzecznik patentowy.

