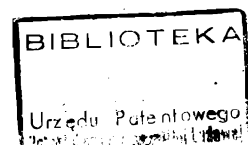


21 listopada 1925 r.

URZĄD PATENTOWY



B02c 4/32

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 2445.

Kl. 50 b 6.

Gebrüder Bühler
(Uzwil, Szwajcaria).

Urządzenie do równoległego przestawiania walców młyńskich.

Zgłoszono 13 września 1924 r.

Udzielono 9 lipca 1925 r.

Pierwszeństwo: 22 września 1923 r. (Szwajcaria).

Znane są urządzenia do równoległego przestawiania walców w postawach walcowych młyńskich, w których walce osadzone są w ruchomych łożyskach, złączonych z mimośrodowym wałem nastawczym.

Na wale mimośrodowym osadzoną jest na stałe dźwignia nastawcza oraz ruchomo dźwignia ręczna, umożliwiającą zmianę kąta między dźwigniemi. Dźwignia ręczna zamocowaną zostaje w nadanym położeniu na podstawie przez zapadkę, sprężynową i połączona jest z dźwignią nastawczą śrubą, przechodzącą przez stały przegub dźwigni ręcznej, i przez przegub w dźwigni nastawczej.

Według wynalazku nieruchomy przegub tej śruby, znajdujący się w dźwigni ręcznej, oraz przerwany przegub w dźwigni nastawczej wraz z śrubą ułożone są w jednej płaszczyźnie prostopadłej do wału.

Dzięki takiemu urządzeniu przy równo-

legle przestawianych walcach, wyłączony jest całkowicie szkodliwy wpływ sił podczas ruchu, względnie momentów tych sił na całe urządzenie.

Układ cały jest przytem tak przeprowadzony, że położenie śruby nastawczej równocześnie podaje stopień włączenia walców, ponieważ śruba przy całkowicie włączonych walcach zajmuje położenie poziome, w środkowym lub początkowym położeniu walców natomiast jest pochylona ku przodowi. Możliwość szybkiej orientacji w położeniu walców jest szczególnie korzystna w samoczynnych młynach.

Zapomocą jednego uchwytu można włączać walce lub je wyłączać, lub też przestawiać w jedno z trzech stanowisk pośrednich, przez co obsługa jest bardzo uproszczona. Przez uproszczenia całego układu dźwigniowego zwiększono także bezpieczeństwo ruchu całego urządzenia.

Jedno wykonanie wynalazku przedstawione jest jako przykład na załączonym rysunku, a mianowicie: na fig. 1 — widok z boku urządzenia, na fig. 2 — widok z przodu, na fig. 3 — widok w rzucie poziomym. Na fig. 4 przedstawione jest w zmniejszonej skali i w rzucie bocznym, urządzenie wraz z postawem walcowym.

W podstawie 1 ułożyskowany jest mimośrodowy wał nastawczy 2. Na wale tym osadzona jest obrotowo dźwignia ręczna 3, a obok niej osadzono na stałe zapomocą śruby 5 dźwignię nastawczą 4.

Na końcu dźwigni ręcznej 3 znajduje się przegubie 6 dla śruby nastawczej 7. Drugi koniec tej śruby prowadzony jest przegubowo i przesuwnie w swobodnym końcu dźwigni 4. Na końcu dźwigni ręcznej 3 osadzona jest zapadka sprężynowa 9. Ząb 8 zapadki zapada w trzech różnych pozycjach I, II, III za stały oporek 10, umocowany na podstawie 1. Z fig. 3 wynika, że stały punkt przegubowy 6 w dźwigni ręcznej, oraz przeciwny punkt przegubowy śruby w dźwigni nastawczej wraz z tą śrubą leżą w jednej płaszczyźnie, biegnącej pionowo do wału nastawczego.

Tym sposobem wszelkie siły, powstające podczas ruchu, przełożone zostają w tę płaszczyznę i wobec tego powstają względem wału nastawczego 2 tylko czyste momenty obrotowe, które przejmuje zapadka wraz z oporkiem. Wszystkie inne dla urządzenia szkodliwe momenty zanikają, ponieważ ramiona tych sił równają się zeru.

Sposób umieszczenia urządzenia w postawie walcowej przedstawiono na fig. 4. Górny walec W^1 , osadzony jest w podstawie 1 nieruchomo, dolny walec W^2 natomiast ułożyskowany jest w dźwigniach H , obracających się na czopach D . Dźwignia H zachwytytuje wolnym końcem luźno za drążek S między pierścieniem i ciężarkiem G zawieszonym do dolnej części. Drążki S zawieszono są na czopach mimośrodowych $2a$ wału nastawczego 2, wobec tego obrót wału powoduje równoległe przesunięcie dolnego ruchomego walca.

Sposób wbudowania dźwigni 3 i 4 wraz z śrubą nastawczą 7 oraz zapadką 9 przedstawiony jest na fig. 4. W zależności od tego, czy śruba zajmuje położenie poziome, czy też mniej lub więcej pochyle, można na pierwszy rzut oka rozpoznać dokładnie położenie wzajemne walców.

Działanie urządzenia wynika dostatecznie jasno z załączonych rysunków.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do równoległego przedstawiania walców w młyńskich postawach walcowych, ułożyskowanych w ruchomych z mimośrodowym wałem złączonych łożyskach, przyczem na wale mimośrodowym osadzona jest na stałe dźwignia nastawcza oraz ruchomo dźwignia ręczna, umożliwiającą zmianę kąta między dźwigniami, poza tem dźwignia ręczna zamocowaną bywa w nadanem położeniu zapomocą zapadki sprężynowej i złączona jest z dźwignią nastawczą zapomocą śruby nastawczej, która w dźwigni ręcznej wiodzona jest przegubem nieruchomym, a w dźwigni nastawczej przegubem przesuwanym, znamienne tem, że nieruchomy punkt przegubowy śruby nastawczej w dźwigni ręcznej oraz przesuwany punkt przegubowy w dźwigni nastawczej wraz ze śrubą nastawczą, położone są w tej samej, do wału nastawczego prostopadłej, płaszczyźnie w tym celu, by usunąć szkodliwe wpływy sił, powstających podczas ruchu, względnie momentów tych sił na urządzenie.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że śruba nastawcza zajmuje przy całkowicie włączonym ruchomym walcu położenie poziome, a w każdym innem stanowisku walca położenie mniej lub więcej pochyle, ażeby na pierwszy rzut oka rozpoznać dokładnie właściwą pozycję walców.

Gebrüder Bühler.
Zastępca: Cz. Raczyński,
rzecznik patentowy.

