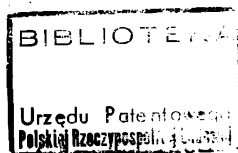


26 listopada 1932 r. 2

BO7b 1/42

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 16871.

Kl. 50 d 6.

Karol Berbeka
(Lwów, Polska).

Przyrząd do zamiany ruchów kolistych (np. ruchu mimośródów), na ruchy eliptyczne (np. pytli młyńskich).

Zgłoszono 18 sierpnia 1930 r.

Udzielono 12 sierpnia 1932 r.

W budowie maszyn w wielu przypadkach konieczną jest zamiana ruchów kolistych, jak np. ruchów korb lub mimośródów, na ruchy eliptyczne lub zbliżone do eliptycznych. Ruchami takimi mogą być np. ruchy, jakie mają wykonywać pytle w młynach. Rozwiązanie tego zadania natrafiało dotąd na trudności, gdyż wobec stosunkowo dużych mas pytli, powstają przy napędach tego rodzaju znaczne siły w kierunku poprzecznym oraz w kierunku podłużnym. Siły te odkształcają zwykłe łożyska, i powodują bardzo szybkie ich zużycie.

Przedmiotem wynalazku niniejszego jest przyrząd do zamiany ruchów kolistych mimośródów na ruchy eliptyczne, zwłaszcza na ruch pytli młyńskich, który jest wolny od wymienionych niedogodności, i nadaje

się do napędu pytli w młynach wszelkiego rodzaju, a zwłaszcza w młynie ruchomym, będącym przedmiotem patentu Nr 7638.

Wynalazek polega na tem, że łożysko, np. kulkowe, mimośrodu jest umieszczone w części złączonej przegubowo z uchwyta-
mi, z których siły poprzeczne są przenoszone zapomocą wałków stalowych na osłonę łożyska części poruszanej, np. pytla, siły natomiast działające wzdłuż, są przenoszone zapomocą silnych sprężyn śrubowych. Tak zbudowany przyrząd umożliwia przenoszenie w sposób niezawodny bardzo znacznych sił na stalową osłonę łożyska części poruszanej, bez szybkiego ścierania się całości.

Na rysunku przedstawiono wynalazek w postaci przykładu wykonania. Fig. 1 jest

Częściowo widokiem bocznym, częściowo przekrojem podłużnym, fig. 2 — częściowo widokiem z góry, częściowo przekrojem podłużnym w płaszczyźnie prostopadłej do płaszczyzny przekroju na fig. 1; fig. 3 jest przekrojem poprzecznym po linii A — A fig. 1.

Łożysko przytwierdzone do części napędzanej, jak np. do pytła młyńskiego, składa się z osłony stalowej 1, posiadającej boczne (czołowe) ścianki 2, między którymi znajduje się prowadnica 8. Do połączenia ścianek 2 z częścią 8 służą sworznie śrubowe 9, 9', do połączenia zaś osłony 1 z częścią poruszaną (pytłem) — sworznie 10. Wewnątrz osłony 1, 2, 8 łożyska znajduje się wał napędzający 3, na którym w miejscu napędu osadzony jest mimośród 4. Na mimośrodku tym jest umieszczone łożysko kulkowe 5, znajdujące się wewnątrz części 6. Część ta posiada końcowe czopy 13, obracające się swobodnie w odpowiednich otworach końcowych uchwytów 14. W ten sposób część 6 jest przegubowo połączona z uchwytami 14.

Uchwyty 14 służą do bezpośredniego przenoszenia tak sił poprzecznych, jak też i sił działających w kierunku podłużnym, na osłonę łożyska 1, 2, 8.

Do przenoszenia sił poprzecznych służą bowiem stalowe wałki 11, ujęte końcami swymi między szynami z płaskiego żelaza 12, 12'. Szyny te są ruchome i wykonywają względem osłony 1, 2, 8 ruchy wahadłowe zwrotne podczas ruchów części 6 lub uchwytów 14. W celu przenoszenia sił działających wzdłuż, przewidziano po obu stronach silne sprężyny śrubowe 15, których jedne końce opierają się w zagłębieniach uchwytów 14, drugie zaś na końcowych talerzach żeliwnych 16, posiadających odpowiednie środkowe występy, centrujące je względem sprężyn 15.

Talerze 16 są stale połączone ze ściankami czołowymi 2 osłony łożyska zapomo-

cą sworzni śrubowych 17, zaopatrzonych w nakrętki 18. Gwint na sworzniach 17 jest dostatecznie długi, aby umożliwić dokładne nastawianie położenia talerzy 16 na tych sworzniach. W ten sposób można z łatwością regulować nacisk sprężyn 15 na część łożyska 6, co jest konieczne przy ostatecznem ustaleniu skoku oraz sił przenoszonych z mimośrodu na łożysko.

Talerze 16 i sposób ich umocowania zapomocą sworzni 17 i nakrętek 18 ułatwiają szybką wymianę sprężyn 15 w razie potrzeby, np. w razie ich pęknięcia.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Przyrząd do zamiany ruchów kolistych, np. ruchu mimośrodów na ruchy eliptyczne (np. pytli młyńskich), znamieny tem, że łożysko (np. kulkowe) mimośrodu jest umieszczone w części (6), złączonej przegubowo z uchwytami (14), z których siły poprzeczne są przenoszone zapomocą wałków (11) na osłonę łożyska (1, 2, 8) części poruszanej, np. pytła, natomiast siły działające wzdłuż są przenoszone zapomocą sprężyn śrubowych (15).

2. Przyrząd według zastrz. 1, znamieny tem, że sprężyny (15), znajdujące się po obu stronach łożyska (1, 2, 8), opierają się jednemi swymi końcami w zagłębieniach uchwytów (14), drugimi zaś na talerzach (16) przytwierdzonych do osłony (1, 2) łożyska zapomocą sworzni śrubowych (17) w taki sposób, iż ich odstęp od osłony może być dowolnie nastawiany.

3. Przyrząd według zastrz. 1 i 2, znamieny tem, że wałki (11) są ujęte między ruchome płaskie szyny (12, 12') umieszczone po obu stronach osłony łożyska (8, 2, 1).

Karol Berbeka.
Zastępca: Inż. W. Suchowiak,
rzecznik patentowy

