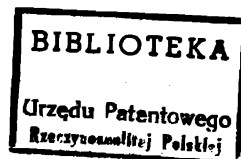


Warszawa, 26 lutego 1938 r.

URZĄD PATENTOWY



F16h 49/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 25928.

Kl. 47 h, 20.

47 h, 49/00

Wacław Sołtycki
(Warszawa, Polska)
i Witold Tynowski
(Warszawa, Polska).

Przekładnia różnicowa do pokręcania śruby.

Zgłoszono 3 listopada 1936 r.

Udzielono 20 grudnia 1937 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy przekładni różnicowej, która daje możliwość uzyskania bardzo powolnego ruchu posuwistego śruby, pokręcanej za pomocą obracanego wałka.

W dotychczas stosowanych do tego celu śrubach o gwincie mikrometrycznym, szybkość ruchu posuwistego takiej śruby zależna jest od skoku gwintu, który praktycznie może być zmniejszony tylko do pewnych granic.

Za pomocą przekładni według wynalazku można uzyskać bardzo powolny posuw śruby ze zwykłym gwintem, nie przekraczający z góry wyznaczonej granicy,

niezależnie od wielkości skoku gwintu i granicznej szybkości obrotowej wałka napędowego. Przekładnia różnicowa według wynalazku może mieć zastosowanie w przyrządach, służących do pomiarów małych odległości z dużą dokładnością, lub w innych przyrządach, w których obecnie stosuje się śruby mikrometryczne, jak również w zapalnikach wiatraczkowych do bomb lotniczych jako mechanizm, powodujący wybuch po pewnej z góry wyznaczonej ilości obrotów wiatraczka.

Przekładnia według wynalazku jest przedstawiona na załączonym rysunku. Na wałku obrotowym 1 jest umocowane za

pomocą klina 9 kółko zębate stożkowe 2, zazębiające się z kółkiem zębatym 3, osadzonym luźno na osi 5, umocowanej nieruchomo w obsadzie 10. Kółko zębate stożkowe 3 zazębia się z kółkiem zębatym stożkowym 4, osadzonym luźno na wałku 1.

Ruch obrotowy wałka 1 za pomocą odpowiednio dobranej przekładni zębatej 2, 3 i 4 spowoduje powolniejszy (lub przyspieszony) ruch obrotowy kółka zębatego 4.

Kółko zębate 4 posiada wydłużoną piastę, której wydrążenie jest zaopatrzone w dwa średnicowo przeciwległe żłobki prowadnicze 8, w które wchodzi końce przetyczki 7, przesuniętej przez sworzeń 6 śruby, do której pokręcania służy opisana przekładnia. Podczas obracania wałka 1, obracają się kółka 2, 3, 4, sprowadzając ruch obrotowy śruby, którą pociąga przetyczka, przesuwająca się w żłobkach prowadniczych. Koniec śruby jest zaopatrzone w gwint, wkręcony w odpowiednie nagwintowanie, wykonane wzdłuż osi w wewnętrznym końcu wałka 1.

Nastawienie sworznia 6 w początkowo obrane miejsce może być skutecznie

przez wyjęcie klina 9 i obracanie kółka zębatego 4 do chwili ustawienia się sworznia 6 we właściwym położeniu.

Zastrzeżenie patentowe.

Przekładnia różnicowa do pokręcania śruby, znamienna tym, że śruba ta jest wkręcona w osiowe nagwintowanie końca wałka przekładni, na którym jest osadzone za pomocą klina kółko zębate stożkowe wewnętrzne, oraz luźne kółko zębate stożkowe zewnętrzne, uruchomiane od poprzedniego kółka zębatego za pomocą pośredniego kółka zębatego stożkowego, osadzonego luźno na osi, umocowanej w obsadzie przekładni, przy czym w wydrążeniu piasty zewnętrznego koła stożkowego znajdują się dwa średnicowo przeciwległe żłobki, w które wchodzi końce przetyczki, przesuniętej przez wymienioną śrubę, w celu jej pokręcania przy obracaniu wałka przekładni.

Wacław Sołtycki.
Witold Tynowski.

