

URZĄD PATENTOWY



B 65 g 23/42

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 21418.

Kl. 81 e, 53.

Adam Macura
(Katowice, Polska).

**Mechanizm napędowy żłobów ruchomych i sit wstrząsowych, poruszany
zapomocą silnika o ruchu obrotowym.**

Zgłoszono 31 marca 1932 r.

Udzielono 26 kwietnia 1935 r.

Przedmiotem wynalazku niniejszego jest napęd żłobów ruchomych i sit wstrząsowych zapomocą silnika obrotowego, przy którym żłób otrzymuje podczas skoku naprzód szybkość, przyspieszaną od zera do wartości największej, a podczas skoku wstecz — szybkość, opóźnianą od wartości największej do zera. Przy skoku naprzód żłób ponosi ładunek, który znajduje się na nim, i w chwili szybkiego zahamowania żłobu, jako też podczas ruchu tegoż wstecz ładunek w dalszym ciągu przesuwa się naprzód, a to dzięki otrzymanej energii kinetycznej, pokonywając tarcie powracającego wstecz żłobu.

Na rysunku uwidoczniono przykład wykonania wynalazku. Fig. 1 i 2 przedstawia-

ją mechanizm napędowy żłobu w przekrojach podłużnych, przeprowadzonych wzdłuż dwóch prostopadłych do siebie płaszczyzn, a fig. 3 uwidocznia jeden ze szczegółów tego mechanizmu.

Na podstawie osadzona jest dwudzielna, szczelnie zamknięta osłona m , n , zaopatrzona na przednim zaokrąglonym końcu w otwór n_1 , przez który przeprowadzony jest korbówód k , łączący mechanizm napędowy ze żłobem. Uszczelnienie otworu n_1 zostaje dokonane zapomocą przesuwnego króćca a pochwy stożkowej b , która jest osadzona przegubowo w króćcu a , przyczem tylny koniec pochwy jest uszczelniony w otworze króćca, a jej przedni koniec — na korbowodzie k .

Mechanizm napędowy, umieszczony w osłonie m, n , składa się z wału korbowego r , uruchomianego zapomocą silnika i odpowiedniej przekładni, oraz z suwaka t o małej długości, który jest połączony z korbowodem k i przesuwa się podczas obracania się wału korbowego k w wahaczu z , osadzonym na czopach c . Połączenie suwaka t z korbowodem k jest wykonane przegubowo przez osadzanie na wspólnym czopie p . Podczas obracania się wału korbowego r czop ten, względnie przegub, łączący suwak z korbowodem, zakreśla pętlicę $c - 1 - p - 2 - c$ (fig. 1), przyczem obroty korby zostają przekształcone na ruch wahadłowo zwrotny, a mianowicie na odcinku pętlicy $c - 1 - p$ na ruch przyspieszony naprzód, a na odcinku $p - 2 - c$ na ruch opóźniany wstecz.

Dzięki opisanemu wykonaniu możliwe jest korzystne osadzenie w łożyskach wału korbowego i czopów wahacza z , wykluczające jednostronne zużywanie się łożysk, panwi i czopów, które powstaje przy zastosowaniu wahacza, wystającego jednostronnie nazewnątrz.

Przekładnia, łącząca wał korbowy r z silnikiem, jest zanurzona częściowo w smarze, który podczas obracania się kół przekładni jest rozpylany i spływa wzdłuż rynny u do górnej komory y_1 wahacza z . W dolnej komorze y tegoż zastosowano pompkę ssąco-tłoczącą x , której tłoczek 6 podczas suwu wdół, powodowanego działaniem sprężyny 7, ssie smar, podczas zaś suwu tłoczka wgóre po pochyłej nasadzie 8 smar dostaje się przez odpowiedni kanał do komory y_1 , a z niej do części mechanizmu, niezanurzonych w smarze.

Pomiędzy suwakiem t a wahaczem z umieszczona jest wkładka i , pomiędzy którą a wahaczem można umieścić płytkę blaszaną, gdy (wskutek zużycia) wkładka nie przylega już szczelnie do suwaka. Ewentualnie można wkładkę wówczas wymienić.

Dla ułatwienia transportu mechanizmu można po usunięciu czopa p i odśrubowa-

niu króćca a odłączyć korbowód k od mechanizmu i przewozić go oddzielnie.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Mechanizm napędowy żłobów ruchomych i sit wstrząsowych, poruszany zapomocą silnika o ruchu obrotowym, znamieny tem, że składa się z korbowodu (k), połączonego przegubowo z suwakiem (t), który przesuwa się podczas obracania się wału korbowego (r) w wahaczu (z), osadzonym obustronnie na czopach (c) tak, iż przegub (p), łączący suwak z korbowodem, wysuwający się poza czopy (c), zakreśla pętlicę ($c - 1 - p - 2 - c$), przekształcając w ten sposób ruch obrotowy wału korbowego (r) na przyspieszany skok korbowodu naprzód i opóźniany skok wstecz.

2. Mechanizm według zastrz. 1, znamieny tem, że osłona (m, n) mechanizmu jest zaopatrzona na jej przednim zaokrąglonym końcu w otwór (n_1) na korbowód (k), a do szczelnego zamykania tego otworu służy przesuwany króciec (a) i pochwa stożkowa (b), osadzona przegubowo w króćcu i uszczelniona zarówno w tym króćcu, jak i na korbowodzie (k).

3. Mechanizm według zastrz. 1 i 2, znamieny tem, że pomiędzy suwakiem (t) a wahaczem (z) umieszczona jest wymienna wkładka (i).

4. Mechanizm według zastrz. 1 — 3, znamieny tem, że posiada w górnej części osłony (m, n) rynnę (u), doprowadzającą smar, rozpylany zapomocą przekładni, do komory (y_1), do której doprowadzany jest również smar z dolnej części osłony zapomocą pompki (6), której tłoczek jest przesuwany wdół działaniem sprężynki (7), a do góry przesuwa się on po pochyłej nasadzie (8) osłony wskutek wahadłowego ruchu wahacza (z).

Adam Macura.
Zastępca: Inż. H. Sokal,
rzecznik patentowy.

