

5 sierpnia 1926 r.

URZĄD PATENTOWY

F16h 5/12
BIBLIOTEKAUrzedu Patentowego
Polskiej Republiki

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 3634.

Dora Mayer
(Ulm nad Dunajem, Niemcy).

Kl. 47 h 18.

47h 5/12

Kurek rozrządny do sprzęgieł hydraulicznych.

Zgłoszono 7 grudnia 1922 r.

Udzielono 7 grudnia 1925 r.

Pierwszeństwo: 8 grudnia 1921 r. (Niemcy).

Wynalazek niniejszy dotyczy udoskonalenia w urządzeniach do rozprowadzenia płynu pod ciśnieniem, w sprzęgłach hydraulicznych, zwłaszcza w przekładniach zmiennych, osadzonych na obracającym się wale.

Wynalazek polega na tem, że pominięty kurek rozrządny umieszczony jest w pochwie nie obrotowej, lecz ustawialnej w kierunku promieniowym.

Załączony rysunek przedstawia jeden z przykładów wykonania wynalazku. Fig. 1 przedstawia urządzenie w przekroju podłużnym, fig. 2—przewody doprowadzający i odprowadzający olej, fig. 3 i 4—przekroje poprzeczne kranu, a fig. 5 — przekrój pochwy tegoż.

Nakreślone linijami grubemi części kurka (fig. 1 i 2) przedstawiają składowe czę-

ści wynalazku, linje zaś cienkie — części niezbędne do zrozumienia urządzenia. Górny wał sprzęgła *a* dzwiga wałkowy wewnątrz i zewnątrz kurek *b*, który można obracać ramieniem *c*. Kurek *b* otacza pochwa *d*, zabezpieczona od obrotu śrubą *s*. W kurku *b* wycięte są wyżłobienia *e*, *e*¹, *e*², według ilości sprzęgieł, odpowiadające przewodowi *g* w pochwie *d*. Wyżłobienia *e*, *e*¹, *e*² do włączania trzech np. sprzęgieł *I*, *II*, *III*, połączone są ze żłobkami obraczkowymi *f*, *f*₁, *f*₂ (fig. 3 i 4), zaś żłobek *f*₃ otrzymuje olej bezpośrednio ze zbiornika *p*, nie podlegając przeto rozrządowi przewodu *g*. W ten sposób otwarty przewód *f*₃ otrzymuje stałe ciśnienie oleju i usiłuje sprzęgła wyłączyć.

Kurek jest zabezpieczony przez korek *t*, po wykręceniu którego można kurek wy-

jąc. Pochwa d mieści się w skrzynce n pędzą swobodnie uszczelniając się z jednej strony kołnierzem b (fig. 2), przylegającym do skrzynki n , z drugiej zaś strony widzimy pierścień uszczelniający, osadzony na pochwie d . Pierścień ten sprężyna x może przesuwac w kierunku osiowym aż do szczelnego zetknięcia się ze ścianką skrzynki n .

Wydrążenia e , e^1 , e^2 przedłużone są poza otwór g (fig. 2) o tyle, że dochodzą do krawędzi h , h^1 (fig. 4 i 5) w pochwie d , a mianowicie wyżłobienie e , które połączone jest z otworem g , przypada pomiędzy kołnierzami h , h^1 i jest zamknięte, podczas gdy kanały pozostałe e_1 i e_2 nie są zamknięte krawędziami h i h^1 i doprowadzają olej do zbiornika y i pompy z . Również i kanał q zbiera olej, przeciekający wskutek nie szczelności po stronie lewej kurka b i odprowadzają go nadół do zbiornika. Wydrążony wał a zaopatrzony jest w odpowiedni układ rur m , m_1 , m_2 , m_3 , rozprowadzających olej pod ciśnieniem do włączania i wyłączania sprzęgieł.

Urządzenie niniejsze działa w sposób następujący.

Kurek b pozostaje stale pod ciśnieniem oleju wytwarzanem pompą z . Po nastawieniu kurka na włączenie np. sprzęgła I , olej płynie przewodem g do kanału e i rurą m do sprzęgła I .

Wyżłobienie e , jak to wskazuje również i fig. 4, zamknięte jest po stronie prawej krawędzią h , h^1 pozostałe zaś dwa kanały e_1 i e_2 , nie komunikując się z otworem g , pozostają otwarte i odprowadzają olej do zbiornika. W ten sposób olej przez otwór g otrzymuje tylko sprzęgło I , sprzęgła zaś pozostałe wypuszczają olej wprost do zbiornika, przez wykrój pomiędzy kołnierzami h , h^1 .

Wyłączanie sprzęgła I odbywa się ciśnieniem oleju dopływającego zdołu i nie podlegającego rozrządowi kurka b .

Dopływu tego nie przerywa obrót kurka

b , który miarkuje tylko dopływ oleju do kanału m , poprzez żłobek f_3 , zaś tłoki schodkowe 1 i 2 wszystkich sprzęgieł pozostają pod stałym ciśnieniem, aby mogły być wyłączone natychmiast po przestawieniu kurka b .

Odległość wyżłobień od e , e_1 i e do e_2 (fig. 3) jest większa od przekrycia wyżłobienia e występem h , h^1 . Dzięki temu, przy obrocie kurka b ramieniem c najpierw otrzymuje ciśnienie sprzęgło, mające być wyłączonem.

Kurek rozrządza przedewszystkiem rozdziałem oleju na żłobki obraczkowe f sprzęgieł włączanych, po wtóre odpływem powrotnym oleju ze żłobków obraczkowych przy przełączaniu, zanim najbliższe sprzęgło otrzyma olej, po trzecie dopływem oleju do tłoków schodkowych 1 , 2 do rozłączania tarczy sprzęgłowych i po czwarte całym rozdziałem oleju nieruchomym kurkiem b na obracający się wał a bez dławnic i pierścieni uszczelniających.

Zastrzeżenia patentowe.

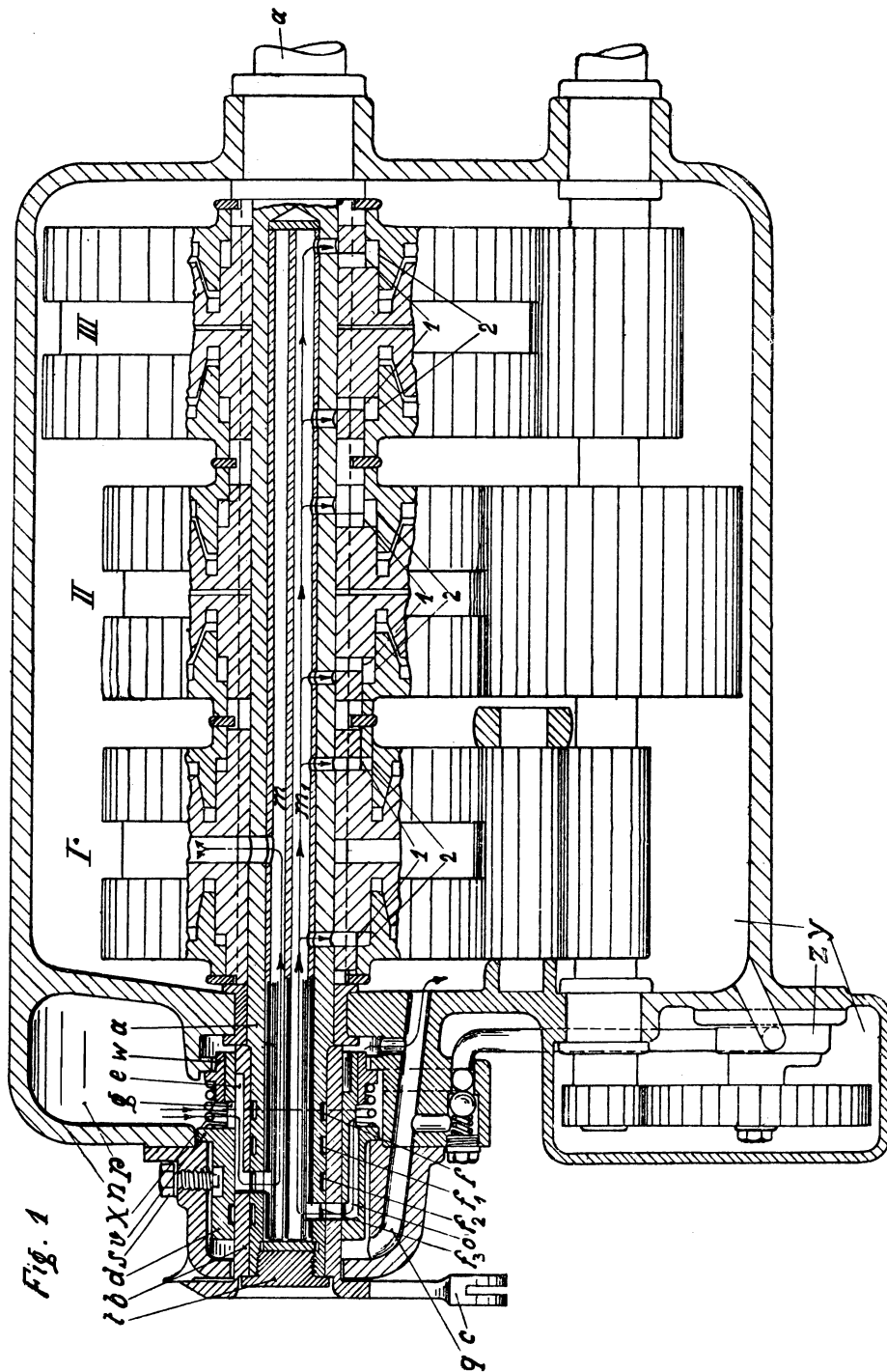
1. Kurek rozrządny do sprzęgieł hydraulicznych, znamieny tem, że wykonany jest w postaci tulei obejmującej wał, umieszczonej w pochwie, która daje się ustawiać w skrzynce (n) sprzęgła w kierunku promieniowym, bez możności obracania się.

2. Kurek rozrządny według zastrz. 1, znamieny tem, że umieszczony jest na wałe sprzęgłowym, zaopatrzonym w wewnętrzne wydrążenie, które jest przedzielone podłużnemi przegrodami na przewody (m , m) dopływowe i odpływowe.

3. Kurek rozrządny według zastrz. 1, znamieny tem, że nieruchomy kurek (b) rozrządza dopływ oleju pod ciśnieniem do wewnętrznych przewodów wydrążonego wału sprzęgłowego (a).

Dora Mayer.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.



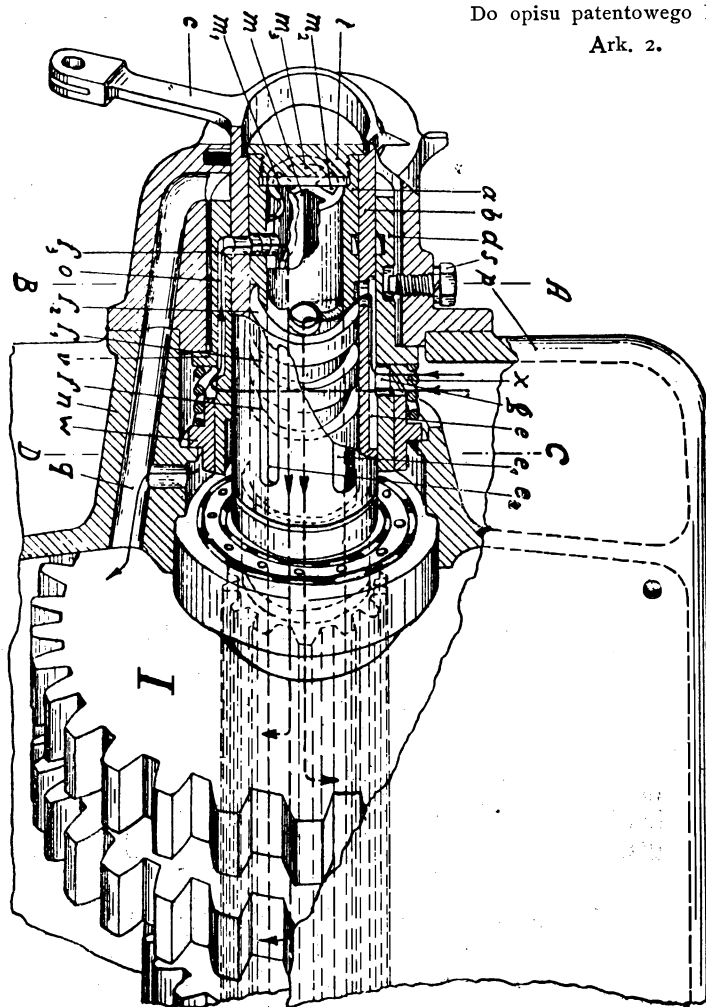


Fig. 2

