

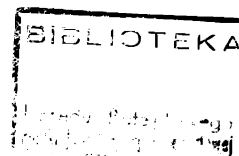
1 lipca 1930 r.

2

URZĄD PATENTOWY



B66d 3/20



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 11970.

Kl. 35 c, 3/20

Madeleine Pouquet ur. Pailloncy
(Choisy-le-Roi, Francja).

Wciąg elektryczny.

Zgłoszono 17 czerwca 1929 r.

Udzielono 25 kwietnia 1930 r.

Pierwszeństwo: 25 czerwca 1928 r. (Francja).

Przedmiotem wynalazku jest wciąg elektryczny, podnoszący ciężar zapomocą liny, nawijanej na bęben, i poruszany silnikiem elektrycznym, przyczem opuszczanie ciężaru odbywa się zapomocą hamulca, regulującego prędkość opadania tego ciężaru.

Wciąg posiada również napęd ręczny zapomocą obracającego się koła łańcuchowego. Napęd ręczny jest unieruchomiony, podczas działania silnika i gotowy zawsze do użytku podobnie, jak i silnik, gdy ciężar podnosi się zapomocą koła łańcuchowego.

Wciąg uwidoczniono na rysunku tytułem przykładu.

Fig. 1 przedstawia podłużny przekrój

wciągu, oraz zewnętrzny widok, zamocowanego na końcu wału, silnika, fig. 2 — częściowy przekrój podłużny odmiany wciągu, w którym usunięty jest mechanizm ręczny.

Wciąg mieści się między dwiema okrągłymi tarczami *a* i *b*, połączonymi walcową osłoną *c*, zaopatrzoną w szczelinę, przez którą przesuwają się lina, nawijająca się na bęben *d*. Każda poszczególna tarcza posiada łożysko kulkowe, w którym osadzona jest piasta bębna *d* współosiowego z tarczami. Do tarczy *a* przymocowany jest elektryczny silnik *e*, obracający sprzęgnięty z nim wał *f*, przepuszczony przez środek tarcz *a* i *b* oraz bębna *d*.

Wał *f* obraca się w łożyskach kulko-

wych, z których jedno osadzone jest w piaście bębna d , a drugie w nieruchomej tarczy g , za którą wystaje wał h , stanowiący przedłużenie wału f .

Wał f obraca bęben d zapomocą kilku kół zębatach poruszających jego wewnętrzny wieniec i . Te koła zębate otoczone są stroną stożkową tarczy b , która wraz z tarczą g stanowi osłonę tych kół zębatach.

Do tarczy b przymocowana jest również osłona j , zamknięta pokrywą. W osłonie j znajduje się wałek k , uruchomiany z zewnątrz i poruszający wewnątrz tarczę l zapomocą ksiuków wałka k . Wałek k , nazewnątrz osłony j , zaopatrzony jest w wyłącznik włączający rozrusznik silnika.

Sprzęgło cierne, osadzone na końcu wału h , składa się z kielicha m , w którym znajdują się dwa wycinki, naciskane sprężynami. Klin n , przymocowany do przesuwanej tarczy l , dociska te wycinki do kielicha.

Do tarczy l przymocowany jest odśrodkowy hamulec o , utworzony z metalowych mas, popychanych sprężynami w kierunku osi.

Sprężyna p , naciskająca tarczę l , zapewnia podczas postoju stałe sprzężenie wycinków z wewnętrzną powierzchnią kielicha m .

Na gwintowanej piaście, stanowiącej przedłużenie kielicha m , osadzone jest koło łańcuchowe q , które po dokręceniu go, unieruchomia zębate koło r , zazębiające się z zapadką.

Dźwignia s , połączona jest z zapadką t , umocowaną na wałku k , i służy do unieruchomienia wciągu.

Wciąg działa w sposób następujący. Wałek k , obrócony o pewien kąt zapomocą dźwigni s , uruchamia silnik zapomocą rozrusznika, oraz obraca tarczę ksiukową, odchylając ramię, powodujące przesunięcie tarczy l . W ten sposób wyłącza się sprzęgło cierne. Silnik zapomocą wału f ,

kół zębatach i wienca zębatego i obraca bęben d , na który nawija się lina, podnosząca ciężar do góry.

Gdy wałek k cofnąć do początkowego położenia, to prąd przerywa się, a sprężyna p popycha klin n zapomocą tarczy l , przez co następuje sprzężenie sprzęgła czerne.

Wtedy ciężar przestaje podnosić się i nie może się również opuszczać, gdyż jest unieruchomiany przez zapadkę, zazębiającą się z kołkiem zębata r . Przy obrocie wałka k w kierunku przeciwnym rozrusznik nie pobudza się i silnik stoi, ponieważ jednak tarcza l przesuwana się i wyłącza sprzęgło czerne, ciężar opada. Z chwilą, gdy szybkość spadku staje się zbyt wielka, zaczyna działać odśrodkowy hamulec o , regulujący samoczynnie tę szybkość. Przez stopniowe zmniejszenie kąta obrotu wałka k zaczyna również hamować sprzęgło czerne m, l , co zmniejsza opadanie aż do całkowitego zatrzymania się.

Gdy wałek k jest unieruchomiony, można również spowodować podnoszenie lub opuszczanie ciężaru bez udziału silnika, poruszając ręcznie łańcuchowe koło q .

Niniejszy wciąg można wykonać bez ręcznego napędu. Na wale f (fig. 2) znajduje się hamulcowa tarcza u , do której dociskane są zapomocą sprężyn dwie szczęki v . Koła zębate, obracane wałem y , powodują obrót rozchylacza x , służącego do odchylania szczęk v od tarczy hamulcowej u .

Do osi y przymocowany jest również wyłącznik prądu elektrycznego silnika. Dźwignia s porusza koła zębata z i unieruchomia wyłącznik i rozchylacz.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Wciąg elektryczny, znamieny tem, że między napędem ręcznym (q) i wałem (f) znajduje się sprzęgło czerne (m, l), któ-

rego tarcza (l), przesuwana osiowo na tym wale, zaopatrzona jest na obwodzie w odśrodkowy hamulec (o), działający pod wpływem siły odśrodkowej po przekroczeniu określonej szybkości.

2. Wciąg według zastrz. 1, znamieny tem, że posiada wałek (k) do wyłączania sprzęgła (m, l), osadzony prostopadle do wału (f), i zaopatrzony w wyłącznik do silnika oraz ksiuk, działający przy obrocie tego wałka na ramię, przesuwające tarczę sprzęgła.

3. Wciąg według zastrz. 2, znamieny tem, że ksiuk posiada dwa występy, które przy obrocie wałka (k) w obu kierunkach wyłączają sprzęgło (m, l), przyczem wyłącznik włącza prąd tylko podczas obracania wałka (k) w jednym kierunku.

Madeleine Pouquet
ur. Pailloncy.

Zastępca: Inż. J. Wyganowski,
rzecznik patentowy.

Fig. 1

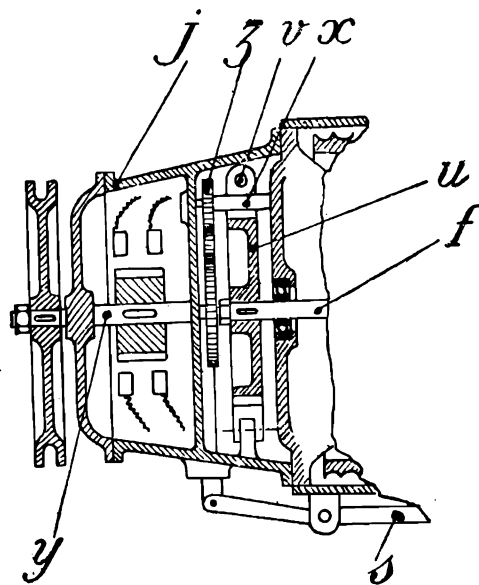
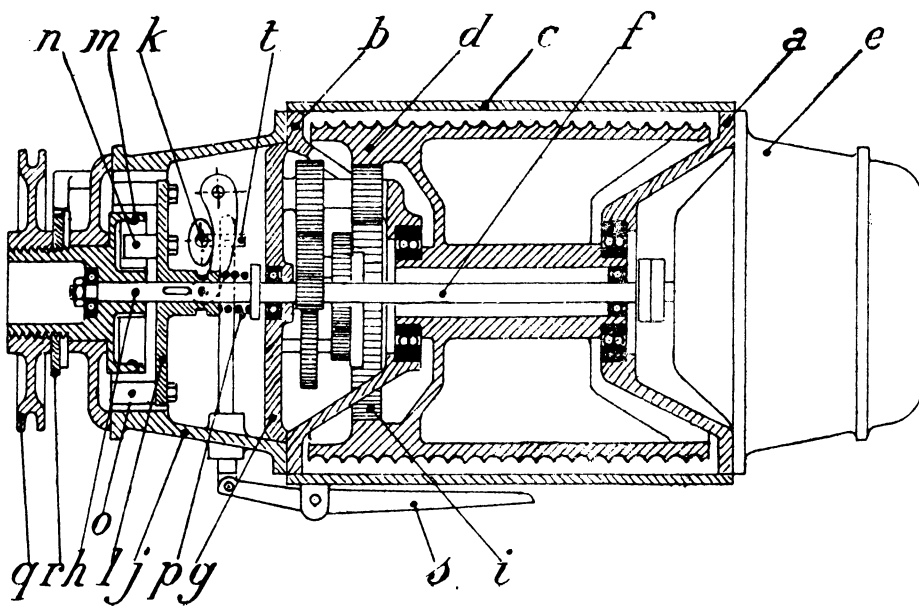


Fig. 2