

10 września 1929 r.

H029 1/18



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 10378.

Kl. 21 c 19.

Siemens-Schuckertwerke Aktiengesellschaft
(Berlin-Siemensstadt, Niemcy).

Wózek elektryczny z umieszczonym na jego pomoście kołowrotem.

Zgłoszono 13 października 1927 r.

Udzielono 29 kwietnia 1929 r.

Pierwszeństwo: 16 października 1926 r. (Niemcy).

Proponowano już umieszczanie na pomoście wózków elektrycznych kołowrotów do nawijania lin napędzanych od silnika elektrycznego. Zapomocą liny podobnej można przeciągać przez kanał wyciory albo kable. W tym celu linę nawija się lub odwija z bębna kołowrotu. Przy bezkońcowym przeciąganiu liny na przeciwnym końcu kanału umocowuje się czasowo rolka nawrotna. Układ taki posiada jednak tę wadę, że łatwo powstaje zaciskanie liny, gdyż jeden koniec pętli linowej przytrzymuje bęben, wskutek czego koniec drugi nie daje się nawijać.

Celem usunięcia tej wady jeden koniec

bezkońcowej pętli linowej zostaje przecięty i każdy koniec nawija się lub odwija z oddzielnego bębna. Kołowrót napędzany z baterji wózka elektrycznego oraz od odpowiedniego silnika zaopatrzony jest w myśl wynalazku w dwa przynajmniej stałe bębny linowe, z których tylko jeden, do wyboru, bywa sprzęgany z silnikiem kołowrotu zapomocą wspólnego mechanizmu, drugi zaś bęben posiada bieg wolny. Wspólny ten mechanizm sprzęgowy może się oprócz tego wahać naokoło osi osobnego silnika, lub też przesuwać się wzdłuż wózka, pozostając podczas ruchu w trwałem sprzężeniu z wałem silnika.

Rysunek uwidocznia kilka przykładów wykonania wózka elektrycznego z kołowrotem według wynalazku niniejszego.

Fig. 1 przedstawia widok zprzodu, fig. 2 — widok boczny i fig. 3 — widok z góry kołowrotu z wahliwym mechanizmem sprzęgowym, fig. 2 — umieszczony na linii wycior kanałowy.

Na pomoście 11 wózka elektrycznego umieszczono przesuwalnie kołowrót z silnikiem. Kołowrót składa się z dwóch bębnow linowych 12 i 13, umocowanych obrotowo jeden nad drugim we wsporniku 14. Bębny posiadają na końcu swym koła zębate 15, 16. Silnik 17 spoczywa również we wsporniku 14 i oddaje swą moc zapomocą osadzonego na wale 18 koła zębatego 19, zazębiającego się stale z kołem zębatem 20, pozostającym w zazębieniu z kołem zębatem 15 lub 16 bębnow 12 i 13. Koło 20 umocowane jest obrotowo w dźwigni ręcznej 21, ruchomej około wału 18 silnika 17, i prowadzonej zapomocą jarzma 22, przymocowanego do wspornika 14 i umocowanego w odpowiednim położeniu sworzniem 23. Jak wynika z fig. 2 możliwe są trzy położenia rękojeści 21, z których położenie środkowe odpowiada biegowi wolnemu. Lina 24 nawija się na bęben 12 (fig. 1) działaniem silnika, natomiast lina 25 odwija się z bębna 13. Wałki prowadnicze 27 osadzone są na osiach 26.

Wózek elektryczny działa w sposób następujący: silnik nawija linę 24 i przeciąga wycior 28 przez kanał od strony lewej ku prawej. Lina 25 odwija się przytem z bębna wolnego 13, wobec czego lina nie może nigdy zawieźć. Jeżeli wycior 28 napotka podczas swego ruchu w kanale na opór i liny 24 przeciągać dalej nie można, natenczas zostaje uruchomione, pominięte na rysunku, powszechnie znane sprzęgło poślizgowe, i ruchem rękojeści 21 przesuwa się koło zębate 20 w położenie najniższe, wskutek czego następuje połączenie silnika z bębniem 13, odciągającym linę 25,

a więc i wycior, w kierunku przeciwnym (na lewo) przy udziale wałka prowadniczego 29, przyczem lina 24 odwija się z bębna 12. W ten sposób osiąga się skuteczne i bardzo szybkie oczyszczanie kanału.

Na fig. 4 i 5 mechanizm sprzęgowy wykonany jest przesuwnie w kierunku osiowym silnika 17. Silnik umieszczony jest w bębnie dolnym 13 i przymocowany do wspornika 14.

Według fig. 4 mechanizm ten składa się z wału 30, umieszczonego we wsporniku 14 lub w bębnie 15; na wale 30 osadzone jest według fig. 4 jedno tylko koło zębate 31, według zaś fig. 5 — dwa koła zębate 32, 33. Na bębnie 13 osadzone jest koło 34 z uzębieniem wewnętrznym, które może zazębiać się z kołami zębatymi mechanizmu pośredniego. Koniec wału 35 silnika posiada sprzęgło 36, w którym może się poruszać koniec wału 30 przy przestawianiu dźwigni rozrządczej 37. Rzecz prosta, że w ten sposób można sprzęgać naprzemian z silnikiem to bęben 12, to znowu bęben 13, przyczem jeden z nich posiada zawsze bieg wolny. Urządzenie podobne pozwala przeciągać poszczególne liny, niepołączone ze sobą, zapomocą wałka nawrotnego 29, t. j. uruchamiać to tę, to ową linę.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Wózek elektryczny z umieszczonym na jego pomoście kołowrotem oraz jednym tylko silnikiem nawijającym, znamieny tem, że na wsporniku kołowrotu spoczywają dwa bębny, z których zawsze jeden tylko, stosownie do potrzeby, zostaje sprzęgany z silnikiem kołowrotu zapomocą wspólnego mechanizmu, drugi zaś bęben pozostaje wyłączony.

2. Wózek elektryczny według zastrz. 1, znamieny tem, że wspólny mechanizm

sprzęgowej umocowany jest wahadłowo na osi silnika kołowego i po odchyleniu sprzęga się z wałem silnika.

3. Wózek elektryczny według zastrz. 1, znamieny tem, że wspólny mechanizm sprzęgowej urządzonej jest przesuwnie wzdłuż osi silnika kołowego i podczas

przesuwania sprzęga się z jednym z napędów bębna.

Siemens-Schuckertwerke
Aktiengesellschaft.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

Fig. 1

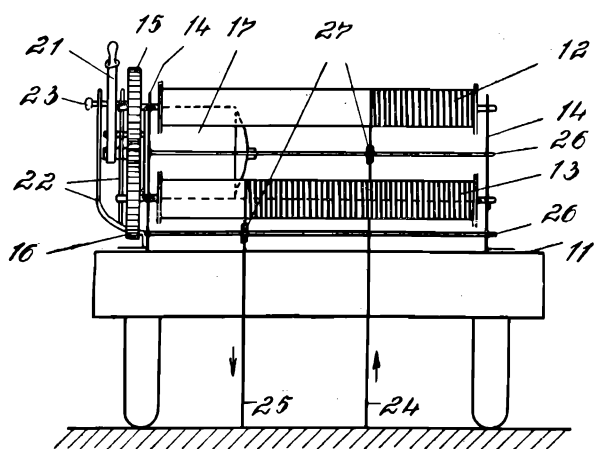


Fig. 2

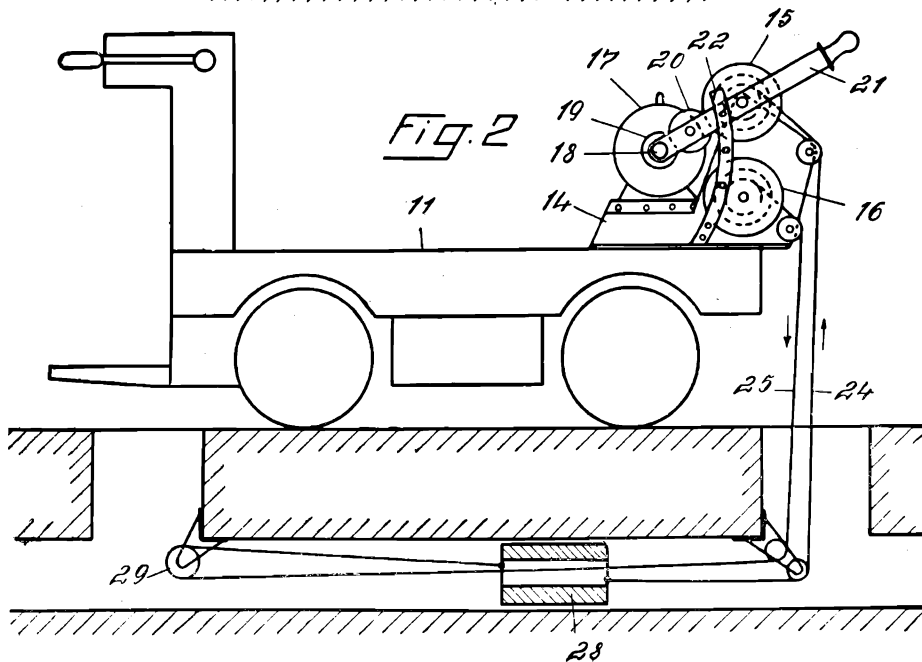


Fig. 3

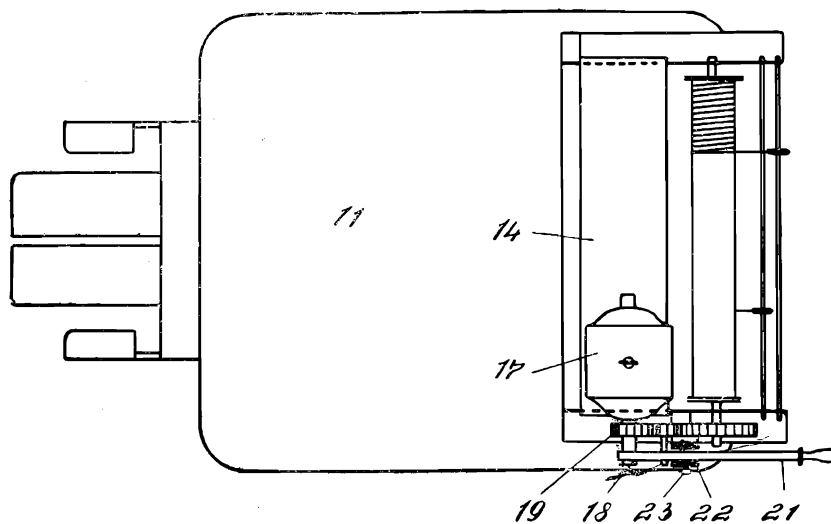


Fig. 5

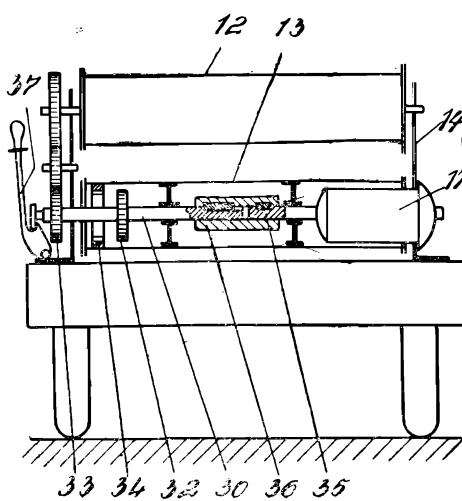


Fig. 4

