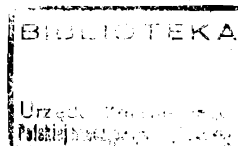


3 marca 1926 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

B21c, 1/04

Nr 3006.

Berg- und Hüttenwerks-Gesellschaft
(Brno, Czechosłowacja)
i Alois Karner
(Bohumin, Czechosłowacja).

Kl. 7 b 4

7b 1/06

Wielobębnowy stół do nieprzerывalnego ciągnięcia walcowanych żelaznych drutów.

Zgłoszono 9 września 1924 r.

Udzielono 24 września 1925 r.

Pierwszeństwo: 23 czerwca 1924 (Czechosłowacja).

Wszystkie dotychczas podejmowane próby w kierunku ciągnięcia mniejszych numerów drutu z walcowanego żelaza zapomocą wielokrotnych wyciągarek nie dały dodatnich rezultatów, gdyż wszelkie urządzenia, używane do ciągnięcia żelaznego drutu nawet od 2 do 3 mm średnicy, zawodziły, a przyrządy nadające się do ciągnięcia drutów miedzianych nie nadają się dla wyrobu drutu żelaznego.

Poniżej opisane urządzenie umożliwia nieprzerывalne ciągnięcie drutu żelaznego. W myśl niniejszego wynalazku składa się ono z wielobębnowego stołu z kilkoma niezależnymi przyrządami wyciągającymi, roz-

mieszczonemi jeden za drugim tak, że odwijający się z jednego bębna drut zostaje doprowadzony do najbliższego mechanizmu ciągnącego, czyli wyciągarki, jak w dalszym ciągu tego opisu nazywane będą takie przyrządy. Każdy z poszczególnych bębnow może być w ruchu wyłączany i włączany.

Bębny używane dotąd do nawijania, względnie do wyciągania drutów, zaopatrzone zostały w urządzenie, z którego, niezależnie od przebiegu nawijania, drut odwija się i zostaje doprowadzony przez kierownicze krążki do przewlekadła następnego bębna. Czynność ta powtarzana jest dla wszystkich bębnow pokolei tak, że ciągnię-

nie drutu od 5 do 2 mm średnicy może odbywać się jeszcze dalej. Zasadniczą wartość tego urządzenia polega na tem, że każdy bęben jest zupełnie niezależny od innych, jako też może być sam jeden zatrzymany i ponownie wprawiany w ruch. Taka niezależność poszczególnych bębnow pozwala nadawać każdemu z nich różne szybkości, co stanowi wielką zaletę przy ciągnięciu drutów: mocniejszych, wymagającym ruchu wolnego. Przez to osiąga się szybkie przysposobienie do roboty bębna, z którego właśnie odwinął się drut, gdy inne bębny pracują i ciągną.

Urządzenie składa się z pewnej ilości niezależnych od siebie wyciągarek, włączonych jedna za drugą. Fig. 1 i 2 uwiadcniają takie urządzenie, jako przykład wykonania wynalazku.

Cyfra 1 oznacza stojak przewlekadła, 2 — ciągnące bębny. Ponad bębniem znajduje się wodzidło dla zbiegającego drutu, składające się z obracalnego ramienia lub z obracalnej złączki 3, zaopatrzonej we wprowadzającą tulejkę 4, lub wprowadzający krążek, w którą, względnie przez którą, biegnie drut. Złączka 3 jest hamowana śrubką hamulczą tak, że zwoje drutów na bębnie niezbyt się rozluźniają, a przez to układają się dokładnie. Na każdy bęben w przeciągu jednostki czasu nawija się więcej zwojów, niż się rozwija i różnicę tę powoduje ilość obrotów hamowanej złączki tak, że gdyby szybkość nawijania i rozwijania były jednakowe, złączka powinna być pozostawać w swoim położeniu nieruchomo.

Od złączki każdego bębna drut biegnie do najbliższego przewlekadła, przez krążki wodzidłowe 5, umieszczone na wsporniku 6, przymocowanym do podstawy całego przyrządu.

Skośnie położone wsporniki 6 są na fig. 1 dla jaśniejszego przedstawienia obrócone

do płaszczyzny rysunku. Ponieważ nieprzerwalny ciąg wymaga większych szybkości, niż w dawniejszych wyciągarkach, należy zwracać szczególną uwagę na nawleknięcie i wybieganie drutu. Momenty ciągnięcia na każdym następnym bębnie stają się coraz mniejsze wskutek zwięźniania się przekroju drutu, a co za tem idzie, zmniejszonego oporu ciągnięcia. Robotnik powinien tylko uważać, aby włączać szybko zapomocą pedału każdy bęben, by nie nastąpiło włączenie zwrotne. Celem uniezależnienia ruchu układu od pracy robotnika, napięcie sprężyn, znajdujących się w sprzęgłach bębnow, reguluje się stosownie do oporu ciągnięcia poszczególnych wyciągarek. Regulowanie to osiąga się na przykład przez to, że sprężynowe zamki są osadzone w przesuwalnych widelkach.

Sprzęgła każdego bębna są tak urządzone, że bęben zostaje unieruchomiony, gdy drut się zerwał lub zbiegł.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Wielobębnowy stół do nieprzerwanego ciągnięcia walcowanych drutów żelaznych, znamienny tem, że kilka wyciągarek rozmieszczone są jedna za drugą tak, iż drut odwijający się z jednego bębna doprowadza się do następnej wyciągarki.

2. Wielobębnowy stół według zastrz. 1, znamienny tem, że każdy bęben (2) może być samodzielnie wyłączany i włączany.

3. Wielobębnowy stół według zastrz. 1 i 2, znamienny tem, że drut każdego bębna przechodzi przez wodzidło (4), umieszczone na ramieniu (3), obracaniem dookoła osi bębna.

4. Wielobębnowy stół według zastrz. 1—3, znamienny tem, że ramię (3) ulega hamowaniu.

5. Wielobębnowy stół według zastrz.

1—4, znamienny tem, że drut z ramienia (3) doprowadzony jest przez pewną ilość kierowniczych kółek do najbliższego przewlekadła.

6. Wielobębnowy stół według zastrz.
1—5, znamienny tem, że sprzęgła poszczegól-

gólnych bębnow zastosowane są odpowiednio do oporu ciągnięcia.

Berg- und Hüttenwerks-
Gesellschaft.
Alois Karner.

Zastępca: M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

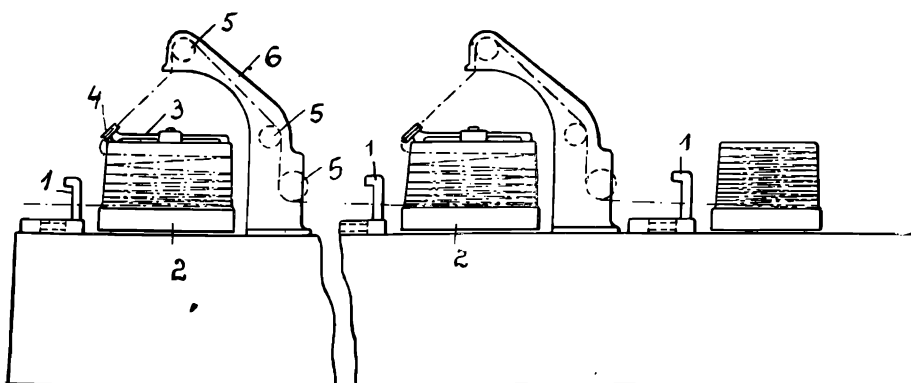


Fig. 2.

