

20 marca 1928 r.

URZĄD PATENTOWY



B 666, 19/02

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 6956.

Kl. 35 a ~~10~~

19/02

Siemens-Schuckertwerke Gesellschaft mit beschränkter Haftung
(Siemensstadt pod Berlinem, Niemcy).

Wskaźnik ślizgania się liny na tarczy napędnej.

Zgłoszono 5 listopada 1923 r.

Udzielono 14 lutego 1927 r.

Pierwszeństwo: 6 listopada 1922 r. (Niemcy).

Znane są wskaźniki ślizgania się liny na tarczy napędnej, które działają w ten sposób, że ruch liny sprawdza się ilością obrotów koła linowego. Gdy jednak wyźłobienie do liny się zużyje, obwód koła linowego zmniejsza się i sprawdzanie nie jest dokładne. Wprawdzie są sposoby, pozwalające naprawić powstałe skutkiem tego błędy, np. zapomocą ogrzewania oporów mierzniczych, lecz te sposoby są złożone.

Według wynalazku bieg liny sprawdzany jest nie ilością obrotów koła linowego, lecz szybkością obwodu wyźłobienia koła.

Rysunek przedstawia przykład wykonania wynalazku.

Na fig. 1 cyfra 1 oznacza obwód wyźłobienia do liny; 2—krażek osadzony na

dźwigni kątowej 3, którą dociska do wyźłobienia sprężyna 4. Obrót krażka 2 przenoszony jest linką 5 na oś 6 dźwigni kątowej 3, skąd zapomocą krażka 7 i liny 8 na krażek 9, który zapomocą osi 10 obraca tarczę 19, zaopatrzoną w opory 20 i 21. Z krażka 12 urządzenia krażkowego 13, przyciskanego do liny, mierzy się szybkość liny 14 i zapomocą liny 15 przenosi się obrót krażka 12, na krażek 16, który obraca tuleję 17, otaczającą oś 10. Zapomocą sprzęgła 18 tuleja 17 obraca dwuramienny kontakt 11.

Opory 20 i 21, jak wskazuje fig. 2, tworzą rozgałęzienie układu mostkowego, włączonego pomiędzy przewody za pośrednictwem oporów 22 i 23, a według fig. 1 prąd dopływa przez szczotki 24 i 25 do

pierścieni 26 i 27. Przyrząd mierniczy 28, przy prawidłowem postawieniu liny 14, zostaje włączony pomiędzy punktami równych potencjałów 29 i 30 oporników 20 i 21, mianowicie ponad umieszczonemi u ramienia kontaktowego 11 szczotkami 31 i 32, które przez pierścienie 33 i 34 doprowadzają prąd do przyrządu mierniczego 28.

Przy obrocie tarczy napędnej 1, kółko 2 toczy się w wyżłobieniu i obraca tarczę 19 z przytwierdzonemi do niej oporami. Jednocześnie obraca się tuleja 17 oraz ramię kontaktowe 11 tak, że nie oddziaływa na tarczę 19 i połączenie pozostaje takim, jak przedstawiono na fig. 2. Jeżeli jednak lina się ślizga w wyżłobieniu koła linowego 1, ramię kontaktowe 11 przesuwają się względem tarczy 19 tak, jak wskazano na fig. 2 linią kropkowaną. Skutkiem tego prąd w kierunku strzałki dopływa do wolnego przedtem od prądu przyrządu mierniczego 28, którego wskazówka wskazuje wielkość przesunięcia się liny.

Wskaźnik głębokości, nie oznaczony na rysunku, teraz winien być włączony zapomocą obrotu ręcznego koła 35. Aby obrócić to koło, robotnik musi je pociągnąć ku sobie, przez co wskaźnik zostaje odłączony. Obrotem koła ręcznego 35 w lewo zamyka się przewód 36, pobudza się magnes 37, który przyciąga dźwignię kątową 38, przeciwdziałając sprężynie 39, i w ten sposób zwalnia się sprzęgło 18. Ramię kontaktowe 11 zostaje zwolnione i pod działaniem sprężyny 40 przyjmuje położenie, zaznaczone na fig. 2. Gdy po ustaleniu wskaźnika głębokości znowu zwolnimy ręczne koło 35, albo w inny sposób przerwiemy kontakt 36, ramię kontaktowe 11 sprzęga się ponownie z tuleją 17 i porusza się wraz z krążkiem 12.

Powrót ramienia kontaktowego do położenia początkowego może się skuteczniać i innemi sposobami w zależności od urządzenia wskaźnika. Zamiast przyrządu mierniczego albo łącznie z takowym mogą być zastosowane różne inne znane urządzenia sygnałowe, jak np. sygnały świetlne; mogą także być zastosowane urządzenia, które przy większem ślizganiu się liny powodują włączenie hamulca bezpieczeństwa, albo hamulca liny. Ponieważ urządzenia, wywołujące włączenie hamulca bezpieczeństwa przy ślizganiu się liny, zwykle zatrzymują napęd, inne znane zapobiegawcze środki, przeszkadzające ślizganiu się, mogą być pominięte, jak np. wdmuchiwanie piasku do wyżłobień dla liny, albo urządzenia, które w zależności od ślizgania się liny zwiększają lub zmniejszają ilość obrotów koła linowego i są regulowane w zależności od ślizgania się liny.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Wskaźnik ślizgania się liny na tarczy napędnej, znamienny tem, że szybkość liny i szybkość obwodowa koła linowego są mierzone niezależnie od siebie i porównywane zapomocą znanych środków, przy czem różnica tych szybkości zostaje uwi doczniana również znanemi środkami.

2. Wskaźnik według zastrz. 1, znamienny tem, że przy określaniu zapomocą wskaźnika głębokości, wskaźnik, może być sprowadzony do położenia początkowego.

Siemens - Schuckertwerke
Gesellschaft mit
beschränkter Haftung.

Zastępca: I. [nieczytelny]
rzecznik [nieczytelny]ntowy.

Fig. 2

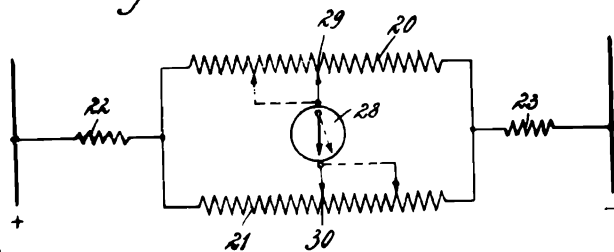


Fig. 1

