

20 maja 1926 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

5014, 3/08

Nr 3366.

Kl. 76 c 20.

Franz Joseph Lünskens
(Aachen, Niemcy).

Urządzenie do zmiany szybkości obrotowej walca wstępnego przy samoprząśnicach.

Zgłoszono 6 czerwca 1923 r.
Udzielono 5 listopada 1925 r.

Wynalazek dotyczy urządzenia przy samoprząśnicach, w którym zapomocą specjalnych trybów ślimakowych, osiąga się stopniowe zmniejszenie lub zwiększenie szybkości obrotowej walca wstępnego.

Znane było podobne urządzenie, przy którym tryby ślimakowe, osadzone były na wale, niosącym krążki, w przednim koźle mechanizmu trybowego, a walec był napędzany od wału, niosącego krążki.

Wbrew temu, wynalazek niniejszy polega na regulowaniu szybkości walców, w zwykły sposób napędzanych głównym wałem zapomocą jednej lub kilku ślimacznic ze spadową spiralą, umieszczonych w tylnym koźle przyrządu trybowego i otrzymujących obrót od wózka.

Urządzenie to w porównaniu z dawnem, przedstawia znaczne korzyści. Przez

umieszczenie ślimacznic ze spiralą spadową w tylnym koźle przyrządu trybowego, gdzie także mieszczą się walce, odpada przeniesienie ruchu z przedniego koźla na tylny z walcami, w zwykłych urządzeniach koniecznych, ponieważ według wynalazku, położone blisko siebie ślimacznice w prosty sposób łączą się z walcami. Budowa maszyny jest skutkiem tego uproszczona i maszyna tańsza, gdyż zaoszczędza siłę i podnosi sprawność urządzenia.

Dalszą zaletę stanowi to, że w urządzeniu według wynalazku, walce otrzymują napęd z wału głównego, a przyrząd służy jedynie do regulowania szybkości walców, zaś w znanym sposobie walce są napędzane przez samo urządzenie. A ponieważ znane urządzenie posiada napęd od liny wyciągowej wózka, podsuwanie przędzy i równo-

mierne jej rozrzućenie nie odbywa się bez wstrząsów, gdyż liny wykonywują ruch wahadłowy.

Na rysunku przedstawiono przykład urządzenia, zastosowanego do samoprząśnic, na:

fig. 1 — w widoku z przodu, a na fig. 2 — schematyczny widok z boku i połączenie z wózkiem.

Na wale wózka b lub innym wale głównej podstawy, są luźno osadzone dwie obrotowe, ściśle wzajemnie połączone ślimacznice linowe a, a^1 ze spadową spiralą. Nie są to znane liny wyciągowe ze spiralą spadową, które zwalniają podciąganie i otrzymują napęd z wału głównego, lecz są to specjalne ślimacznice, wprawiane w ruch wózkami. Połączone z niemi koło zębate c z zębami koła zębatego d osadzone na luźnym wale obrotowym f , które prócz tego posiada połączenie zębate g, g^1 i koło zębate h . Połowa g^1 jak i koło zębate d jest ściśle złączona z wałem f , druga połowa g i koło zębate h , stanowiące jedną całość, obracają się luźno i mogą być przesuwane na wale f . Wprowadzenie w ruch połączenia odbywa się w sposób wiadomy zapomocą przesuwalnej szyny l na wale prowadniczym. Koło zębate h jest połączone z kołem i , które znów pozostaje w łączności z kołem zębatego k , umieszczonem na walcu o . Ślimacznice a, a^1 linami m, m^1 są w ten sposób połączone z wozem p , że przy jego wyjeździe jedna lina okręca się dookoła przy-

należnej ślimacznicy, a druga odkręca, a przy wjeździe następuje ruch przeciwny. Lina m , odwijająca się przy wyjeździe wózka, jest umocowana do końca ślimacznicy o przekroju większym i zwija się od końca z mniejszym przekrojem do końca o średnicy większej, skutkiem czego ślimacznica za pośrednictwem powyżej opisanych kół zębatach i łącznik n walców otrzymują ruch obrotowy stopniowo powolniejszy tak, że walec przy wyjeździe wózka posiada obrót szybszy, następnie stopniowo powolniejszy. Napęd wózka i walca uskutecznia się przytem w sposób zwykły. Nowe urządzenie stosownie do wynalazku, można umieścić przy posiadanych maszynach bez specjalnych zmian.

Zastrzeżenie patentowe.

Urządzenie dla samoprząśnic do stopniowego zmniejszania lub zwiększania szybkości obrotowej walców wstępnych zapomocą specjalnych trybów ślimakowych, znamienne tem, że szybkość walców, napędzanych od wału głównego, jest regulowana przez jedną lub kilka ślimacznic (a, a^1) ze spiralą spadową, umieszczonych luźno w tylnym koźle mechanizmu trybowego.

Franz Joseph Lünskens.

Zastępca: I. Myszczyński,
rzecznik patentowy.

Fig. 1

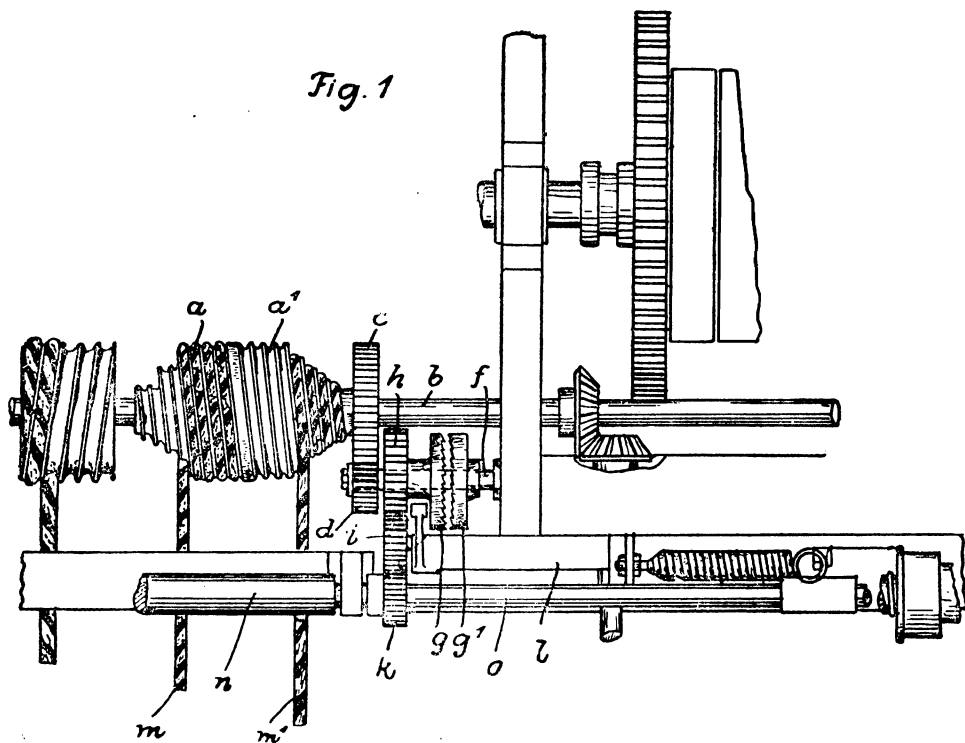


Fig. 2

