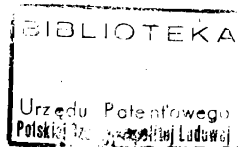


9 maja 1925 r.

URZĄD PATENTOWY



3056, 55/08

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

No 1362.

Kl. 52 a 55.

The Singer Manufacturing Company,
Elizabeth (St. Zj. Am.).

Urządzenie do zmiany ruchu obrotowego na nieregularny ruch wahadłowy.

Zgłoszono: 12 czerwca 1920 r.

Udzielono: 12 stycznia 1925 r.

Pierwszeństwo: 9 października 1917 r. (Niemcy).

Wynalazek dotyczy urządzenia do zmiany ruchu obrotowego obiegowego wału napędowego w maszynach do szycia na nieregularny jego ruch wahadłowy.

Przy tego rodzaju urządzeniu tak samo, jak przy znanym urządzeniu do napędu chwytacza mimośród, którego punkt ułożyskowania jest ruchomy około nieruchomej osi, a który jest połączony z wałem obiegowym napędnym, posiada posuwne połączenie z wałem napędzanym.

Podług wynalazku urządzenie to jest w ten sposób ukształtowane, że wał napędny otrzymuje ruchy wahadłowe, przerywane w momentach przed, podczas albo po zmianie kierunku ruchu wału napędnego przy każdym końcu ruchu.

Urządzenie podług niniejszego wynalazku posiada przeważnie większą ilość ramion, umieszczonych na wale, posiadającym poła-

czenie posuwne z jednym końcem mimośrodowego drążka, ruchomo ułożonego pomiędzy jego końcami przy ramieniu wodzidła i okalającym drugim swoim końcem mimośród na obiegowym napędzającym wale, równoległym do napędzanego.

Na rysunku fig. 1 jest perspektywicznym przedstawieniem, a fig. 2 — widokiem bocznym, częściowo w przekroju, przedmiotu wynalazku przy maszynie do szycia, przyczem przedstawione są tylko części, niezbędne do zrozumienia działania urządzenia, fig. 3 jest oddzielnym widokiem podawacza nici w powiększonym rozmiarze i mimośrodu, przyczem ramiona i środkowy punkt mimośrodu są w ten sam sposób numerowane w miejscach, które one zajmują podczas całkowitego obrotu wału napędnego, fig. 4 przedstawia wykres ruchu podawacza nitki w rozmaitych położeniach, fig. 5 przedstawia wykres graficz-

ny, z którego widoczna się staje możliwość osiągania przerw w ruchu (pauz) przed, względnie po momencie osiągnięcia przez podawacz nitki końca swego suwu.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony przy maszynie do szycia o podwójnym ściegu łańcuskowym, której igły 1' współpracują z prowadzącymi nić chwytaczami 2, umieszczonemi na dźwigarze 3, który ze swojej strony jest przesuwalnie i obracalnie umieszczony na wale 4. Nasada 5 dźwigara 3 znajduje się w połączeniu zapomocą przegubowego sprzęgła 6 z pałakiem 7, okalającym korbę przy głównym wale napędnym 9.

Przez każdy z chwytaczy 2 zostaje poruszany podawacz 10 nici dla regulowania nici, niesionych przez chwytacz.

Podawacze 10 nici są umocowane śrubami 11 przy wale 12, spoczywającym w łożyskach 13, 14. Nasadka 15 przy wale 12, leżąca na jednej stronie kłosa 14 i, umocowana przy wale na drugiej stronie kłosa 14, odgięta część 16 przeszkadzają podłużnemu przesuwaniu się wału 12. Trzon 17, umocowany w odgiętej części 16, przeważnie prostokątnie do wału 12, jest przesuwalny zapomocą niosącej boczny czop 19 pochwy 18 i połączony z jednyni końcem mimośrodowy 20, którego przeborowana piasta 21 przyjmuje czop 19. Koniec tego czopa jest zaopatrzony w wewnętrzny skręt w celu przyjęcia śruby 22, której głowica spoczywa na końcu przeborowanej piasty 21.

Na drugim końcu mimośrodowy drążek 20 jest ukształtowany jako pałak 23, który otacza umieszczony na wale głównym 9 mimośród 24. Drążek mimośrodowy 25 jest pomię-

dzy swojemi końcami ułożyskowany przy ramieniu 26 czopa 27, spoczywającego na ramieniu łożyskowym 28, który ze swojej strony jest połączony zapomocą sprężyny i rowka z kłosem 14 i może być przestawialny. Dla powyższego celu ramię nośne 28 zaopatrzone jest w otwór 30, przez który przechodzą przenikające w kłos śruby 31.

Przesunięcie ramienia nośnego 28 w kierunku strzałki (fig. 2) ma ten skutek, że ramiona, podające nić, osiągają przerwy ruchu zawsze później, niż to jest przedstawione wykresowo na fig. 5. Przerwy te mogą być tak uregulowane co do czasu, że mają miejsce przed albo po osiągnięciu przez ramiona swego krańcowego położenia. Zapomocą tego ustawienia umożliwiające jest współdziałanie podawaczy nici z chwytaczami maszyn innej budowy.

Zastrzeżenie patentowe.

Urządzenie przy maszynach do szycia do zmiany ruchu obrotowego na nieregularny ruch wahadłowy obiegowego wału napędowego, niosącego podawacz nici, przy którym to wale drążek mimośrodowy, którego punkt ułożyskowania jest ruchomy około stałej osi, ma przesuwalne połączenie z napędzanym wałem wahadłowym, tem znamienne, że oś stała jest przesuwalna dla ustalania przerw pomiędzy ruchami wahadłowymi w ten sposób, aby przerwy te następowały przed albo po czasie osiągnięcia przez podawacz nici jego krańcowego położenia.

The Singer Manufacturing Company.

Zastępca: M. B r o k m a n,

rzęcnik patentowy.

Fig. 1

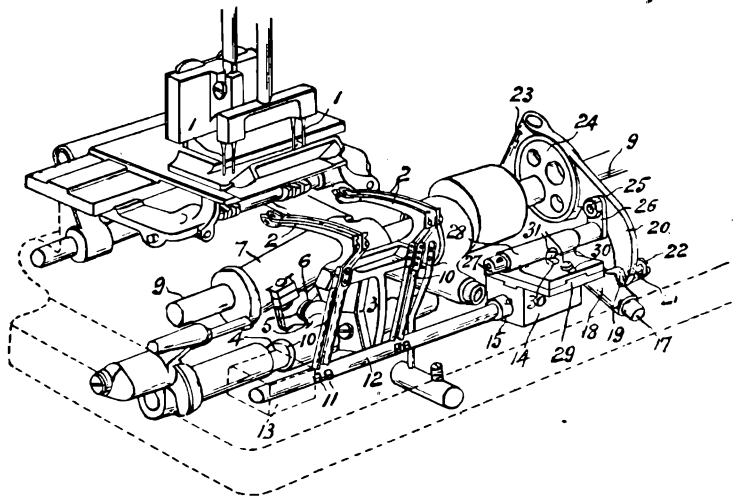


Fig. 2.

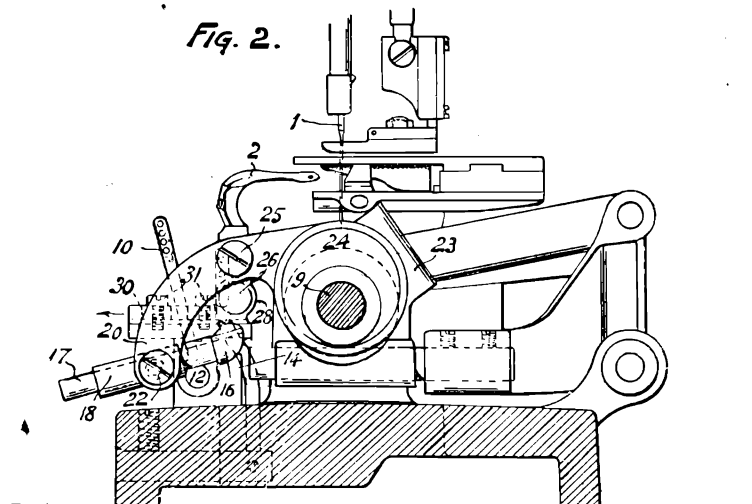


FIG. 3.

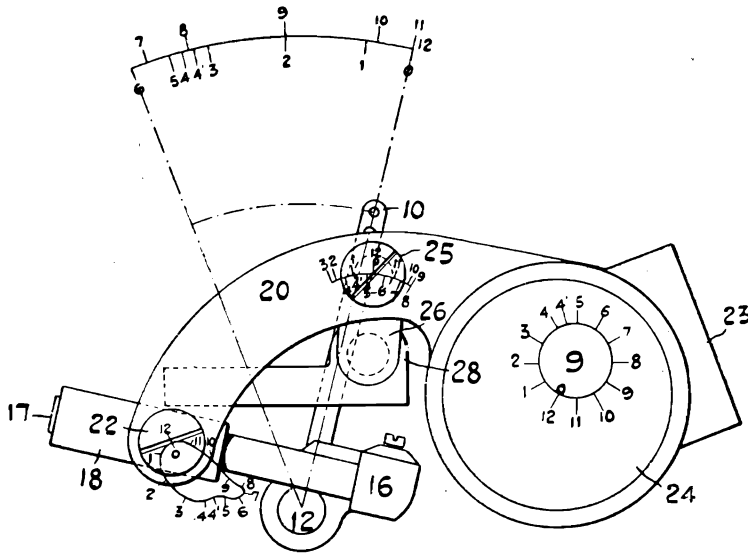


FIG. 4.

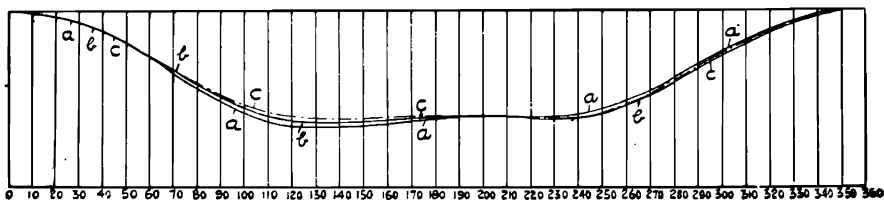


FIG. 5.

