



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

58 437

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 02.III.1968 (P 125 574)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 25.X.1969

Kl. 8 f, 3/01

MKP D 06 h

UKD

Współtwórcy wynalazku: mgr inż. Stefan Marynowski, Bronisław Kucharski, Władysław Białas

Właściciel patentu: Pabianickie Zakłady Środków Opatrunkowych, Pabianice (Polska)

Urządzenie do zwijania elastycznych bandaży

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do zwijania i odmierzania z góry określonej długości bandaży elastycznych.

Dotychczas elastyczne bandaże cięto się na odcinki o żądanej długości, a następnie zwijało się za pomocą zwijarki napędzanej ręcznie lub mechanicznie. Ten sposób zwijania wymagał zastosowania do odmierzania określonej długości bandaży, dodatkowej operacji. Ponadto pracochłonną czynnością było wprowadzanie w zwijające urządzenie i zaczepienie w nim każdego nowego odcinka bandaży.

Celem wynalazku jest automatyczne odmierzanie długości bandaży zwijanych w zwijki. Cel ten osiągnięto przez zastosowanie układu przekładni, z których jedna mająca na czole bieżnię z wycięciem, powoduje unieruchomienie urządzenia zwijającego bandaży w chwili zwinienia w zwijkę bandaży o żądanej długości.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładowym wykonaniu na rysunku, na którym fig. 1 uwidacznia schemat urządzenia do zwijania bandaży w widoku z góry, fig. 2 — koło zębate z przeciętym pierścieniem w widoku z boku, fig. 3 — urządzenie w przekroju wzdłuż linii A—A na fig. 1.

W ramie 1 są osadzone pręt 2 z przesuwными, ograniczającymi tarczami 3 oraz ustalające wałki 4 i 5, między którymi, w ramie 1 jest ułożyskowana cierna rolka 6, na której czopach jest z jednej strony zamocowany cierny hamulec 7, z drugiej

2

zaś zębate koło 8 współpracujące z wymiennym zębatym kołem 9 osadzonym z wymiennym zębatym kołem 10, na wspólnej osi 11. Koła 9 i 10 są ze sobą na stałe sprzężone. Koło 10 współpracuje z zębatym kołem 12 osadzonym obrotowo na osi 13 zamocowanej na stałe w ramie 1. Na czole koła 12 jest zamocowany pierścień 14 z wycięciem 15.

W ramie 1 jest ślizgowo ułożyskowany, wzdłużnie przecięty pręt 16 z uchwytem 17. Ponadto w ramie 1 jest ułożyskowane pasowe koło 18, stanowiące jednocześnie stałą połówkę 19 kłowego sprzęgła. W ramie 1, niezależnie od koła 18 jest ułożyskowany wałek 20 z zaczepem 21 współpracującym z prętem 16. Do wysięgnika 22 ramy 1 jest wahliwie zamocowana dźwignia 23 mająca rolkę 24 współpracującą z pierścieniem 14. Na wałku 20 jest przesuwnie osadzona połówka 25 kłowego sprzęgła, na obwodzie którego jest wytoczony rowek 26, z którym współpracuje sworzeń 27 zamocowany na stałe w dźwigni 23. Pręt 16, pasowe koło 18 z połówką 19 kłowego sprzęgła oraz połówka 25 kłowego sprzęgła są osadzone wspólnie. Do dźwigni 23 jest zamocowana sprężyna 28, powodująca wywieranie przez rolkę 24 docisku na powierzchnię pierścienia 14. Do zakończenia ramy 1 jest zamocowana półka 29.

Przed uruchomieniem urządzenia na osi 11 mocuje się koła 9 i 10 o takim przełożeniu, które zapewni zwinienie żądanej długości bandaży. Następnie końcówkę umieszczonego w pojemniku 30 ban-

daża 31 przeprowadza się ponad prętem 2, dosuwając do brzegów bandaży 31 tarcze 3, przeprowadza się bandaż 31 nad wałkiem 4, pod cierną rolką 6, nad wałkiem 5 i mocuje się w pręcie 16. Po połączeniu koła 18 ze źródłem napędu przesuwają się dźwignię 23 tak, by zazębnić ze sobą obie połówki 19 i 25 sprzęgła. Ruch dźwigni 23 wysuwa jednocześnie rolkę 24 z wycięcia 15. Powoduje to obracanie się pręta 16 i nawijanie na niego taśmy bandaży 31, który swym posuwistym ruchem wprawia w obrotowy ruch rolkę 6. Obrót rolki 6 oddziałuje na zębate koło 8, które poprzez zębate koła 9, 10 i 12 powoduje obrót pierścienia 14, po którym toczy się rolka 24.

W chwili gdy rolka 24 na swej drodze napotka wycięcie 15, pod wpływem działania sprężyny 28 wpada w nie, co powoduje rozłączenie połówek 19 i 25 sprzęgła, zatrzymanie pręta 16 i rolki 6. Obecnie obsługujący za pomocą uchwytu 17 wyciąga pręt 16 z ramy 1, w wyniku czego zwijka 32 opada na półkę 29, a pręt 16 wprowadza się z powrotem w ramę 1, wsuwając w jego wycięcie bandaże 31.

Następnie obsługujący odcina zwijki 32 od zamocowanych w pręcie 16 bandaży 31.

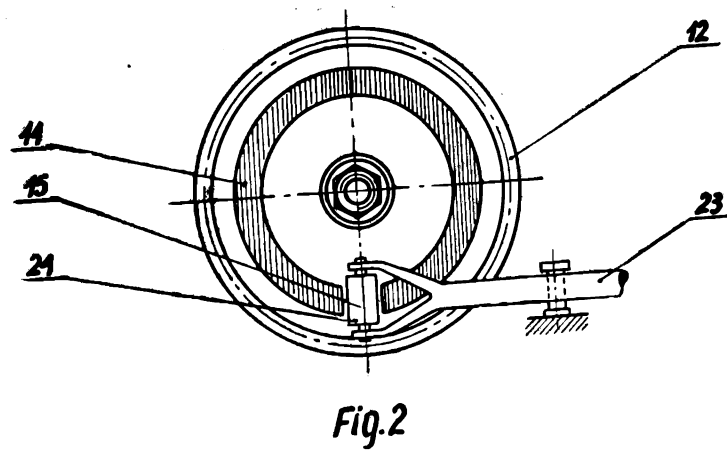
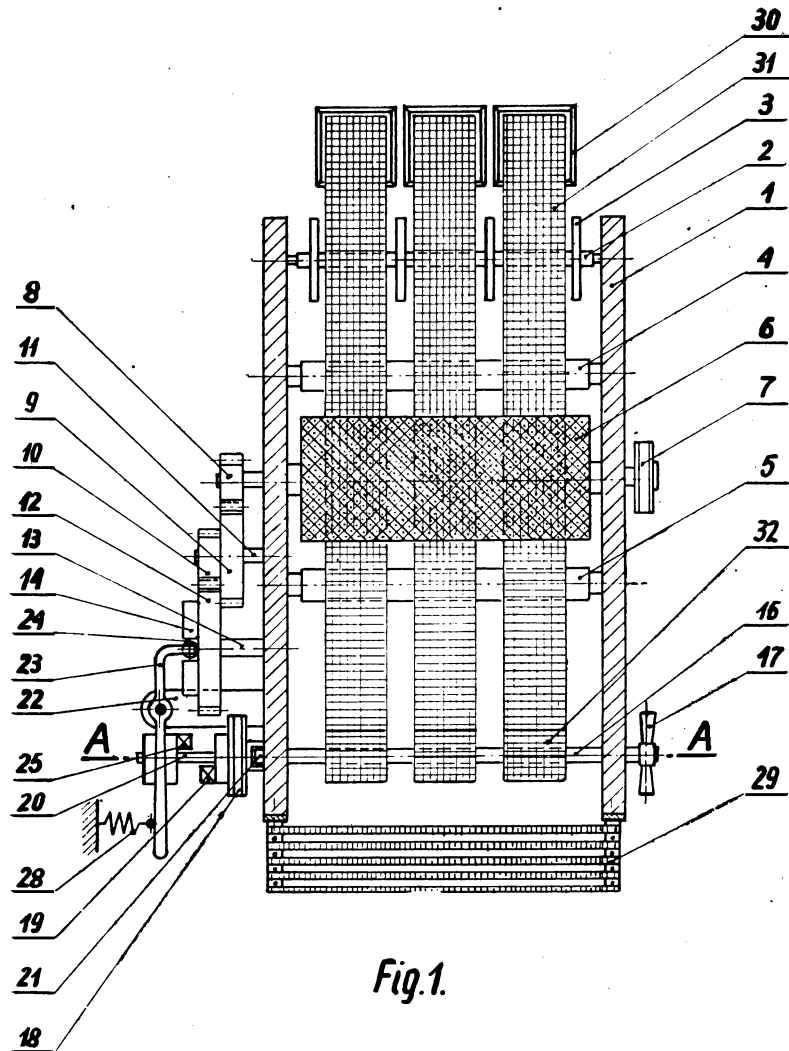
Hamulec 7 stosuje się w wypadku konieczności regulacji naciągu bandaży, a tym samym ścisłości zwinięcia go w zwijkę oraz celem wyeliminowania możliwości powstawania zwisów bandaży między rolką 6, a prętem 16, które mogłyby zaistnieć w wyniku występującej bezwładności rolki 6.

Urządzenie według wynalazku zatrzymuje się automatycznie po zwinięciu w zwijki żądanej dłu-

gości bandaży, eliminując w ten sposób pracochłonną czynność odmierzania poszczególnych ich odcinków. Dzięki zastosowaniu wymiennych zębatach kół, istnieje możliwość przygotowywania zwijek o różnej długości bandaży.

Zastrzeżenie patentowe

10 Urządzenie do zwijania elastycznych bandaży, w którego ramie jest osadzony pręt z przesuwnymi tarczami oraz ustalające wałki, **znamiennie tym**, że pomiędzy ustalającymi wałkami (4), (5) usytuowana jest cierna rolka (6), na której czopie z jednej
15 strony usytuowane jest zębate koło (8), które współpracuje poprzez układ zębatach kół (9) i (10) z zębatach kołem (12) osadzonym obrotowo na osi (13) zamocowanej na stałe w ramie (1), na którego czole jest zamocowany pierścień (14) z wycięciem (15),
20 a ułożyskowany ślizgowo w ramie (1) wzdłużnie przecięty pręt (16) do nawijania odcinków bandaży współpracuje z zaczepem (21) wałka (20) ułożyskowanego łącznie z pasowym kołem (18) stanowiącym jednocześnie stałą połówkę (19) kłowego sprzęgła
25 w ramie (1), przy czym na wałku (20) jest przesuwnie osadzona połówka (25) sprzęgła kłowego, na obwodzie którego jest wytoczony rowek (26), z którym współpracuje sworzeń (27) zamocowany na stałe w dźwigni (23), która jest zakończona rolką (24)
30 współpracującą z pierścieniem (14) oraz posiada sprężynę (28) powodującą wywieranie nacisku rolki (24) na powierzchnię pierścienia (14).



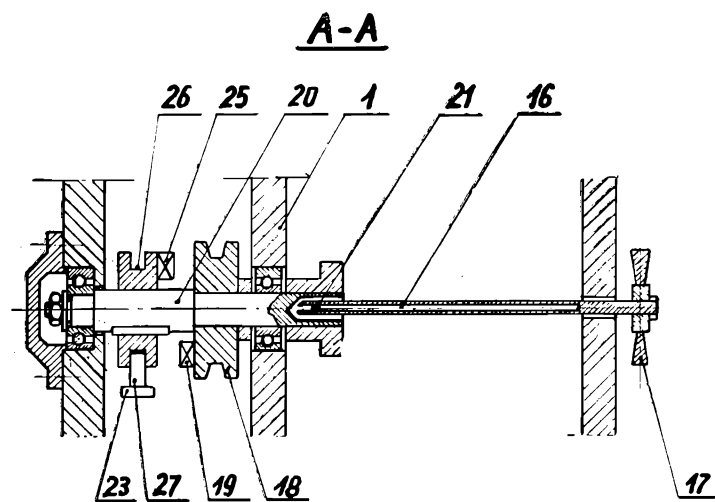


Fig. 3