



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 25.02.76 (P. 187542)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 10.10.77

Opis patentowy opublikowano: 20.08.1979

Int. Cl.²

B65B 51/06

B65B 7/02

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polski Państwa Ludowego

Twórca wynalazku: Feliks Lompczyk

Uprawniony z patentu: Zakłady Azotowe im. F. Dzierżyńskiego w Tarnowie, Tarnów (Polska)

Urządzenie do przesuwania i ucinania taśmy klejącej w maszynie do zaszywania i uszczelniania worków

1

Przedmiotem wynalazku jest mechaniczne urządzenie działające automatycznie przy przesuwaniu i ucinaniu taśmy klejącej w maszynie do zamykania napelnionych worków przez zszywanie i uszczelnianie szwu taśmą klejącą.

Znane jest urządzenie do przesuwania i ucinania taśmy klejącej w maszynie do zszywania i uszczelniania worków. Urządzenie to składa się z dźwigni wyłącznika krańcowego połączonej z elektromagnesem i przekaźnikiem impulsowym, który to układ steruje przesuwem taśmy oraz nożem obrotowym służącym do obcinania taśmy.

Z chwilą gdy przednia krawędź worka odchyli napotykaną na swej drodze dźwignię wyłącznika krańcowego, zostają ściśnięte rolki służące do przesuwu taśmy klejącej i taśma zostaje nałożona w położeniu siodłowym na zszytą górną krawędź worka. Worek z nałożoną taśmą przesuwa się następnie przez strefę grzewczą, gdzie na skutek stopnienia warstwy klejącej na taśmie, ta łączy się trwale z powierzchnią worka.

Z chwilą, gdy tylna krawędź worka minie dźwignię wyłącznika krańcowego i ta cofnie się do swego pierwotnego położenia, wówczas otwiera się za pośrednictwem przekaźnika impulsowego przednia rolka, służąca do posuwu taśmy i jednocześnie uruchomiony zostaje przez elektromagnes nóż obrotowy, który obcina taśmę. Nóż ten utrzymywany jest w stanie napiętym przez

2

sprężynę płytkową i cofa się pod działaniem sprężyny powrotnej.

Wadą opisanego urządzenia jest przepalanie się cewek elektromagnesu w wyniku czego następują częste przestoje i zachodzi konieczność wymiany cewek pochodzących z importu.

W celu usunięcia tych trudności zastosowano urządzenie składające się z zespołu dźwigniowego złożonego z pręta wodzącego, połączonego z kołem zębatym, zazębionym z małym kołem zębatym z występnym na obwodzie, stykającym się z płytką odchylną, utrzymywaną w pierwotnym położeniu przez sprężynę powrotną, zamocowaną na jednym końcu płytki, obracającej się na osi wału urządzenia i posiadającej na przeciwnym swym końcu gumową rolkę prowadzącą oraz osadzone nad nią koło zębate służące do napędu urządzenia. Koło to posiada na swej górnej powierzchni osadzone na wspólnym wale małe koło zębate, zazębione w przełożeniu 3:1 z kołem zębatym osadzonym na pionowym wale, który na górnej swej końcówce posiada małe koło zębate zazębione w przełożeniu 1:1/3 z kołem zębatym zazębionym z kolei z płaską zębatką połączoną za pośrednictwem sprężyny spiralnej z nożem obrotowym, przy czym koło to posiada na swej górnej powierzchni mimośród o regulowanym nastawieniu, współpracujący z dźwignią spustową blokady noża obrotowego.

Zaletą wynalazku jest wyeliminowanie ele-

mentów elektromagnetycznych służących do sterowania urządzenia, przysparzających dużo kłopotów z powodu częstego przepalania się cewek i zapewnienie bezawaryjnego ruchu urządzenia przy pomocy elementów mechanicznych.

Przykład urządzenia według wynalazku jest pokazany na rysunku.

Zespół dźwigni składa się z pręta wodzącego 1, połączonego z kołem zębatym 2 zazębionym z małym kołem zębatym 3 z występem 4 na obwodzie, stykającym się z płytką odchylną 5, utrzymywaną w pierwotnym położeniu przez sprężynę powrotną 6, zamocowaną na jednym końcu płytki, która obraca się na osi wału 7, urządzenia i posiada na przeciwnym swym końcu gumową rolkę prowadzącą 8 oraz osadzone nad nią koło zębate 9 służące do napędu urządzenia.

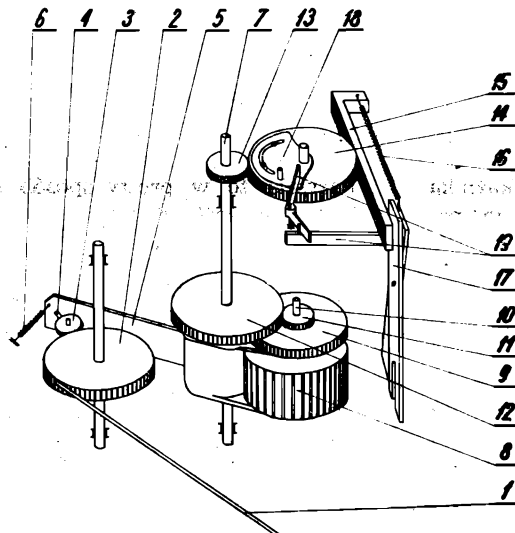
Koło to posiada na swej górnej powierzchni osadzone na wspólnym z nim wale 10 małe koło zębate 11 zazębione w przełożeniu 3:1 z kołem zębatym 12 osadzonym na wspomnianym wale 7, który posiada na swej górnej końcówce małe koło zębate 13 zazębione w przełożeniu 1:1/3 z kołem zębatym 14, zazębionym z kolei z płaską zębatką 15 połączoną za pośrednictwem sprężyny spiralnej 16 z nożem obrotowym 17, przy czym koło zębate 14 posiada na swej górnej powierzchni mimośród 18 współpracujący z dźwignią spustową 19 blokady noża obrotowego 17.

Urządzenie to działa w ten sposób, że gdy worek przesuwający się wewnątrz maszyny po zszyciu go, odchyła swą przednią krawędzią pręt wodzący 1 wówczas pręt ten powoduje z kolei poprzez zespół kół zębatych 2 i 3 wychylenie płytki 5 i sprężenie koła 9 z istniejącym w maszynie napędem oraz dociśnięcie obracającej się rolki 8 do taśmy. Jednocześnie na skutek działania zespołu kół zębatych 11, 12, 13, 14 uruchomiona zostaje zębatka 15, która naciąga sprężynę spiralną 16 napinającą nóż obrotowy 17.

Ustawienie mimośrodu 18 na kole zębatym 14 jest tak wyregulowane, że sterowana przez ten mimośród dźwignia spustowa 19 blokady noża obrotowego 17 zwalnia ten nóż, który obcina naklejoną na krawędź worka taśmę na odpowiedniej długości poza obrębem worka. Z chwilą, gdy tylną krawędź worka minie końcówkę pręta wodzącego, wówczas pręt cofa się do swego pierwotnego położenia i urządzenie przestaje działać, będąc gotowe do rozpoczęcia nowego cyklu roboczego.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do przesuwania i ucinania taśmy klejącej w maszynie do zszywania i uszczelniania worków, wyposażone w dźwignię w postaci pręta wodzącego, **znamiennie tym**, że pręt wodzący (1) połączony jest z kołem zębatym (2), zazębionym z małym kołem zębatym (3) z występem (4) na obwodzie stykającym się z płytką odchylną (5), zaczepioną o sprężynę powrotną (6) zamocowaną na jednym końcu płytki, która osadzona jest obrotowo na osi wału (7) urządzenia i posiada na przeciwnym swym końcu gumową rolkę prowadzącą (8) oraz osadzone nad nią koło zębate (9) służące do napędu urządzenia, przy czym koło to posiada na swej górnej powierzchni osadzone na wspólnym z nim wale (10) małe koło zębate (11) zazębione w przełożeniu 3:1 z kołem zębatym (12) osadzonym na wale (7), który posiada na swej górnej końcówce małe koło zębate (13) zazębione w przełożeniu 1:1/3 z kołem zębatym (14), zazębionym z kolei z płaską zębatką (15) połączoną za pośrednictwem sprężyny spiralnej (16) z nożem obrotowym (17), przy czym koło zębate (14) posiada na swej górnej powierzchni mimośród (18) stykający się z dźwignią spustową (19) blokady noża obrotowego (17).



PZGraf. Koszalin D-417 95 egz. A-4

Cena 45 zł