

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 17893.

Kl. 72 h 10.

Państwowe Wytwórnie Uzbrojenia w Warszawie *)
(Warszawa, Polska).

Urządzenie do wyłączania napędu wspornika karabina maszynowego w jego podstawie.

Zgłoszono 21 marca 1932 r.

Udzielono 30 stycznia 1933 r.

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest urządzenie do wyłączania znanego napędu wspornika karabina maszynowego, który to napęd składa się ze ślimaka oraz ślimacznicy w kształcie wycinka kołowego obracanego zapomocą ślimaka o kąt większy od 90°. Ślimak taki musi być wyłączany, gdy chodzi o szybkie ręczne przestawienie kąтового położenia wycinka kołowego.

Stosownie do wynalazku odchylanie ślimaka, w celu wyłączenia napędu, umożliwiające jest przez to, że wałek, na którym jest umocowany ślimak, osadzony jest obrotowo w poprzecznym otworze walca, dającego się obracać w skrzynce, otaczającej ślimak i wycinek kołowy, i zamykającego

sobą otwór skrzynki, przez który wałek ślimaka przenika ze skrzynki nazewnątrz. Wałek zamykający sobą otwór skrzynki zajmuje położenie prostopadłe do dwóch równoległych do siebie płaskich bocznych ścianek skrzynki i osadzony jest w otworze prostokątnym wypukłej ścianki, prostopadłej do dwóch poprzednich ścianek, tak, że płaszczyzna podłużnego osiowego przekroju walca znajduje się w płaszczyźnie otworu ścianki. Końce tego walca (względnie czopy znajdujące się na jego końcach) osadzone są w otworach bocznych ścianek, które w tym celu wystają nazewnątrz skrzynki.

Stosownie do wynalazku koniec wałka

*) Właściciel patentu oświadczył, że wynalazcą jest Zygmunt Krotkiewski.

ślimaka, względnie osadzona na jego końcu nakrętka, zaopatrzony jest w wypukłą powierzchnię kulistą o promieniu wychodzącym ze środka leżącego na osi walca uszczelniającego otwór skrzynki, a wycinek kołowy na końcu uzębienia zaopatrzony jest w podobną wklęsłą powierzchnię kulistą, dzięki czemu po odpowiednim obrocie wycinka kołowego można go na kulistej powierzchni podeprzeć zapomocą wałka ślimaka w położeniu krańcowem wycinka kołowego, które może być ograniczone zapomocą trzpienia umocowanego w ścianie skrzynki i położonego po przeciwnej stronie wycinka kołowego.

Przedmiot wynalazku uwidoczniiony jest w postaci przykładu wykonania na schematycznym rysunku. Fig. 1 przedstawia urządzenie napędu w widoku z boku, częściowo w przekroju, w stanie szczepionym, a fig. 2 — taki sam widok z wycinkiem kołowym w położeniu podpartem przez wałek ślimaka.

Wycinek kołowy 1, zaopatrzony na łukowej powierzchni w uzębienia ślimakowe, szczepia się ze ślimakiem 2 umocowanym na wałku 3. Napęd, składający się ze ślimaka 2 i wycinka kołowego 1, osadzony jest w zamkniętej skrzynce składającej się z dwóch płaskich równoległych do siebie ścianek 4, z denka 5 i krzywej ścianki 6. Wałek 3 daje się obracać w otworze poprzecznym walca 7, który osadzony jest swemi końcami obrotowo w okrągłych otworach ścianek 4 zaopatrzonych w tym celu w wystające nazewnątrz wydłużenia w postaci występów 8. W krzywej ściance 6 znajduje się prostokątny otwór, który jest stale zamknięty przez znajdujący się w nim walec 7; podczas obracania się walca 7 jego powierzchnie walcowe stale dotykają górnej 9 i dolnej krawędzi 10 tego otworu. W walcu 7 wyfrezowane są płaskie wykroje, w których znajduje się z jednej strony pierścień 11 stanowiący jedną całość z tuleją

13, z drugiej zaś nakrętka 12 nakręcona na gwintowaną tulejkę 13 dotykającą jednym końcem ślimaka 2, a drugim ręcznego kółka 14 umocowanego na końcu wałka 3. Na drugim końcu wałka 3 znajduje się nakrętka 15 umocowująca na wałku 3 ślimak 2.

Nakrętka 15 zaopatrzona jest w kulistą powierzchnię 16 o promieniu wychodzącym ze środka znajdującego się w punkcie przecięcia się osi wałka 3 z osią walca 7. Wycinek kołowy 1 zaopatrzony jest w kulistą powierzchnię 17 odpowiadającą powierzchni 16 nakrętki 15. Na tulejce 13 umocowana jest zapadka 18 dociskana do występu 19 znajdującego się na ścianie 6 skrzynki zapomocą sprężyny 20. W występie 19 znajdują się wykroje 21 i 22, w które zachodzi koniec zapadki 18.

Jeżeli chodzi o szybkie przestawienie wycinka kołowego w skrajne położenie, naciska się palcem zapadkę 18 i odchyła się ślimak 2 od wycinka kołowego 1, poczem ręcznie obraca się wycinek kołowy 1 aż do skrajnego położenia, w którym się on opiera o mimośrodowy czop 23 trzpienia 24 umocowanego w ścianie 4. Wtedy nachyla się wzdół koniec wałka 3 zakończony kółkiem 14, przyczem powierzchnia 16 nakrętki 15, dzięki swej kulistości, zachodzi na powierzchnię kulistą 17 wycinka kołowego 1 i wycinek ten zostaje unieruchomiony pomiędzy nakrętką 15 i czopem 23. Oczywiście, kulista powierzchnia 16 może w innym przykładzie wykonania znajdować się nie na nakrętce 15, lecz na końcu samego wałka 3. Dzięki mimośrodowemu wykonaniu czopa 23 można przez obrócenie trzpienia 24 w ścianie 4 regulować jego położenie tak, aby między wycinkiem kołowym 1, czopem 23 i powierzchnią 16 nie było zbętniego luzu.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do wyłączania napędu wspornika karabina maszynowego w jego podstawie, składające się z uzębionego wy-

cinka kołowego i ślimaka, znamienne tem, że wałek (3), na którym umocowany jest ślimak (2), osadzony jest obrotowo w poprzecznym otworze walca (7) dającego się obracać w skrzynce, otaczającej ślimak oraz wycinek kołowy, i zamykającego sobą otwór w tej skrzynce, przez który wałek (3) ślimaka (2) przenika ze skrzynki nazewnątr.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że walec (7) zamykający sobą otwór skrzynki zajmuje położenie prostopadłe do dwóch równoległych do siebie bocznych ścianek (4) skrzynki i osadzony jest w otworze prostokątnym ścianki (6) prostopadłej do poprzednich ścianek, przy czem boczne ścianki (4) skrzynki wydłużone są nazewnątr i tworzą występy (8), w których znajdują się otwory dla końców walca (7), względnie jego czopów.

3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2,

znamienne tem, że na wewnętrznym końcu wałka (3), na którym osadzony jest ślimak (2), znajduje się wypukła kulista powierzchnia (16) odpowiadająca takiej samej wklęsłej kulistej powierzchni (17) na wycinku kołowym (1), przy czem kulista powierzchnia (16) wałka (3) służy za podparcie wycinka kołowego (1) w jego skrajnem położeniu.

4. Urządzenie według zastrz. 3, znamienne tem, że w ściance (4) skrzynki daje się obracać trzpień (24), który posiada mimośrodowy czop (23) służący za oparcie dla wycinka kołowego (1) ze strony przeciwnej do kulistej powierzchni (17) tego wycinka kołowego.

Państwowe Wytwórnice
Uzbrojenia w Warszawie.
Zastępca: Inż. J. Wyganowski,
rzecznik patentowy.

