



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 20.12.74 (P. 176747)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 17.07.76

Opis patentowy opublikowano: 30.09.1978

MKP F16b 1/00

Int. Cl.²
F16B 1/00

Twórcy wynalazku: Zbigniew Rysiński, Leszek Warchol

Uprawniony z patentu: Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Maszyn Zgrzeb-
nych i Czesankowych Welny „Befamatex”, Biel-
sko-Biała (Polska)

**Uchwyt zamkowy do mocowania osłon, zwłaszcza w maszynach
włókienniczych**

1

Przedmiotem wynalazku jest uchwyt zamkowy do mocowania osłon, zwłaszcza w maszynach włókienniczych, na przykład takich, jak zespoły zgrzebne, czesankowe, szarparki i inne.

Znane i stosowane dotychczas zawieszenia osłon składają się z oddzielnych zawiasów i zamków.

Niedogodnością dotychczasowych rozwiązań jest to, że osłony można otwierać wyłącznie w jednym kierunku, co często z jednej strony utrudnia dostęp do odsłoniętych urządzeń, a z drugiej strony niejednokrotnie nie pozwala na ich otwarcie, ze względu na szczupłość miejsca.

Dotychczasowe zawiasy i zamki do osłon wymagają odrębnych mocowań, a same zamki jeżeli mają prostą konstrukcję, to niezabezpieczają w sposób należyty przed otwarciem, natomiast, takie, które właściwie zabezpieczają przed niepożądanym otwarciem są skomplikowane i drogie.

Celem wynalazku jest wyeliminowanie powyższych wad i niedogodności przez opracowanie takiego uchwytu osłon, który by spełniał jednocześnie rolę zamka i zawiasy.

Cel ten został osiągnięty przez skonstruowanie uchwytu zamkowego do mocowania osłon, którego istota polega na tym, że uchwyt ten jest wyposażony w uchylną zapadkę osadzoną na kołku, mającą z jednej strony gniazdo dla trzpienia zamocowanego do osłony, a z drugiej strony wybrania współpracujące z kulką i dociskową sprężyną,

2

ustalając położenia tej zapadki w stanie zamkniętym, lub otwartym. Ponadto zapadka ma również ramię współpracujące z odpowiednimi wybraniami tulejki, która ma również drugie wybranie z wycięciem, współpracującymi z występem sworznia, na którym jest suwliwie osadzona.

Jeden koniec tego sworznia ma kształt dobrany do klucza, a drugi koniec ma gwint, za pomocą którego jest mocowany i ustalany obrotowo w obudowie dla wszystkich współpracujących wyżej wymienionych części składowych uchwytu zamkowego, a ponadto stanowiącej konstrukcję nośną osłony z trzpieniem, spełniając jednocześnie rolę zamka i zawiasy

Główną zaletą uchwytu według wynalazku jest to, że spełnia on dwojaką rolę dla osłony. Para takich uchwytów dla jednej strony osłony jest zamkami, a druga taka sama para uchwytów jest zawiasami dla danej osłony. Tylko taka konstrukcja uchwytów pozwala na wzajemne przejmowanie funkcji. Dzięki temu istnieje możliwość otwierania osłon w obu kierunkach, a ponadto przy niezamkniętych uchwytach zamkowych łatwo można zdjąć osłonę z maszyny. Dodatkową zaletą uchwytu według wynalazku jest możliwość zamknięcia osłony na zatrask, a po przekręceniu kluczem skutecznego zabezpieczenia przed niepożądanym otwarciem, a ponadto pozwala na wprowadzenie unifikacji osłon i ich zamocowania, jak również podnosi walory estetyki nowoczesnych maszyn.

3

Wyżej wymieniony uchwyt jest prosty w obsłudze i odznacza się zwartą i funkcjonalną budową.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładzie wykonania na rysunku, którego fig. 1 przedstawia uchwyt zamkowy w stanie zamkniętym w widoku z przodu, fig. 2 — uchwyt zamkowy w stanie zamkniętym w częściowym przekroju wzdłużnym, a fig. 3 — uchwyt zamkowy w stanie otwartym w częściowym przekroju wzdłużnym.

Jak pokazano na rysunku uchwyt według wynalazku jest wyposażony w uchylną zapadkę 1 osadzoną na kołku 2, mającą z jednej strony gniazdo a dla trzpienia 3 zamocowanego do osłony 4, a z drugiej strony wybrania b współpracujące z kulką 5 i dociskową sprężyną 6, ustalające położenie zapadki 1 w stanie zamkniętym, lub otwartym. Ponadto zapadka 1 ma ramię c współpracujące z wybraniem d tulejki 7, która ma również drugie wybranie e z wycięciem f, współpracującymi z występem g sworznia 8, którego jeden koniec ma kształt dobrany do klucza, a drugi koniec ma gwint, za pomocą którego jest mocowany i ustalany obrotowo w obudowie 9. Tulejka 7 jest osadzona suwliwie na sworzniu 8, na którym pomiędzy tą tulejką a obudową 9 znajduje się naciskowa sprężyna 10.

Uchwyt zamkowy według wynalazku działa następująco.

Przed założeniem osłony 4, zapadki 1 należy ustawić w położeniu otwartym. Następnie należy trzpień 3 osłony 4 wprowadzić do gniazda a zapadek 1, po czym należy wywrzeć nacisk na osłonę 4, co spowoduje zamknięcie na zatrask. W celu zabezpieczenia osłony 4 przed niepożądanym otwarciem, należy stosowny klucz wprowadzić na sworzeń 8, dokonując tym kluczem poosiowego wciśnięcia tulejki 7, przy czym występ g zostaje wyprowadzony z wycięcia f, a następnie przekraczając klucz do oporu w lewo, powoduje się zablokowanie ramienia C zapadki 1 wybraniem d tulejki 7. W tym samym czasie wyprowadzony z wycięcia f występ g przemieszcza się do wybrania e powodując skuteczne zamknięcie zamka.

W celu otwarcia osłony 4 należy wprowadzić

4

klucz na sworzeń 8 i przekrócić do oporu w prawo. W tym samym czasie dociskowa sprężyna 10 spowoduje wyciśnięcie tulejki 7. Takie czynności należy wykonać w dwóch uchwytach zamkowych, aby pozostałe dwa, jako zamknięte spełniały rolę zawiasów. Wystarczy pociągnąć osłonę 4 od strony otwartych uchwytów zamkowych, aby odblokowane dwa trzpienie dokonały wychylenia się odnośnych zapadek 1 do pozycji otwartej, umożliwiając otwarcie osłony 4. W zależności od potrzeb uchwyt zamkowy według wynalazku może spełniać rolę zamka, lub zawiasy, z tym jednak, że jeżeli osłona 4 ma być otwarta z potrzebnej strony, wówczas dokonuje się czynności manipulacyjnych otwarcia przy użyciu klucza w dwóch zamkach od strony otwarcia osłony 4, przy czym pozostałe dwa uchwyty zamkowe w stanie zamkniętym spełniają rolę zawiasów.

W celu całkowitego zdjęcia osłony 4 z maszyny dokonuje się otwarcia wszystkich uchwytów zamkowych, a następnie przez pociągnięcie wyjmuje się ją na zewnątrz.

Zastrzeżenie patentowe

Uchwyt zamkowy do mocowania osłon, zwłaszcza do maszyn włókienniczych, **znamienny tym**, że jest wyposażony w uchylną zapadkę (1) osadzoną na wałku (2), mającą z jednej strony gniazdo (a) dla trzpienia (3) zamocowanego do osłony (4), a z drugiej strony wybrania (b) współpracujące z kulką (5) i dociskową sprężyną (6), ustalające położenie zapadki (1) w stanie zamkniętym, lub otwartym, a ponadto zapadka (1) ma ramię (c) współpracujące z wybraniem (d) tulejki (7), która to zapadka ma również drugie wybranie (e) z wycięciem (f) współpracującym z występem (g) sworznia (8), którego jeden koniec ma kształt dobrany do klucza, a drugi koniec ma gwint, za pomocą którego jest mocowany i ustalany obrotowo w obudowie (9), przy czym tulejka (7) jest osadzona suwliwie na sworzniu (8), na którym pomiędzy tą tulejką a obudową (9) znajduje się naciskowa sprężyna (10).

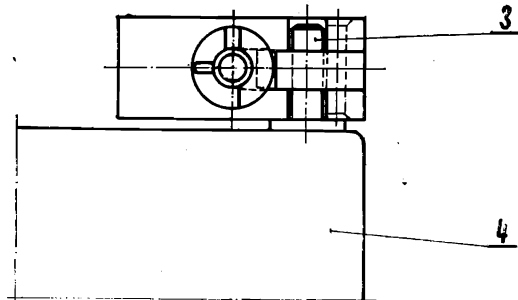


Fig. 1

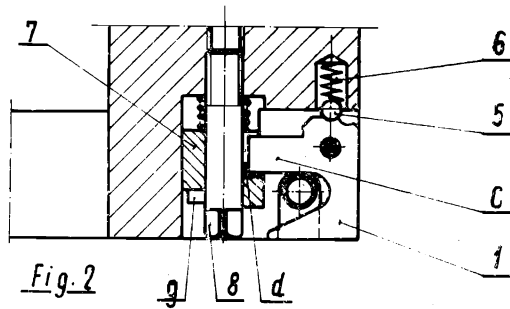


Fig. 2

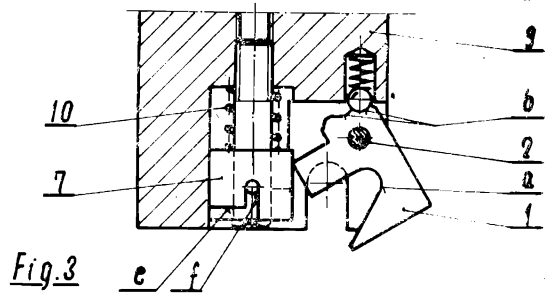


Fig. 3