

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

50225

Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 27.VIII.1964 (P 105 577)

Pierwszeństwo:

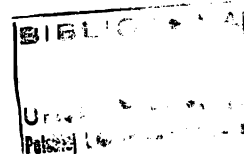
Opublikowano: 17.XI.1965

Kl. 68a, 75

MKP E 05 b

63/18

UKD



Twórca wynalazku: Marian Bednarz

Właściciel patentu: Zakłady Przemysłu Metalowego H. Cegielski Przed-
siębiorstwo Państwowe, Poznań (Polska)

Przyciskowe urządzenie blokujące zamek drzwi

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie przy-
ciskowe służące do blokady zamku drzwi.

Według dotychczasowego stanu techniki znane
są liczne konstrukcje urządzeń blokujących zamek
drzwi. Konstrukcje te mają system dodatkowych
dźwigiemek z zapadkami lub mimośrodków, uru-
chomionych za pomocą dodatkowego uchwytu
umieszczonego przy zamku głównym. Przesunięcie
lub odciągnięcie uchwytu umożliwia ruch klamki
zamka głównego i otwarcie drzwi, przy tym do
otwarcia trzeba użyć równocześnie obu rąk.

Znane są dalej stosowane na przykład w
drzwiach wagonów tramwajowych urządzenia, wy-
posażone w skrzydełko umieszczone bezpośrednio
nad klamką. Przesunięcie kciukiem skrzydełka po-
woduje za pośrednictwem systemu dźwigiemek od-
blokowanie zamka głównego przy czym takie
urządzenie można obsługiwać jedną ręką. Znane
są też urządzenia blokujące zamek główny przez
obracanie wystającej na zewnątrz zamka gałki,
wyposażone zwykle w sprężynę spiralną.

Te znane urządzenia posiadają skomplikowaną
budowę, a ich obsługa jest utrudniona.

Wad tych da się uniknąć przez zbudowanie
przyciskowego urządzenia blokującego według
wynalazku.

Istota wynalazku polega na zbudowaniu urzą-
dzenia blokującego, w którego korpusie znajduje
się cylindryczny czop, wysuwany o określony skok,
oraz cofany przez kolejne naciśnięcie na przycisk.

2

Ruch czopa ku przodowi odbywa się pod naci-
skiem palca, ruch powrotny powoduje umieszczo-
na w korpusie sprężyna.

Urządzenie jest wyposażone w cylindryczne wo-
dzidło z rowkiem kształtowym w którym porusza
się kołek elementu przesuwającego. Kształt rowka
jest tak obmyślony, że powoduje blokowanie czopa
na przemian w położeniu wysuniętym i poło-
żeniu cofniętym. Przesuwany czop nadaje się do
współdziałania z dowolnym zamkiem ryglowym
lub zasuwkowym jako urządzenie blokujące.

Przedmiot wynalazku zostanie niżej opisany
w nawiązaniu do rysunków uwidaczniających
przykład wykonania w zastosowaniu do drzwi wa-
gonu kolejowego, przy czym fig. 1 przedstawia
przekrój poziomy drzwi wagonu kolejowego
w miejscu mocowania urządzenia blokującego,
fig. 2 — przekrój podłużny urządzenia blokujące-
go w obudowie, fig. 3 — wycinek wozidła przed
zwinięciem w tulejkę, a fig. 4 — przekrój podłuż-
ny odmiany urządzenia blokującego bez obudowy.

W pobliżu przedniej krawędzi drzwi 1 wagonu
kolejowego znajduje się pionowe cięgło 2, uru-
chomione przez klamkę zamka głównego. Do tego
cięgła jest przyspawane oczko 3, a na tylnej po-
wierzchni drzwi znajduje się gniazdko 4. Do drzwi
po ich wewnętrznej stronie jest przymocowane
urządzenie blokujące. Czop 5 urządzenia blokują-
cego wprowadzony w otwory oczka 3 i gniazdka 4
uniemożliwia przesunięcie rygla 2 i tym samym

otworzenie drzwi za pomocą klamki zamka głównego.

Wysuwanie oraz cofanie czopa 5 urządzenia blokującego odbywa się przez kolejne naciskanie na wkładkę 6 oprawy wodzika 7, która za pośrednictwem członu 8 przesuwą czop 5. Ruch powrotny wymienionych elementów przesuwanych odbywa się pod naciskiem sprężyny 9. Człon 8 jest zaopatrzone w kołek 10, który wchodzi w rowek kształtowy wodzilla 11. Kształt rowka w wodzidle 11 jest tak obmyślony, że powoduje wymuszony ruch posuwisto-obrotowy członu 8, a równocześnie blokowanie tego członu i tym samym czopa 5 w położeniu wysuniętym.

Wodzilla 11 jest osadzone w korpusie 12, wkręconym w zewnętrzny człon 13. Człon 13 ma na powierzchni zewnętrznej gwint, za pomocą którego jest wkręcony do tarczy 14, umocowanej w drzwiach. Dla zmniejszenia tarcia między członem 8 wykonującym ruchy posuwisto-obrotowe, a czopem 5 i oprawą wodzika 7, które wykonują tylko ruchy posuwiste, w urządzeniu znajdują się kulki 15 i hartowana wkładka 16, na której opiera się hartowane stożkowe zakończenie członu 8. W rowku nakrętki 12 znajduje się uszczelka 17.

Na fig. 3 przedstawiono wycinek wodzilla 11, z wykonanym w nim rowkiem kształtowym przed zwinięciem w tulejkę. W rowku porusza się kołek 10, który początkowo znajduje się w punkcie A. Po naciśnięciu części 6 kołek przesuwą się do punktu B, a po zwolnieniu przycisku pod naciskiem sprężyny 9 cofa się do punktu C. W tym położeniu czop 5 jest wysunięty i zablokowany. Celem wycofania czopa 5 należy powtórnie nacisnąć część 6. Wówczas kołek 10 przesunie się w położenie D, a po zwolnieniu przycisku pod naciskiem sprężyny powróci do punktu A.

Odmiana urządzenia blokującego bez obudowy różni się tym, że wodzilla 11, jest osadzone w korpusie 18 o odmiennym kształcie i jest dociśnięte nakrętką 19. W tej odmianie oprawa wodzika 7 wraz z wkładką 6 wystaje na zewnątrz urządze-

nia. Urządzenie jest wkręcone w tarczę 20 i przez wysunięcie czopa 5 blokuje np. rygiel 21 dowolnego zamka.

Urządzenie blokujące według wynalazku posiada zwartą i pewną w działaniu konstrukcję oraz estetyczny wygląd zewnętrzny. Odmiana w obudowie nadaje się szczególnie do zastosowania w środkach komunikacji jak wagony osobowe i statki pasażerskie, w których nawet przy dużym tłoku jest wyeliminowana możliwość przypadkowego otworzenia przez naciśnięcie przycisku.

Natomiast odmiana urządzenia bez obudowy nadaje się do zastosowania we wszystkich innych okolicznościach, gdzie wymagane jest urządzenie do blokowania zamknięcia o pewnym działaniu, prostej obsłudze i estetycznym wyglądzie.

Zastrzeżenia patentowe

1. Przyciskowe urządzenie blokujące zamknięcie drzwi, **znamiennie tym**, że zaopatrzone jest w przesuwny czop (5) połączony za pomocą członu pośredniego (8) z oprawą wodzika (7) zaopatrzoną we wkładkę (6), przy czym człon pośredni (8) jest wyposażony w kołek (10), którego koniec jest umieszczony w rowku kształtowym wodzilla (11) osadzonego nieruchomo w korpusie (12), zaś między czopem (5) i korpusem (12) znajduje się sprężyna (9).
2. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że rowek kształtowy wodzilla (11) wykonany na wewnętrznej powierzchni cylindrycznej wodzilla posiada obwód zamknięty, a w kierunku osiowym posiada rozmieszczone na przemian dwa zakola (A, C) ograniczające ruch kołka (10) ku tyłowi i dwa zakola (B, D) ograniczające ruch tego kołka ku przodowi.
3. Urządzenie według zastrz. 1, **znamiennie tym**, że między przesuwным czopem (5) i przesuwą oprawą wodzika (7) a przesuwno-obrotowym członem pośrednim (8) są umieszczone łożyska oporowe, z których jedno posiada hartowaną wkładkę (16) a drugie kulki (15).

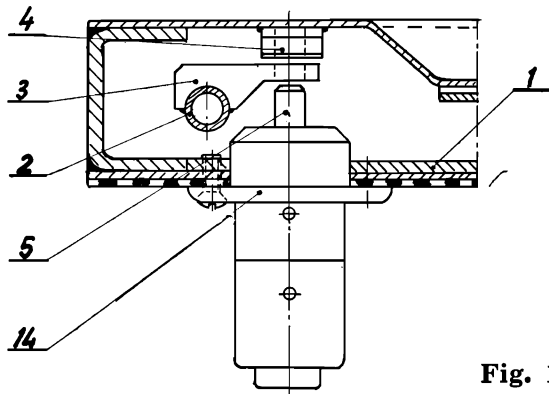


Fig. 1

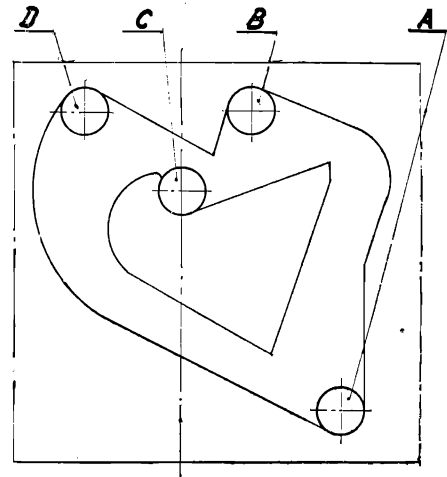


Fig. 3

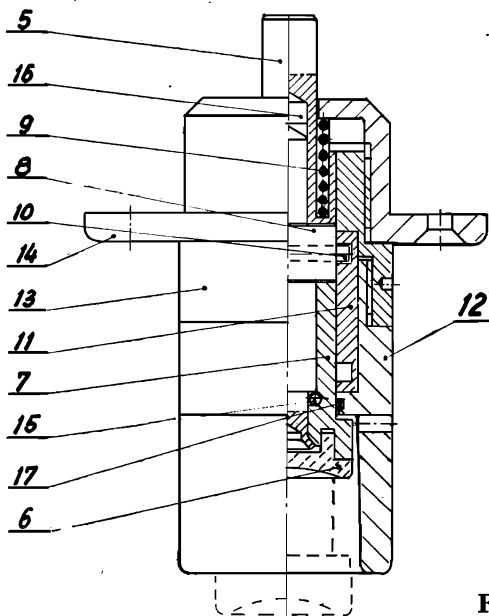


Fig. 2

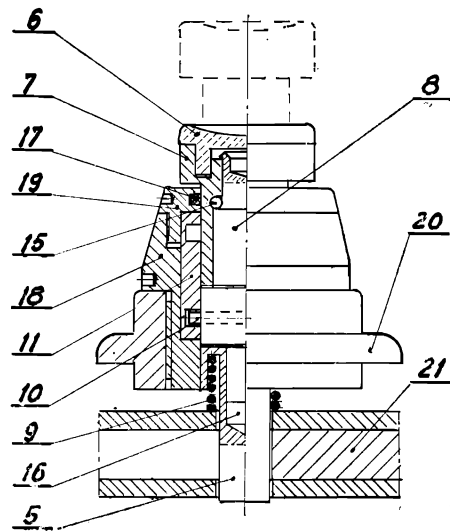


Fig. 4