

URZĄD PATENTOWY



E 056 15/04

BIBLIOTEKA

Urząd Patentowy

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 33309

Kl. 68 a, 8

Władysław Nosal
(Warszawa, Polska)
i Kazimierz Zboś
(Kielce, Polska)

Urządzenie zatrzaskowe do drzwi

Zgłoszono 19 grudnia 1945 r.

Udzielono 24 czerwca 1947 r.

Znane urządzenia zatrzaskowe, zwane dalej zatrzaskiem, przeważnie pochodzenia zagranicznego, są mało pewne i niepraktyczne, jeżeli chodzi o ich umocowanie w drzwiach. Niepewność polega na tym, że między ucho, umocowane na nieruchomej części drzwi, a rygiel, może być łatwo wsunięte ostre narzędzie, które przesunie rygiel do wnętrza osłony. Niepraktyczność umocowania w drzwiach spowodowana jest nieforemnym obrysem części wpuszczanej do drzwi, co wymaga fachowego wykonania otworu w drzwiach, poza tym ucho do tego urządzenia daje się niezbyt łatwo umocować, gdyż ma duże wymiary,

które szczególnie przy drzwiach jednoskrzydłowych, zmuszają do wpuszczania ucha w mur. Wymiary ucha są stałe, tak że w zależności od grubości drzwi trzeba stosować podkładki wyrównawcze.

Wad wyżej przytoczonych nie posiada zatrzask według wynalazku, który jako przykład wykonania przedstawiono na rysunku. Fig. 1 przedstawia pionowy przekrój zatrzasku wzdłuż linii I—I na fig. 2, fig. 2—poziomy przekrój wzdłuż linii II—II na fig. 1, fig. 3—widok z przodu części zatrzasku na zewnętrznej stronie drzwi, fig. 4—poprzeczny przekrój urządzenia zabezpieczającego wzdłuż linii III—III na

fig. 2, fig. 5 — widok z boku ucha zatrzasku, dającego się umocować na nieruchomej części drzwi, fig. 6 — schematyczny widok tworzącej klucza w rozwinięciu, z układem bezpieczników, fig. 7 — perspektywiczny widok klucza, fig. 8 — poziomy przekrój odmiennego urządzenia zabezpieczającego, fig. 9 zaś — poprzeczny przekrój takiego urządzenia wzdłuż linii IV — IV na fig. 8, bez klucza.

Jak widać z rysunku (fig. 2), ucho 1 posiada występ 2 zachodzący na osłonę zatrzasku 3, tworząc ich styk. Występ 2 uniemożliwia wetknięcie pomiędzy rygiel 4 a ucho płaskiego narzędzia z zewnątrz w celu niepowołanego otworzenia zamka. Osadzenie zatrzasku w drzwiach jest nader proste, gdyż wymaga wykonania jednego tylko otworu okrągłego dla osłony 5. Osłona 5 jest połączona z drzwiami przy pomocy rurowej nakrętki 6 (fig. 2, 8). Ucho zatrzasku 1, jak widać na fig. 2, 5, składa się zasadniczo z dwu części — ramy 7 i ruchomego gniazda 8 dla rygla. Gniazdo 8 można dowolnie przesuwac w zależności od grubości i występu drzwi poza futrynę. Położenie gniazda 8 ustala śruba zaciskowa 9, wodzona w szczelinie 10 ramy 7. Aby uniemożliwić łatwy przesuw gniazda 8 w ramie 7, obie te części posiadają uzębienie 11. Jak z fig. 2 widać, szerokość ucha jest minimalna w przeciwieństwie do szerokości ucha innych zatrzasków. Rygiel zatrzasku o przekroju kołowym, łatwy w wykonaniu, posiada wewnątrz pręt okrągły 12, zgięty w kształcie litery U i osadzony w ryglu, jak na fig. 1, 2, przy czym zaopatrzone jest w sprężyny śrubowe 13, 13'. Końce ramion pręta 12 przechodzą przez otwory w osłonie zatrzasku, ustalając położenie rygla, i są zaopatrzone w płaskie zderzaki 14, 14', o które zaczepia wycinek 15, 15' powodujący przy przekręceniu gałki 16 względnie sworznia 17 przesuw pręta 12, a wraz z nim i rygla 4 do wnętrza osłony. Zderza-

ki 14, 14' trwale zespolone z rurkami 18, 18' są przy ich pomocy obciśnięte na ramionach pręta 12. Obrót wycinka 15 jest niezależny od obrotu wycinka 15', jednak przesuw rygla następuje zarówno przy obrocie jednego, jak i drugiego. O ile rygiel 4, wsunięty całkowicie do osłony zamka, ma pozostać w tylnym położeniu, wówczas występ 19 wycinka 15, po obrocie gałki 16 w prawo lub w lewo i przesunięciu jej w kierunku strzałki na fig. 2, wpadnie w gniazdo 20 lub 20' i ustali przez to tylne położenie rygla 4.

Mechanizm zabezpieczający zatrzasku jest pokazany na fig. 2, 4. Sworznię 17 posiada podłużne wycięcia 21, w których wodzone są bezpieczniki 22, płaskie, okrągłe lub innego kształtu, najlepiej w ilości wyrażonej liczbą parzystą. Sprężynki śrubowe 23 dociskają bezpieczniki 22 w położenie, jak na fig. 2. Występy 24 bezpieczników 22 spoczywają w gniazdach 25 (fig. 4), rozmieszczonych promieniowo w osłonie 5, odpowiednio do wycięć 21 na sworzniu 17. Klucz 26 zatrzasku ma kształt cylindryczny i wykonany jest sposobem odlewniczym, przy czym wałeczki 27 (fig. 7), rozmieszczone w odpowiedniej formie odlewniczej, są oblane metalem w ten sposób, że klucz po wyjęciu z kokili ma wymagane długości wystających końców wałeczków. Klucz może być wykonany również z blachy. Po włożeniu klucza do gniazda 28 (fig. 3) jego występy 27 trafiają na bezpieczniki 22 i przesuwają je do wnętrza osłony 5. Po całkowitym wsunięciu klucza, występy 24 bezpieczników 22 zostają wysunięte ze swych gniazd 25 w przestrzeń 29, wolną od gniazd, co powoduje zwolnienie zabezpieczenia i umożliwia przekręcenie kluczem sworznia 17 wraz z bezpiecznikami. Jeżeli który z bezpieczników 22 będzie wysunięty za daleko, przy kluczu niewłaściwym, wówczas wejdzie w gniazdo wtórne 30 i zarygluje sworznię 17. Aby bezpieczniki 22 wpadały zaw-

sze we właściwe gniazda 25, klucz posiada występ 31, który ustala jego położenie przy wkładaniu i wyjmowaniu go z gniazda 28. Występ 31 na kluczu wchodzi w wycięcie 32 pokrywy 33. Występ 31 po przejściu przez wycięcie 32, przy dalszym wsuwaniu klucza, wchodzi w znajdujące się naprzeciw wycięciu 21 na sworzniu 17, przy pokręceniu w lewo lub w prawo opiera się o pokrywę 33 i przeciwdziała wypchnięciu przez sprężynki 23 klucza z gniazda 28. Jak widać z fig. 6, wałeczki klucza 27 i odpowiadające im bezpieczniki są tak dobrane, że w momencie zwolnienia zabezpieczenia występy 24 znajdują się na jednej wysokości, która odpowiada swobodnej przestrzeni 29 w osłonie 5. Wałeczki 27 klucza, po wejściu w wycięcia 21 sworznia 17, umożliwiają pokręcenie nim w prawo lub w lewo.

Jak widać z rysunku (fig. 8) przedstawiającego odmianę zatrzasku według wynalazku w cylindrycznej wstawce 34 włożone są w kanałach płaskie bezpieczniki 35, przesuwane płaskimi sprężynami 36, przy czym część z nich przesuwana jest w prawo, część w lewo. Bezpieczniki 35 posiadają występy 37, 37¹ tkwiące w stanie zabezpieczonym w kanałach 38, 38¹ osłony 39. Po włożeniu dwustronnie ząbkowanego klucza 40 bezpieczniki 35 zostają przesunięte w takie położenie, że ich występy 37, 37¹ wychodzą z kanałów 38, 38¹ do położenia, jak na fig. 8. O ile przesunięcie bezpieczników jest niewłaściwe, to niektóre z nich przesunięte za dużo w prawo lub w lewo, zaryglują cylindryczną wstawkę 34 przeciwnym występem albo wogóle nie odryglują położenia pierwotnego.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie zatrzaskowe do drzwi, znamienne tym, że rygiel (4) o przekroju kołowym posiada wewnątrz pręt (12) wygięty w kształcie litery U, zamocowany w ryglu, przy czym o końcu

ramion tego pręta zaczepiają wycinki (15, 15¹) przekęcane gałką (16) lub sworzniem (17), każdy wycinek (15) zaś zaopatrzony jest w występ (19), który po wejściu do wgłębienia (20 lub 20¹) ustala tylne położenie rygla (4, fig. 1).

2. Urządzenie zatrzaskowe według zastrz. 1, znamienne tym, że mechanizm zabezpieczający posiada bezpieczniki (22), ryglujące sworzeń (17) z osłoną (5) w przypadku zabezpieczenia lub niewłaściwego odbezpieczenia, przy czym bezpieczniki te przesuwane są równolegle do osi klucza (fig. 2, 4).
3. Urządzenie zatrzaskowe według zastrz. 2, znamienne tym, że mechanizm zabezpieczający posiada rurową nakrętkę (6), łączącą go trwale z drzwiami.
4. Urządzenie zatrzaskowe według zastrz. 1 — 3, znamienne tym, że cylindryczny klucz (26) posiada wtopione wałeczki (27) lub przy wykonaniu z blachy występy (27¹) o przekroju nieokrągłym, przy czym jeden z nich, wygięty na zewnątrz o kąt 90° od swej osi, ustala położenie klucza względem bezpieczników.
5. Urządzenie zatrzaskowe według zastrz. 1—4, znamienne tym, że posiada dla rygla (4) ruchome gniazdo (8), którego położenie zależnie od grubości drzwi ustala śruba zaciskowa (9) oraz uzębienie (11) i które posiada występ (2) zachodzący na osłonę (5), uniemożliwiając przesuwanie rygla z zewnątrz pomieszczenia przy zamkniętych drzwiach.
6. Urządzenie zatrzaskowe według zastrz. 1, znamienne tym, że mechanizm zabezpieczający posiada bezpieczniki (35) przesuwane sprężynami płaskimi (36), przy czym klucz (40) jest dwustronnie ząbkowany (fig. 7, 8).

Władysław Nosal
Kazimierz Zboś

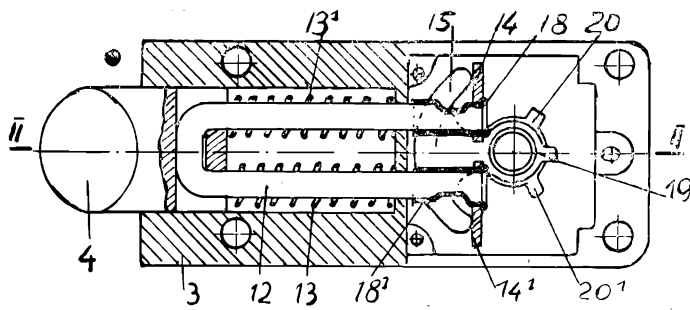


Fig. 1

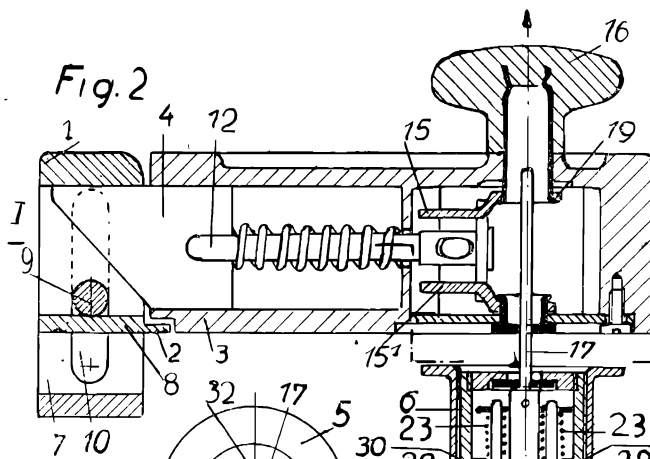


Fig. 2

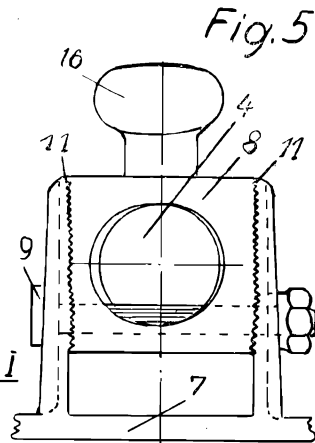


Fig. 5

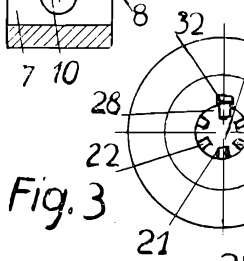


Fig. 3

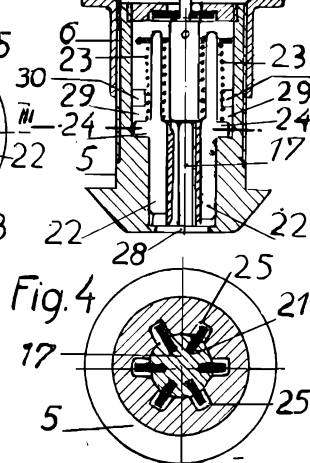


Fig. 4

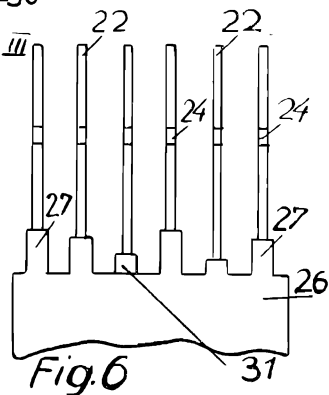


Fig. 6

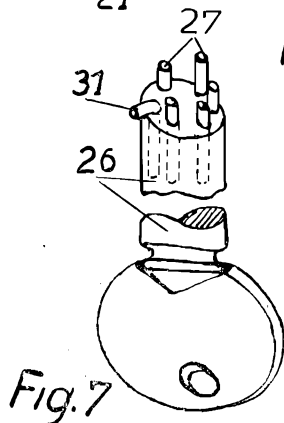


Fig. 7

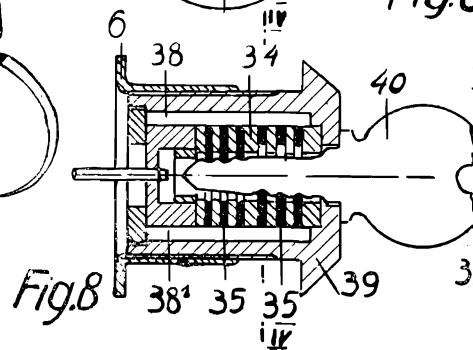


Fig. 8

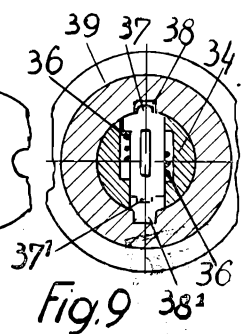


Fig. 9