

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWAURZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

50450

Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 29.II.1964 (P 103 912)

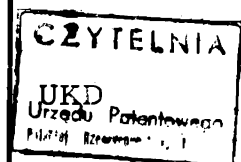
Pierwszeństwo: 07.III.1963 dla zastrz. 1,2,5,9
25.X.1963 dla zastrz. 3,4,6,7,8
Hiszpania

Opublikowano: 15.I.1966

Kl. 68a, 89

MKP E 05 b

63/04



Twórca wynalazku

i

Jose Alfonso Echavarria, Macua, Madryt (Hiszpania)

właściciel patentu:

Zamek przesuwany

1

Wynalazek dotyczy mechanizmów zamkowych, w szczególności zamków przesuwanych.

Jest rzeczą wiadomą, że przed założeniem zamka do drzwi według dotychczasowych rozwiązań należy przy krawędzi drzwi wykonać wgłębienie. Stosuje się przy tym pobijak i dłuto gniazdowe, co jest uciążliwe, kosztowne, a w dodatku osłabia ramę drzwi. Jeśli wgłębienie ma być wykonane mechanicznie, trzeba stosować kosztowną maszynę: dłutownicę, a pracę wykonywać w warsztacie.

Ponadto zamki przesuwane, będące obecnie na rynku, zawierają znaczną liczbę części składowych, których samo połączenie w fabryce wymaga dużo pracy przy obróbce, gięciu, spawaniu, nitowaniu i ześrubowywaniu i które wymagają pracochłonnego zestawienia i sprawdzenia zanim zostaną wypuszczone na rynek. W przypadku uszkodzenia takich zamków nie pozostaje nic innego, jak wstawienie nowego, w razie zaś potrzeby regulacji zamka czynność tę musi wykonywać ślusarz.

Zamek według wynalazku nie wykazuje tych niedogodności. Zakłada się go robiąc okrągły otwór, do którego wykonania wystarczy świder o odpowiedniej wielkości. Zamek jest wykonany z kilku części, których złożenie nie wymaga śrub, spawania ani nitów, ani też pracy związanej z montażem i regulacją.

Konstrukcja zamka według wynalazku jest tak prosta, że w przypadku np. złamania jednej z jego

2

części wystarczy zastąpić ją częścią nową, którą może każdy założyć.

Przykłady wykonania zamka według wynalazku są przedstawione schematycznie na rysunku, na którym fig. 1 uwidocznia poziomy przekrój poprzeczny drzwi z założonym zamkiem według wynalazku, fig. 2 — boczny rzut pionowy drzwi według fig. 1, częściowo w przekroju, fig. 3 — widok perspektywiczny jednej postaci wykonania zapadki bezpieczeństwa w zamku, fig. 4 — częściowy widok z góry uchwytu drzwi, zawierającego zapadkę według fig. 3, fig. 5 — częściowy widok od dołu uchwytu drzwi, zawierającego zapadkę według fig. 3, fig. 6 — częściowy przekrój poprzeczny wzdłuż linii 6—6 na fig. 4, fig. 7 — przekrój poprzeczny ramy drzwi, uwidoczniający przykrywkę czyli blaszkę gniazdkową, osadzoną na miejscu, a fig. 8 — widok z przodu przykrywki.

Zamek według wynalazku (fig. 1 i 2) składa się z trzech części, a mianowicie z cylindrycznej rurki 1, osadzonej w niej zasuwy 2, oraz sprężyny 3, przytrzymującej zasuwę w położeniu zamknięcia i opierającej się o zastawkę wewnątrz rurki. Rurka 1 jest zaopatrzona we wzdłużne przeciwległe szczeliny do prowadzenia trzpienia 4, którego zadaniem jest przenoszenie ruchu posuwistowstecznego na zewnątrz. Jedna lub dwie gałki 5 przymocowane do trzpienia 4 umożliwiają, gdy ręka spoczywa na uchwycie 6, uruchomienie zamka za pomocą kciuka. Jeden ze sworzni 7 uchwytu

przechodzi poprzez rurkę 1 przez zaokrąglony koniec szczeliny, co umożliwia przytrzymywanie rurki, bez potrzeby stosowania osobnego elementu do tego celu. Drugi sworzeń 7 przytrzymuje całość we właściwym położeniu. Zwykła zapadka zabezpieczająca w postaci łukowego suwaka 8 będącego w zasięgu kciuka, umożliwia zabezpieczenie drzwi w położeniu zamkniętym tak, że nie można otworzyć drzwi z drugiej strony, dopóki zapadka nie zostanie cofnięta.

Korzyści wynikające ze stosowania zamka według wynalazku są bardzo znaczne. Z uwagi na to, że mechanizm jest umieszczony w rurce o małej średnicy (15 mm lub mniej), można zamek łatwo założyć, przy czym wystarczy jeden otwór o takiej samej szerokości co zamek i dwa małe otwory poprzeczne, z których jeden jest podłużny i zaokrąglony w celu umieszczenia trzpienia 4, bez niszczenia drewna. Pracę tę może wykonać rzemieślnik w krótkim czasie przy użyciu zwykłych narzędzi. Po wykonaniu otworów musi on tylko zmontować kolejno części mechanizmu przez proste złożenie ich, a na końcu zakłada uchwyt.

Na fig. 3 do 6 uwidoczniona jest zapadka zabezpieczająca o kształcie odmiennym niż na fig. 1 i 2, lecz nadająca się do zamka uwidocznionego na fig. 1 i 2. Zapadką tą jest ukształtowany trzpień 11, osadzony prostopadłe względem kierunku obrotu gałki 12 i umieszczony w uchwycie 13.

W miejscu stykania się z gałką 12 połowa grubości trzpienia 11 jest usunięta (patrz powierzchnia 14 na fig. 3), wobec czego tylko jedna czwarta obrotu wystarczy, aby zamknąć albo otworzyć drogę ruchu gałki 12 a tym samym zasuwę. Położenie trzpienia 11 jest regulowane za pomocą rowkowanego lub moletowanego kółkowego pokrętła 15, umieszczonego wygodnie dla kciuka ręki trzymającej uchwyt 13.

Korzystne jest wyposażenie zamka w dwie zapadki kulkowe ze sprężyną w celu przytrzymywania zapadki bezpieczeństwa w położeniach włączenia i wyłączenia, łącznie z gniaздkami odpowiadającymi tym położeniom na wewnętrznej powierzchni pokrętła 15. Na fig. 6 jedna taka zapadka kulkowa jest oznaczona liczbami 16 (sprężyna) i 17 (kulka).

Położenia włączenia i wyłączenia są oznaczone w sposób widoczny, na przykład za pomocą kropek o różnych kolorach, z których jedna, oznaczona liczbą 18 znajduje się na czołowej powierzchni trzpienia 11 umieszczonej na końcu przeciwnym w stosunku do pokrętła 15, inne zaś, 19 i 19', znajdują się na uchwycie i tworzą z osią obrotu zapadki (fig. 3) kąt 90°.

Blaszka gniaздkowa stosowana w zamku jest bardzo uproszczona zarówno pod względem wielkości jak i sposobu jej umieszczenia (fig. 7 i 8). Może nią być najkorzystniej kuty kawałek ukształtowanej blachy 20, mającej pośrodku wgłębienie 21, którego dłuższa oś usytuowana jest pionowo, a samo wgłębienie umieszczone jest w pionowej części ramy drzwi, oraz zaokrągloną lub pochyloną krawędź 22, która, umieszczona jest tak, aby przyjąć uderzenie zasuwę i ułatwić jej wejście, chronić ramę drzwi przed tym uderzeniem i ułatwić

umieszczenie blaszki gniaздkowej we właściwym położeniu.

Powyższa postać konstrukcyjna ma tę zaletę, że blaszka gniaздkowa może być umocowana przez wykonanie okrągłego otworu wiertłem nieco większym od dłuższej osi otworu w blaszce gniaздkowej, przy czym blaszka ta zostaje przymocowana do ramy drzwi za pomocą wkrętki 23, która przechodzi poprzez spód wgłębienia 21. Ilość materiału do sporządzenia blaszki gniaздkowej, jak również wkład pracy w celu jej umieszczenia są więc bardzo nieznaczne. Ten kształt blaszki gniaздkowej łącznie z dokładnym wykończeniem, zapewniającym dokładne przykrycie wydrążenia przy krawędzi ramy, ma tę wielką zaletę, że różnica w średnicy pomiędzy otworem w ramie a dłuższą i krótszą osią owalnego wgłębienia 21 umożliwia nastawienie blaszki gniaздkowej w stosunku do zasuw zamka, w celu wyrównania ewentualnej małej odchyłki w umieszczeniu zamka.

Prostota mechanizmu i jego części, zmniejszenie zużycia materiału i pracy przy produkcji i zakładaniu zamka, trwałość zamka, wykończenie jego części składowych i jego estetyczny wygląd po założeniu, możliwość prawo i lewostronnego umieszczenia, łatwość wymiany części, możliwość umieszczenia skrzynki zamka bez stosowania wkrętek i wyeliminowanie gałki obrotowej lub zapadki bezpieczeństwa jako oddzielnego urządzenia, wykazują duże zalety zamka według wynalazku.

Zastrzeżenia patentowe

1. Zamek przesuwany, **znamienny tym**, że wyposażony jest w cylindryczną rurkę 1, osadzoną w niej zasuwę 2 oraz sprężynę 3, która przytrzymuje zasuwę 2 w położeniu zamknięcia i opiera się o zastawkę wewnątrz rurki 1, przy czym rurka 1 jest zaopatrzona w podłużne, przeciwległe szczeliny, przeznaczone do równoczesnego prowadzenia części zasuwę lub elementów przymocowanych do zasuwę.

2. Zamek według zastrz. 1 **znamienny tym**, że ma wbudowany prowadnik w postaci trzpienia 4, który przechodzi poprzez zasuwę i szczeliny, wystaje z każdej strony drzwi i ma umocowaną na każdym ze swych końców gałkę 5, umieszczoną przy uchwycie na drzwiach.

3. Zamek według zastrz. 1—2, **znamienny tym**, że jest zaopatrzony w blaszkę gniaздkową 20, mającą mniej więcej pośrodku owalne wgłębienie 21 z otworem na spodzie wgłębienia w celu umieszczenia wkrętki 23, przy czym przeznaczony dla blaszki gniaздkowej otwór jest okrągły w celu umożliwienia nastawienia blaszki 20 w stosunku do zasuwę 2.

4. Zamek według zastrz. 3, **znamienny tym**, że blaszka gniaздkowa 20 ma pochyloną krawędź 22 w miejscu, w którym zasuwę 2 trafia na ramę drzwi.

5. Zamek według zastrz. 1—4, **znamienny tym**, że jest zaopatrzony w zapadkę bezpieczeństwa, która utrzymuje drzwi w stanie zamkniętym.

6. Zamek według zastrz. 5, **znamienny tym**, że zawiera osadzony pionowo trzpień 11, w postaci

połowy walca, a powodujący zablokowanie zasuwę 2 przy ustawieniu trzpienia 11 powierzchnią płaską 14 prostopadłą do kierunku ruchu gałek 12.

7. Zamek według zastrz. 6, **znamienny tym**, że trzpień 11 zapadki bezpieczeństwa, jest obracany za pomocą okrągłego pokrętła 15 umieszczonego w zasięgu kciuka, oraz wyposażonego w dwie zapadki kulkowe 17 obciążone sprężyną 16, utrzymujące zapadkę bezpieczeństwa w położeniu włą-

czonym lub wyłączonym.

8. Zamek według zastrz. 7, **znamienny tym**, że ma znaki 18, 19, 19', wskazujące położenie włączone i wyłączone zapadki bezpieczeństwa.

5 9. Zamek według zastrz. 5, **znamienny tym**, że ma zapadkę bezpieczeństwa w postaci łukowego suwaka 8, blokującego po przesunięciu ruch gałki 5.

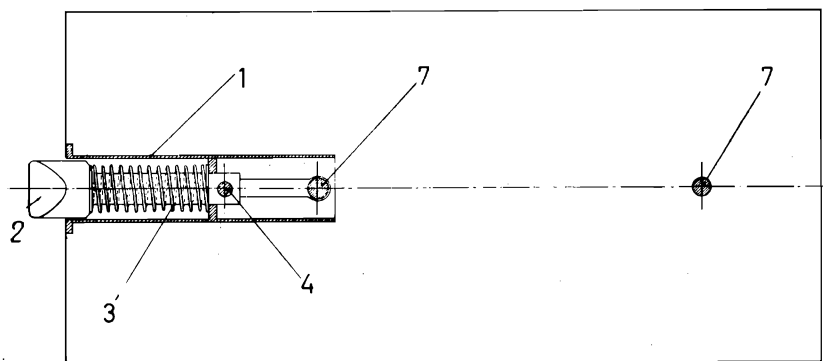


FIG. 2

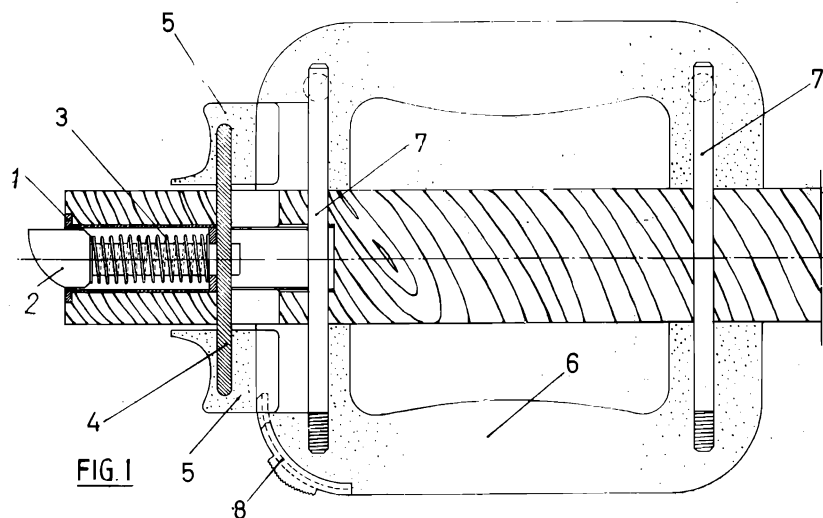


FIG. 1

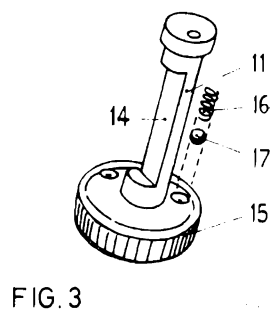
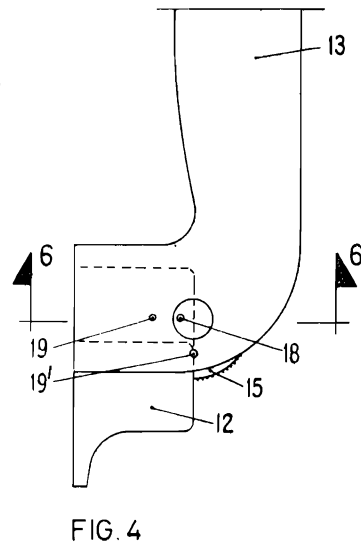
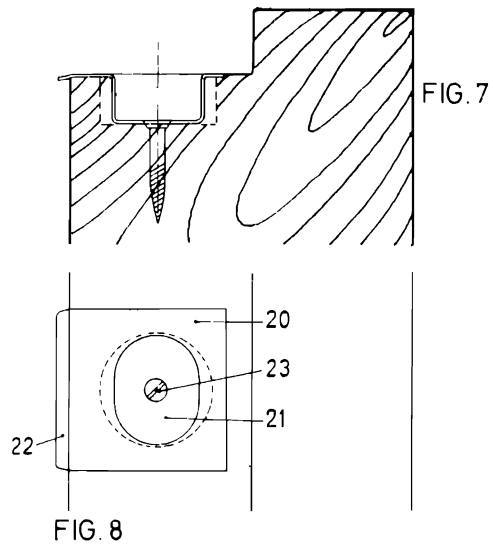


FIG. 3

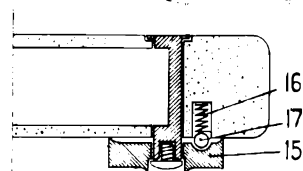


FIG. 6

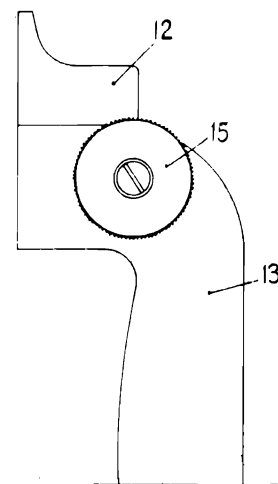


FIG. 5