



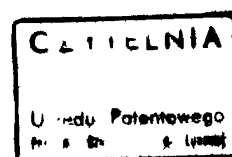
Patent dodatkowy
do patentu nr ———

Int. Cl.⁴ E05B 35/12

Zgłoszono: 84 08 15 (P.249203)

Pierwszeństwo ———

Zgłoszenie ogłoszono: 86 02 25



Opis patentowy opublikowano: 88 06 30

Twórcy wynalazku: Henryk Majorek, Jerzy Mączka, Adam Bator

Uprawniony z patentu: Zakłady Elementów Wyposażania Budownictwa
„Metalplast-Częstochowa”,
Częstochowa (Polska)

Zamek drzwiowy

Przedmiotem wynalazku jest zamek drzwiowy z wielostopniowym systemem ryglowania.

Dotychczas znane są zamki drzwiowe posiadające jeden lub więcej zasuwkowych mechanizmów ryglujących uruchamianych różnymi kluczami. Mechanizmy te funkcjonują albo niezależnie od siebie albo ryglowanie którymś z nich powoduje ryglowanie innego (innym).

W znanych mechanizmach, zasuwka ryglująca w położeniu ryglującym — wysunięta z zamka, blokowana jest przez trzpień — kołek, ustalający położenie zasuwki względem zastawki i trwale połączony z jednym z tych elementów. Wadą tego rozwiązania jest to, iż zniszczenie trzpienia np. przez działanie odpowiednio dużą siłą, na zasuwkę od jej czoła może spowodować ścięcie trzpienia i wsunięcie zasuwki do wnętrza zamka, czyli odryglowanie drzwi.

Inną wadą znanych zasuwkowych mechanizmów ryglujących jest również utrudnione utwardzanie termiczne zasuwki ze względu na jej kształt i stosowany proces obróbki termicznej. Mankamentem dwóch zsynchronizowanych w jednym zamku zasuwkowych mechanizmów ryglujących uruchamianych różnymi kluczami jest konieczność wykonywania obrotów kluczami w kierunkach przeciwnych.

Celem wynalazku jest zwiększenie stopnia zabezpieczenia zamykanych pomieszczeń przez wyposażenie zamka drzwiowego w system ryglowania eliminujący określone wyżej niedogodności.

Istotą wynalazku jest to, że zasuwkowy mechanizm ryglujący jest dodatkowo zabezpieczony przed odryglowaniem przez specjalny zasuwkowy mechanizm blokujący. Zasuwka mechanizmu blokującego przemieszczana jest wzdłuż linii w przybliżeniu prostopadłej do linii i przemieszczania zasuwki mechanizmu ryglującego. Dodatkowe blokowanie mechanizmu ryglującego po zaryglowaniu uzyskuje się przez umieszczenie zasuwki mechanizmu blokującego na drodze przemieszczania zasuwki mechanizmu ryglującego. Zasuwka mechanizmu ryglującego w części ryglującej wyposażona jest w dodatkowy element wykonany w kształcie pręta o dowolnym przekroju ze stali nadającej się do hartowania.

Zamek według wynalazku charakteryzuje się również tym, że uruchamianie mechanizmu ryglującego i mechanizmu blokującego następuje przez obrót kluczy w tym samym kierunku.

Zaletą rozwiązania według wynalazku jest to, że w istotny sposób zwiększa odporność zaryglowania na włamanie siłą prostopadłą do płaszczyzny drzwi, a ponadto umożliwia zawarcie całej konstrukcji w gabarytach standardowego zamka stosowanego w budownictwie mieszkaniowym.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku przedstawiającym wnętrze zamka widziane po zdjęciu pokrywy.

Zamek przedstawiony na rysunku wyposażony jest w mechanizm ryglujący posiadający zasuwkę 1, mechanizm blokujący posiadający zasuwkę 2, mechanizm zapadkowy z zapadką 5 oraz łącznik blokujący 6, powodujący blokowanie zapadki 5 po zaryglowaniu zasuwką 1.

Część ryglująca zasuwki 1 składa się z dwóch elementów, z których jeden 3 wykonany jest w kształcie pręta okrągłego przynitowanego do korpusu zasuwki 1, a drugi 4 wykonany jest w kształcie płytki utworzonej z czołowej części korpusu zasuwki 1 i nakładek połączonych z nią przez zgrzewanie. Łącznik blokujący 6 zamocowany jest przegubowo jednym końcem powyżej osi przesuwania zapadki 5 do kołka przynitowanego do obudowy zamka, a drugim końcem do korpusu zasuwki 1.

Zaryglowanie drzwi dokonuje się przez obrót klucza uruchamiającego mechanizm ryglujący, co powoduje przemieszczenie zasuwki 1 i wysunięcie z zamka jej części ryglujących 3 i 4.

Dodatkowe zablokowanie zasuwki 1 w tym samym położeniu uzyskuje się uruchamiając mechanizm blokujący przez obrót klucza umieszczonego poniżej klucza uruchamiającego mechanizm ryglujący, co powoduje przesunięcie do góry zasuwki 2 i umieszczenie jej części czołowej w miejscu wcześniej zajmowanym przez tylną część zasuwki 1.

Zaryglowanie drzwi przez wysunięcie zasuwki 1 powoduje również przesunięcie przynitowanego do niej końca łącznika blokującego 6, który w tym położeniu blokuje swoim kształtem zapadkę 5, uniemożliwiając wsunięcie jej do wnętrza zamka. Otwarcie tak zaryglowanych drzwi wymaga wcześniejszego odblokowania mechanizmu ryglującego, czyli przesunięcia zasuwki 2 mechanizmu blokującego w dolne położenie wyjściowe.

Dla zwiększenia stopnia zabezpieczenia zamykanego pomieszczenia mechanizmy ryglujący i blokujący w zamku przedstawionym na rysunku są mechanizmami zasuwkowymi różnego rodzaju; mechanizm ryglujący jest mechanizmem wielozastawkowym z kluczem dwupiórowym, a mechanizm blokujący jest mechanizmem bębnowym. Wynikający stąd różny kształt kluczy ułatwia użytkownikowi korzystanie z zamka jednoznacznie wskazując przeznaczenie każdego klucza. Rozwiązanie takie również wielokrotnie zmniejsza powtarzalność zamków z analogicznym układem ryglowania.

Zamek według wynalazku przeznaczony jest do zamykania drzwi stosowanych w budownictwie mieszkaniowym.

Zastrzeżenie patentowe

Zamek drzwiowy posiadający dwustopniowy system ryglowania drzwi zasuwką oraz mechanizm blokujący zapadkę, **znamienny tym**, że mechanizm ryglujący wyposażony jest w zasuwkę (1) składającą się z korpusu i dwóch części ryglujących (3) i (4), a mechanizm blokujący zasuwkę (1) wyposażony jest w zasuwkę (2) **przemieszczaną** w przybliżeniu prostopadle do kierunku ruchu zasuwki (1), oraz że łącznik blokujący (6) blokujący zapadkę (5) zamocowany jest przegubowo; jednym końcem do korpusu zasuwki (1), a drugim do obudowy zamka.

