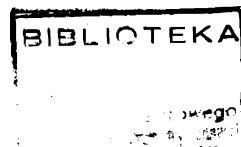


15 lipca 1925 r.

URZĄD PATENTOWY



E05b, 9/02

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 1658.

Zygmunt Kornacki
(Lipno, Polska).

Kl. 68 a 69.

Zamek do drzwi, otwierający się za naciśnięciem lub pociągnięciem antaby w kierunku otwierania drzwi, a zamykający się przez zatrzaśnięcie drzwi.

Zgłoszono 9 września 1919 r.
Udzielono 24 lutego 1925 r.

Projektowany wynalazek przedstawiony jest na rys.: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 i 10.

Rys. 1 wyobraża widok zamka z boku, gdy drzwi są zamknięte; rys. 2 wyobraża widok z tyłu.

Z tych rysunków widać, że zamek ten składa się z bocznych ścianek B_1 , N_1 (rys. 2), tworzących skrzynkę z czołem zamka A .

Ścianka N_1 (rys. 1, 2) ma przy czołe A uszka N_2 , N_3 , w których jest osadzony na trzpieniu K ząb E_1 , przechodzącym przez te uszka i zawiaski E_4 , E_5 zęba E_1 . Na trzpień K , umocowany nieruchomo w uszkach N_2 , N_3 , nasadzona jest sprężyna L (rys. 1, 2), tkwiąca jednym końcem w trzpieniu, a drugim opierająca się o zawiaskę E_4 zęba E_1 , przytrzymując w ten sposób ząb E_1 , w stanie otwartym nazewnątrz

(rys. 1). Ścianka B_1 (rys. 2) ma przy czołe A naprzeciw uszka N_3 uszko B_2 , przez które przechodzi koniec zakrzywiony F_1 sprężyny płaskiej F_7 (rys. 1), osadzonej na osi F_5 i zamocowanej luźno końcem F_3 , między sztyftami F_2 , F_4 ; prócz tego sprężyna F_7 ma zagięty nadół palec F_6 .

Rys. 3 wyobraża ząb E_1 , w widoku z góry, gdzie D_1 oznacza ruchome skrzydło drzwiowe, w które zaprawiony jest zamek. D_2 oznacza nieruchome skrzydło drzwiowe. Rys. 3 i 6 uwiadcniają, że ząb E_1 może się otwierać na zawiasce E_4 i chować się całkowicie wewnątrz zamka, i że temu otwieraniu może przeszkodzić zagięty koniec sprężyny F_1 , opierając się o ściankę zęba E_1 (rys. 3 i 1).

Na rys. 7 pokazany jest ząb E_1 , posia-

dający na dolnej powierzchni łukowe wyżłobienie E_3 , w którym ślizga się zagięty koniec F_1 sprężyny F_7 (rys. 1) wtedy, kiedy sztyft F_1 będzie odciągnięty wdół, a ząb E_1 będzie się otwierał do wnętrza zamka. Dno wyżłobienia E_3 jest pochyłe i kończy się nieznacznym wgłębieniem E_2 , tak, że im więcej otwiera się ząb E_1 , tym więcej zagięty koniec F_1 wypycha się nadół, do chwili kiedy zapada we wgłębieniu E_2 i zatrzymuje ząb E_1 w stanie otwartym (rys. 6).

Ścianki B_1 , M_1 mają otwory, przez które przechodzą drążki M_3 , M_4 (rys. 2, 1), stanowiące jedną całość z antabami M_1 , M_2 . Dolny drążek M_4 , posiadając wgłębienie M_5 w części swej M_6 (rys. 2, 5) jest ukształtowany klinowato. Sprężyny P_1 , P_2 (rys. 2, 5) przytrzymują antaby przysuniętymi ku jednej stronie; przy naciśnięciu antab one przesuną się w kierunku strzałki, a klin M_6 , przechodząc pod sprężyną F_7 , wyprze ją w górę (rys. 5, 4), przez co koniec F_1 opuści się nadół, pozwalając się otworzyć zębowi E_1 , a zarazem i drzwiom. Na rys. 6 uwidocznione jest położenie przy którym ruchome skrzydło drzwi D_1 odeszło od nieruchomego D_2 w kierunku strzałki, a ząb E_1 pozostał w stanie otwartym. Gdy jednak do wgłębienia M_5 na drążku M_4 (rys. 2) dostanie się występ I_4 , antaby nie dadzą się przesunąć, a tem samem i drzwi otworzyć. Do zamykania na klucz służy zasuwka G_1 (rys. 1, 2) ze sprężyną zapadkową I_1 . Zasuwka G_1 chodzi przednim końcem w otworze czoła zamka A , a w środku, posiadając szczelinę, prowadzi się sztyftem H o przekroju prostokątnym: przedni koniec zasuwki ma półkulisty występ G_6 , a u góry występ G_2 (rys. 1, 9) naprzeciw palca F_6 , wzniesienie G_3 i wgłębienie G_4 , G_5 (rys. 1).

Sprężyna zapadkowa I_1 jest osadzona na podłużnym nicie I_3 , posiada półksiężycowy występ I_4 , zapadkę I_2 i wygiętą część I_5 , sięgającą do klucza.

Gdy się drzwi zamyka, półkulisty wy-

stęp G_6 (Rys. 9) uderza w płytkę R_1 (rys. 8), przytwierdzoną do nieruchomego skrzydła drzwi, przez co wypycha zasuwkę do środka, a ta występem G_2 zawadza za palec F_6 , jak pokazuje rys. 9, przyczem zagięty koniec F_1 wychodzi z wgłębienia E_2 , a wówczas sprężyna L (rys. 10) otwiera ząb E_1 , poczem zagięty koniec F_1 zapada z tyłu tego zęba i zamyka drzwi bez działania ręką na antaby.

Gdy się drzwi zamknie na klucz, zasuwka G_1 przyjdzie w położenie pokazane na rys. 10, a wówczas wzniesienie G_3 stanie pod palcem F_6 podpierając go zdołu i zapadka I_2 sprężyny I_1 znajdzie się we wgłębieniu G_5 , położonem wysoko, żeby półksiężycowy występ I_4 (rys. 10), stanowiący część sprężyny I_1 , umieszczał się we wgłębieniu M_5 drążka M_4 (rys. 2) i zabezpieczył antaby M_1 , M_2 od przesuwania, dzięki czemu przy zamknięciu na klucz zamka u nieruchamienia się na stałe i ząb E_1 . Zamiast sprężyny zapadkowej mogą być użyte płytki zapadkowe, a wtedy klucz winien posiadać pióro zamykające niegładkie, lecz z odpowiednimi wycięciami, dostosowanymi do płytek, dzięki czemu zamek taki trudniej otworzyć wytrychem.

Działanie opisanego zamka sprowadza się do tego, że:

1) Przy otwieraniu (rys. 4, 5 i 6): naciskając na antabę M_1 lub ciągnąc za M_2 (rys. 2), przesuwa się drążki M_3 , M_4 , przez co klin M_6 (rys. 5) wypiera sprężynę F_7 do góry (rys. 4), skutkiem czego zagięty koniec F_1 sprężyny F_7 opuszcza się nadół i ząb E_1 , niezatknięty już końcem F_1 , otwiera się do środka skutkiem parcia drzwiami na jego koniec (rys. 6); przytem koniec F_1 , ślizgając się w wyżłobieniu E_3 (rys. 7) wpada we wgłębienie E_2 i zatrzymuje ząb E_1 w stanie otwartym.

2) Przy zamykaniu (rys. 9, 1 i 2): do tego, że naciskając na drzwi w którymkolwiek miejscu, lub na antaby, dzięki czemu drzwi zamykając się, uderzają przed sa-

mę zamknięciem się, występem G_6 zasuwki G_1 (rys. 9) w płytkę R_1 (rys. 8) przytwierdzoną do nieruchomego skrzydła drzwi. Wskutek tego zasuwka G_1 wypycha się do środka zamka, zawadza występem G_2 (rys. 9) za palec F_6 , a tem samem wypycha koniec F_1 z wgłębienia E_2 , dzięki czemu ząb E_1 pod działaniem sprężyny L (rys. 1) wyskakuje z zamka w otwór R_2 płytki R_1 (rys. 8), drzwi, a koniec F_1 zapada ztyłu zęba E_1 (rys. 1) utrzymując tem drzwi w położeniu zamkniętem.

3) Przy zamykaniu drzwi na klucz (rys. 10): do tego, że zasuwka G_1 przesuwają się kluczem do położenia, oznaczonego na rys. 10, wzniesienie G_3 staje pod palcem F_6 , sprężyna I_1 podnosi się kluczem, przyczem zapadka I_2 wpada we wgłębienie G_5 , a półksiężycowy występ I_4 wchodzi we wgłębienie M_5 drążka M_4 (rys. 2) dzięki czemu antaby nie mogą być przesunięte i drzwi zostają zamknięte na zasuwkę G_1 i ząb E_1 .

Zastrzeżenia patentowe.

1. Zamek do drzwi otwierający się za naciśnięciem antaby lub pociągnięciem antaby w kierunku otwierania drzwi, a zamykający się przez zatrzaśnięcie drzwi, znamieny tem, że ząb trójkątny (E_1) (rys. 1, 2 i 3) osadzony zapomocą zawias (E_4 , E_5) (rys. 2) i trzpienia (K) w uszkach (N_2 , N_3) bocznej ścianki (N_1), wystający pod działaniem sprężyny (L) nazewnątrz (rys. 1 i 3), utrzymuje drzwi w stanie zamkniętym, przyczem zagięty koniec (F_1) płaskiej sprężyny (F_7) osadzonej na osi (F_5) (rys. 1), i zamocowanej luźno końcem (F_3) między sztyftami (F_2 , F_4) i posiadającej palec (F_6), ślizga się w wyżłobieniu (E_3), utrzymuje drzwi w stanie zamkniętym.

2. Zamek według zastrzeżenia 1, znamieny tem, że przy przesunięciu antab (M_1 i M_2) w kierunku odwrotnym działaniu

sprężyn (P_1 , P_2) (rys. 2) czyli w kierunku strzałki, klinowata część (M_6) drążka (M_4) wygina sprężynę (F_7) (rys. 4) ku górze, tem wycofując koniec (F_1), przez co ząb (E_1) może się otworzyć do położenia oznaczonego na rys. 4, 5 i 6, i zwolnić drzwi od zamknięcia, przyczem zagięty koniec (F_1) ślizgając się w wyżłobieniu (E_3) o pochyłym dnie utworzonym z dołu zęba (E_1) (rys. 7), jeszcze więcej opuszcza się nadół, i wkońcu zapada w nieznaczne wgłębienie (E_2) (rys. 4 i 6) dzięki czemu ząb (E_1) po otwarciu drzwi utrzymuje się w stanie odchylonym wewnątrz zamka.

3. Zamek według zastrzeżeń 1 i 2 z zasuwką (G_1) do zamykania drzwi kluczem, przesuwaną się w otworze czoła (A), i na prostokątnym sztyfcie (H), posiadającą występ (G_2) i zakończoną główką półkulistą (G_6), znamieny tem, że przy zamykaniu drzwi główka (G_6) (rys. 9), uderzając w płytkę (R_1) (rys. 8), przytwierdzoną do nieruchomego skrzydła drzwi, wciska zasuwkę do środka; ta ostatnia naciskając występem (G_2) (rys. 9) na palec (F_6) wypycha koniec (F_1) z wgłębienia (E_2) tem doprowadzając ząb (E_1) działaniem sprężyny (L) do pierwotnego położenia (rys. 1) poczem koniec (F_1) zapada ztyłu zęba (E_1) powodując trwałe zamknięcie; przez zasunięcie zasuwki (G_1) kluczem do położenia oznaczonego na rys. 10 przy zamykaniu drzwi na klucz, wzniesienie (G_3), na środkowej części zasuwki, podiera palec (F_6) a wraz z tem i koniec (F_1), przyczem zapadkowa sprężyna (I_1), opierając się zapadką (I_2) we wgłębieniu (G_5) podnosi się wyżej niż przy zasuwce niewysuniętej i wchodzi swym półksiężycowym występem (I_4) w zagłębienie (M_5) drążka (M_4), tem uniemożliwiając przesunięcie antab i tworząc podwójne zamknięcie drzwi, zapomocą zasuwki (G_1) i zęba (E_1).

Zygmunt Kornacki.

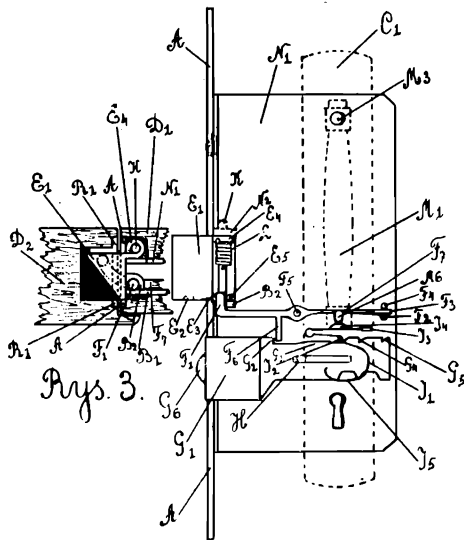


Fig. 1.

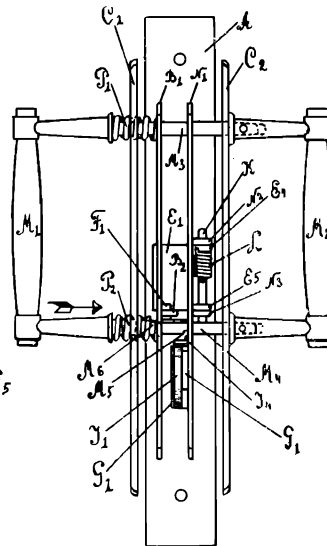


Fig. 2.

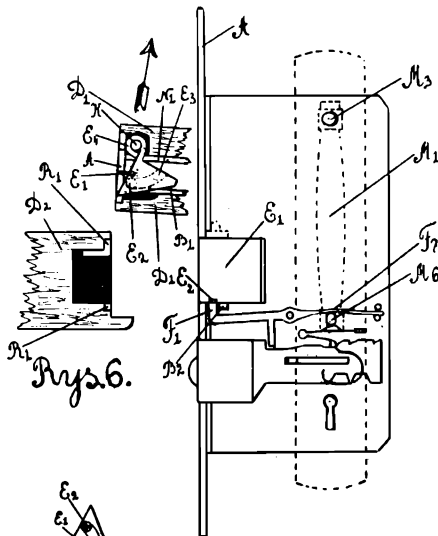


Fig. 3.

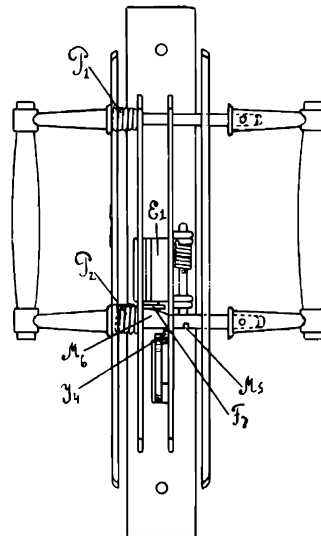


Fig. 4.

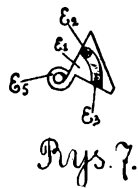


Fig. 5.

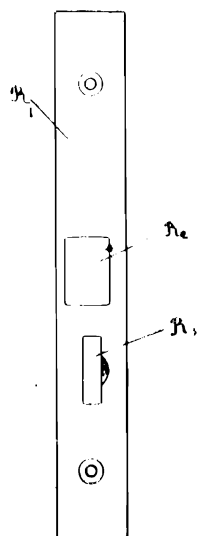


Fig. 8

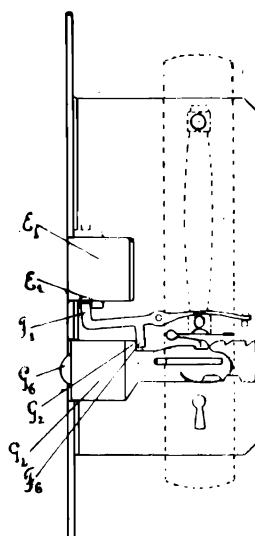


Fig. 9

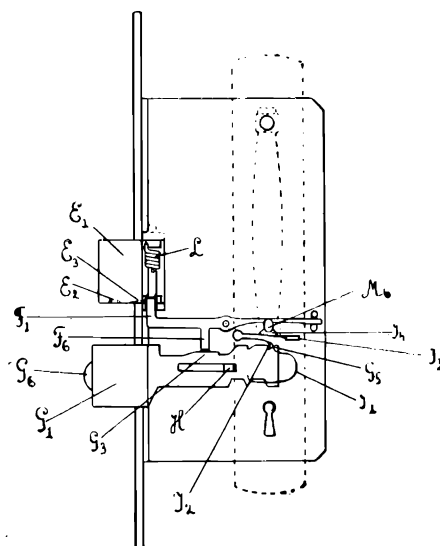


Fig. 10.