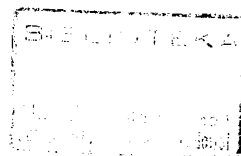


23 listopada 1931 r.

E05b w9p3

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 14604.

Kl. 68 a 37.

Stefan Zamenhof
(Warszawa, Polska).

E05b, 49/02

Sposób i urządzenie elektryczne do otwierania drzwi, puszczania w ruch silników elektrycznych, zapalania światła elektrycznego i do podobnych celów.

Zgłoszono 1 października 1928 r.

Udzielono 26 września 1931 r.

Dotychczas do zamykania drzwi prawie zupełnie nie stosowano zatrzasków elektrycznych, względnie stosowano je tylko w ten sposób, że mogły być otwierane od wewnątrz przez zamknięcie obwodu prądu zapomocą naciśnięcia guzika w wyłączniku elektrycznym.

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest sposób i urządzenie do otwierania zatrzasków elektrycznych, zastępujących zwykle zamki mechaniczne, używane dotychczas do zamykania wszelkiego rodzaju drzwi. Zatrzaski te wykazują w stosunku do zamków znaczne zalety, polegające przede wszystkim na całkowitem zabezpieczeniu zamkniętych np. lokali, składów i tym podobnych budynków przez wyklu-

czenie otwarcia zapomocą podrobionego narzędzia, przyczem wszelkie próby otwarcia wywołują działanie alarmującego akustycznie albo optycznie sygnału.

Istota wynalazku polega na tem, że w obwód prądu, którego jednym z ogniw jest elektromagnes, stanowiący zatrzask, włączony jest odpowiedniej budowy i kształtu przerywacz prądu. Zaopatrzony jest on w szereg metalowych części, z których dowolnie obrane i mogące ulegać najrozmaitszym zmianom pod względem położenia i kształtu przewodzą prąd do elektromagnesu, wszystkie inne zaś — do sygnału alarmowego.

Zamknięcie obwodu prądu dokonywa się zapomocą niżej opisanego klucza.

Na rysunku przedstawiony jest przykład wykonania urządzenia według wynalazku. Fig. 1 przedstawia przekrój zamka oraz schemat połączeń, zaś fig. 2 — odpowiedni do tegoż klucz.

Urządzenie składa się z prętów 1, 2 z ebonitu albo z innego izolacyjnego materiału. Każdy z prętów tych jest zaopatrzony na całej albo części długości w szereg równoległych albo nierównoległych sprężynek stykowych a, a', b, b', c, c' , których ilość jest dowolna. Również i końce prętów 1, 2 są zaopatrzone w dwie sprężynki d, d' , które się stykają ze sobą przy dociskaniu kluczem lub innym odpowiednim narzędziem. Dowolna ilość sprężynek a, a', b, b', c, c' jest połączona zapomocą zwykłych przewodników ze źródłem prądu. W obwód jednej pary sprężynek jest włączony elektromagnes 3, w obwód zaś innych sprężynek, po włączeniu między nie nasadki klucza i docisnięciu sprężynki d' do d , wchodzi sygnał alarmowy, np. dzwonek elektryczny 4.

Klucz (fig. 2) stanowi zwykły sworzeń z ebonitu albo z innego dowolnego materiału izolującego o kształcie walcowym albo innym z rękojeścią. Zaopatrzony jest on w odpowiednią metalową nasadkę dowolnego kształtu, odpowiadającą sprężynkom a, a', b, b', c, c' , w zamku. Nasadkę tę umieszcza się w ten sposób, aby przy wkładaniu klucza do zamka następowało zamknięcie obwodu prądu elektromagnesu. Włożony do zamka klucz, łącząc zapomocą styku sprężynki b, b' i dociskając do siebie sprężynki stykowe d, d' , wzbudza elektromagnes, który przyciąga kotwicę w zamku elektrycznym, przez co drzwi mogą zostać otwarte. Tylko przez włożenie odpowiedniego klucza może nastąpić powyżej opisane działanie, tak że otwarcie drzwi przez osoby niepowołane jest wykluczone. Nie możliwe bowiem jest podrobienie klucza, którego działanie polega tylko na umieszczeniu w odpowiednim miejscu metalo-

wej nasadki o stosownym kształcie i na odpowiednim połączeniu przewodów. Przy przestawieniu połączonych z elektromagnesem sprężynek w zamku należy odpowiednio zmieniać miejsce względnie kształt jednej lub kilku nasadek, co daje możność dokonywania najrozmaitszych zmian zupełnie dowolnych w jednym i tym samym zamku. Wszelkie próby otwarcia drzwi kluczem czy narzędziem podrobionem wywołują zamiast otwarcia drzwi — sygnał alarmowy.

Powyżej opisane zostało urządzenie w zastosowaniu do zamków do drzwi. Może ono być również zastosowane do najrozmaitszych innych urządzeń, jak na przykład do puszczania w ruch silników, oświetlania elektrycznego całych gmachów i oddzielnych ubikacji, wogóle wszędzie tam, gdzie pożądane jest, aby połączenie elektryczne było dokonywane tylko przez pewne, powołane do tego osoby.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób otwierania zamków elektrycznych względnie puszczania w ruch silników elektrycznych, zapalania światła elektrycznego i do podobnych celów, przy którym to sposobie wprowadzenie do zamka nieodpowiedniego klucza albo innego narzędzia powoduje sygnał alarmowy, znamienny tem, że zamek otwiera się zapomocą włączenia w obwód prądu umieszczonych w zamku sprężynek, stykających się z nasadką metalową, osadzoną na kluczu, wykonanym z materiału izolacyjnego.

2. Urządzenie do wykonywania sposobu według zastrz. 1, znamiennie tem, że w oprawce (1, 2) zamka, wykonanej z izolującego materiału, umocowane są w dowolnej ilości sprężynki stykowe (a, a', b, b', c, c'), które z jednej strony są połączone przewodami ze źródłem prądu (5), z drugiej zaś — z przyrządem alarmującym (4),

np. lampą, dzwonkiem za wyjątkiem jednej lub kilku, połączonych z elektromagnesem (3), przyciągającym przy zamknięciu prądu kotwicę zamka, co powoduje otwarcie zamka, przyczem końce prętów (1, 2) posiadają sprężynki (d, d'), stykające się ze sobą po docisnięciu sprężynek (d' do d) odpowiednim kluczem lub innym narzędziem.

3. Urządzenie według zastrz. 2, znamiennie tem, że w obwód elektromagnesu (3) może być włączana dowolna para sprężynek (a, a', b, b', c, c') przez osadzenie na odpowiednim miejscu klucza metalowej nasadki oraz po złączeniu odnośnej sprę-

żynki z elektromagnesem (3), dzięki czemu umożliwiające jest przestawianie zamka.

4. Klucz do urządzenia według zastrz. 2 — 3, znamiennie tem, że jest wykonany z materiału izolującego i zaopatrzony na powierzchni w nasadki stykowe, umieszczone w takiej odległości od końca i posiadające taki kształt, że przy wkładaniu klucza do oprawki (1, 2) następuje zamknięcie obwodu prądu elektromagnesu, co powoduje np. otwieranie zamka, wprawienie w ruch silnika elektrycznego.

Stefan Zamenhof.

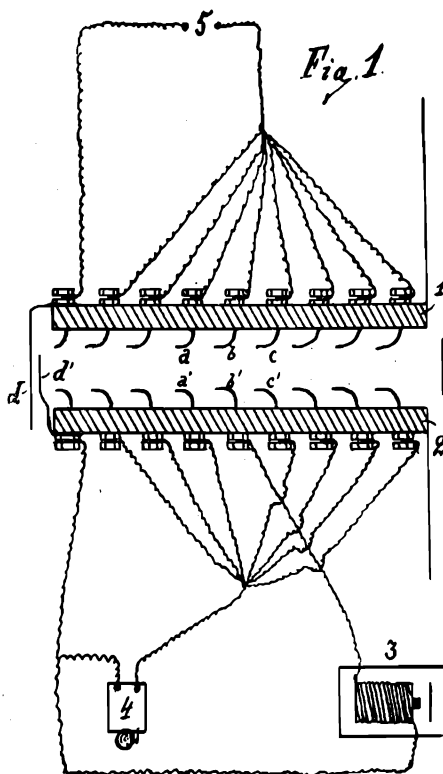


Fig. 2.

