

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

129 163

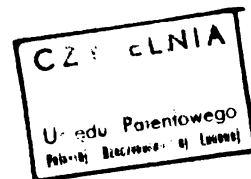
Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 80 05 16 (P. 224332)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 81 11 27

Opis patentowy opublikowano: 30.09.1985



Int. Cl.³ E05B 19/26
E05B 47/00

Twórcy wynalazku: Romuald Gontarz, Henryk Majorek, Feliks Stobiecki

Uprawniony z patentu: Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy
Przemysłu Elementów Wyposażenia Budownictwa „Metalplast”,
Poznań (Polska)

Zamek magnetyczny

Przedmiotem wynalazku jest zamek magnetyczny przeznaczony do zabezpieczenia pomieszczeń. Znanych jest wiele rozwiązań zamków magnetycznych składających się z korpusu, bębinka, klucza, zastawek magnetycznych umieszczonych w otworach korpusu oraz magnesów trwałych umieszczonych z jednej strony w zastawkach a z drugiej w kluczu i wzajemnie oddziaływujących ze sobą.

Rozwiązania te są dodatkowo zaopatrzone w element ferromagnetyczny, którym jest powłoka niklowa nałożona na mosiężny bębenek. Zadaniem tej powłoki jest przytrzymywanie zastawek magnetycznych w stanie zamkniętym po wyjęciu klucza z zamka. Przedział grubości powłoki niklowej na bębniku, który zapewnia prawidłowe działanie zamka jest wąski. Otrzymanie powłoki o grubości w pożądanym zakresie, które gwarantowałyby pewne zaryglowanie i odmykanie zamka jest technologicznie trudne. Zbyt gruba powłoka niklowa na bębniku gwarantuje co prawda niezawodne zamykanie, ale może jednocześnie uniemożliwić odmykanie zamka zwłaszcza przez słabsze magnesy kluczowe. Natomiast powłoka zbyt cienka ułatwia odmykanie zamka ale nie gwarantuje pewnego zamknięcia, zwłaszcza w przypadku słabszych magnesów w zastawkach.

Celem wynalazku jest usunięcie tych wad. Zamek magnetyczny według wynalazku charakteryzuje się tym, że klucz w pobliżu końca zaopatrzony jest w element ferromagnetyczny wykonany z miękkiego materiału magnetycznego.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony schematycznie w przykładzie wykonania na rysunku. Zamek magnetyczny składa się z korpusu 1 z otworami 2 do zastawek magnetycznych 3, bębinka 4 z gniazdami 5 usytuowanymi naprzeciw otworów 2, pokrytego powłoką ferromagnetyczną 6, klucza 7 z magnesami 8 i elementem ferromagnetycznym 9. Element ferromagnetyczny 9 wykonany jest z miękkiego materiału magnetycznego, najkorzystniej ze stali armaco, w kształcie pierścienia i nasadzony jest na koniec mosiężnego klucza 7 w taki sposób by po włożeniu klucza 7 do zamka znajdował się poza otworami 2 w korpusie 1. Tak usytuowany element ferromagnetyczny 9 nie oddziałuje na zastawki magnetyczne 3. W czasie wyciągania klucza 7 z bębinka 4 element ferromagnetyczny 9 oddziałuje kolejno na wszystkie zastawki magnetyczne 3.

W położeniu gdy element ferromagnetyczny 9 znajduje się naprzeciw otworu 2 z zastawką magnetyczną 3, zastawka zaindukuje w elemencie ferromagnetycznym 9 biegun magnetyczny przeciwnego znaku, na przykład, biegun N zastawki magnetycznej indukuje biegun S w elemencie ferromagnetycznym 9. Bieguny przyciągają się i zastawka magnetyczna 3 przemieszcza się do gniazda 5 w bębniku 4 pokrytego powłoką niklową 6. Podczas dalszego wyciągania klucza 7 zastawka magnetyczna 3 pozostaje w położeniu zaryglującym a biegun zaindukowany w elemencie ferromagnetycznym 9 znika ponieważ pierścień magnesuje się po obwodzie. W ten sposób, po wyjęciu klucza 7 wszystkie zastawki magnetyczne 3 zostaną wsunięte w gniazda 5 bębinka 4 i zaryglują zamek.

Zastrzeżenie patentowe

Zamek magnetyczny, składający się z korpusu, bębna pokrytego na obwodzie powłoką ferromagnetyczną klucza, zastawek magnetycznych umieszczonych w otworach korpusu oraz magnesów trwałych umieszczonych w zastawkach i kluczu i wzajemnie oddziaływających na siebie, z n a m i e n n y t y m, że klucz (7) w pobliżu końca zaopatrzony jest w element ferromagnetyczny (9) wykonany z miękkiego materiału magnetycznego.

