



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 29.V.1967 (P 120 787)

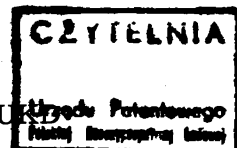
Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 25.III.1970

Kl. 68 a, 32/03

MKP E 05 b

15/02



Twórca wynalazku: inż. Jan Raczkowski

Właściciel patentu: Zjednoczone Zespoły Gospodarcze Sp. z o.o.,
Warszawa (Polska)

Zamek zastawkowy

1

Przedmiotem wynalazku jest zamek zastawkowy umożliwiający zastosowanie urządzenia rejestrującego numer użytego klucza.

Dotychczas stosowane zamki zastawkowe służą jedynie do zamykania obiektu. Chcąc utrudnić dokonanie kradzieży zamki takie wykonuje się coraz bardziej skomplikowane. Instaluje się kilka szeregów kołeczków, które współpracują nawet z obu krawędziami klucza, a niejednokrotnie wykorzystuje się do tego celu i powierzchnię boczną.

Każdy zamek posiada zwykle komplet kluczy o określonej ilości.

Często klucze te są numerowane w celach ewidencyjnych.

Dotychczasowe zamki nie posiadały urządzeń, które by wskazywały lub rejestrowały, którym kluczem i ile razy otwierano dany zamek. Zagadnienie to jest niejednokrotnie bardzo ważne a czasami nawet stanowi warunek zasadniczy.

Zamknięcia dużych kas pancernych powinny pokazywać, którym kluczem i ile razy w ciągu dnia następowało otwieranie. Natomiast w zegarach kontrolnych, które podają czas przeprowadzania lustracji obiektu, w którym jest zainstalowany zegar-zamek musi rejestrować czas otwarcia. Wskazanie numeru użytego klucza stosowane dotychczas zamki nie potrafią określić. Związane to jest z koniecznością kosztownej rozbudowy mechanizmu zamka.

2

Zagadnień tych dotychczas nie udało się w prosty i niezawodny sposób rozwiązać.

Akustyczne sygnalizowanie wypadku użycia niewłaściwego klucza rozwiązano w zamku, który daje sygnał gdy klucz nie posiada wycięcia nad stykiem elektrycznym. W ten sposób alarmuje się próbę włamania. Klucz do tego typu zamka trudniej jest podrobić ponieważ oprócz wycięć na kołeczki należy wykonać w odpowiednim miejscu wycięcie. Jednak za pomocą tego zamka nie można rejestrować, który i ile razy klucz był używany.

Zagadnienie to dotychczas rozwiązywano w ten sposób, że np. w zegarach kontrolnych oprócz właściwych zamków używano specjalnych mechanizmów w których klucze używano do znakowania.

Mechanizmy te są bardzo skomplikowane, a jednocześnie łatwe do otwarcia podrobionym kluczem, klucze muszą posiadać specjalnie grawerowane znaki, a rejestracji i otwierania nie można dokonywać na odległość.

Celem wynalazku jest zbudowanie takiego zamka, który będzie trudny do otwarcia tak jak wszystkie zamki kołeczkowe dotychczasowe, a jednocześnie umożliwi przeprowadzenie rejestracji miejscowej lub na odległość ilości otwierań i numeru użytego klucza.

Cel wynalazku został osiągnięty dzięki temu, że zmodernizowano znany zamek zastawkowy w ten sposób, że można do niego zastosować dowolny układ elektryczny lub mechaniczny rejestrujący

i sumujący impulsy pochodzące od obrotu klucza. Klucz w tym celu posiada na grzbiecie występ lub wcięcie, który działając na styki elektryczne lub dźwignie mechaniczne przekazuje jeden impuls przy każdym obrocie.

Ponieważ każdy numer klucza posiada występ lub wcięcie w innym miejscu to odbierany impuls będzie pochodził z innego miejsca. Ustaliwszy potrzebną ilość numerów kluczy dobudowuje się do zamka taką samą ilość odbiorników impulsów i łączy się je z wskaźnikiem lub rejestratorem.

Przedmiot wynalazku jest dokładnie wyjaśniony na podstawie przykładu jego wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przekrój poprzeczny zamka, fig. 2 pokazuje widok z przodu a fig. 3 przedstawia przekrój podłużny zamka.

Zamek składa się z następujących elementów; korpusu 1, z wycięciem a na długości 1, wewnątrz którego osadzony jest bębenek 2 przytrzymywany przed wypadnięciem płytką 3.

Wewnątrz bębna 2 osadzone są zastawkowe kołeczki 4 popychane dystansowymi kółkami 5, które to z kółek unoszone są sprężynami 6, sprężyny te zabezpieczone przed wypadnięciem głuszącymi kółkami 7. Do bębna 2 wchodzi klucz 8 z występem lub wycięciem b który przy obrocie naciska na element 9.

Działanie zamka jest następujące. Wkładając klucz 8 do bębna 2 ustawiamy zastawkowo kołeczki 4 w takim położeniu, że można bębenek 2 obrócić o żądany kąt obrotu. W trakcie obrotu występ b na kluczu 8 naciska na odpowiedni element 9 będący od biornikiem impulsu. Element

ten może być dźwignią układu mechanicznego lub stykiem układu elektrycznego. Impuls z elementu 9 przekazywany jest do wskaźnika, który może mieścić się w tym samym urządzeniu np. w zegarze kontrolnym lub znajdować się w innym pomieszczeniu. Wskaźnik ten pokazuje i ewentualnie równocześnie rejestruje. Ponieważ każdemu numerowi klucza odpowiada jeden występ b umieszczony w odpowiednim miejscu na odcinku 1, wobec czego impuls będzie pochodził przy każdym numerze klucza z innego elementu 9.

Jeżeli zamiast występu b wykonane jest wycięcie, to element 9 nie będzie działał w chwili zwierania lecz pozostanie w stanie niezmiennym.

Poprzeczne ukształtowanie klucza jest tak dobrane aby w wypadku podrobienia klucza którym można otworzyć zamek, nie było możliwości zadziałania na element 9 podrobionym narzędziem.

Zamek stanowiący przedmiot wynalazku może być zastosowany w kasach pancernych, sejfach, zegarach wartowniczych i dowolnych innych urządzeniach.

Zastrzeżenie patentowe

Zamek zastawkowy z bębniem obrotowym i zastawkowymi kółkami, **znamienny tym**, że korpus (1) na części obwodu posiada wycięcie (a) o długości (1), natomiast klucze zawierają w dowolnym miejscu tej długości występy lub wgłębienia (b) usytuowane poniżej lub powyżej linii wewnętrznej wycięcia (a).

