

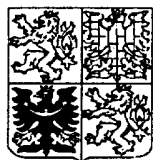
PATENTOVÝ SPIS

(11) Číslo dokumentu:

284 625

(19)

ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2545-97**

(22) Přihlášeno: **11. 08. 97**

(40) Zveřejněno: **13. 01. 99**
(Věstník č. 1/99)

(47) Uděleno: **17. 11. 98**

(24) Oznámeno udělení ve Věstníku: **13. 01. 99**
(Věstník č. 1/99)

(13) Druh dokumentu: **B6**

(51) Int. Cl.⁶:
B 60 R 25/06

(73) Majitel patentu:

GAIETER Liou, Kaohsiung, TW;

(72) Původce vynálezu:

Gaieter Liou, Kaohsiung, TW;

(74) Zástupce:

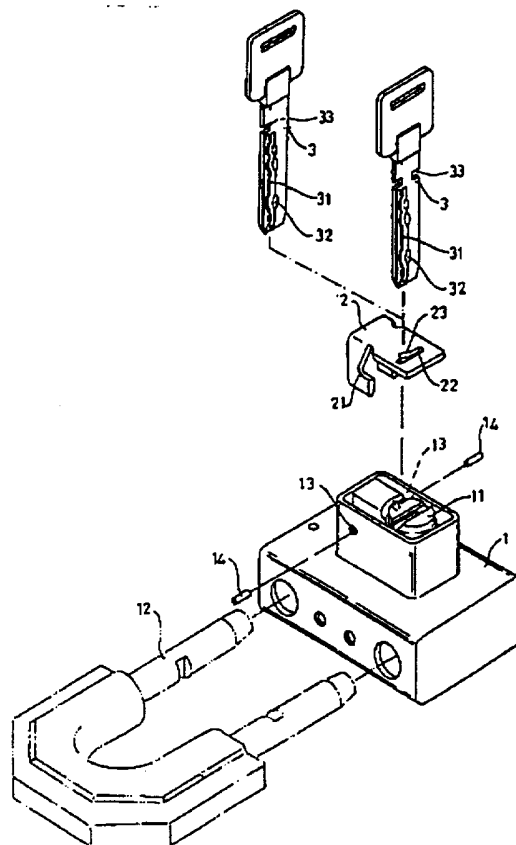
Příkryl Jaromír Ing., Včelín 1161, Hulín,
76824;

(54) Název vynálezu:

**Zamykací zařízení zabráňující poškození
zámkové klíčové drážky**

(57) Anotace:

Zamykací zařízení, zabráňující poškození zámkové klíčové drážky, sestává z těla, v němž je namontováno jádro zámku, ve kterém je klíčová drážka, z ochranné desky se štěrbinou, kde ochranná deska je připevněná k tělu tak, aby kryla jádro zámku s výjimkou klíčové drážky a z plochého klíče, který je zasunut do klíčové drážky přes štěrbinu. Podstata zamykacího zařízení spočívá v tom, že štěrбина (22) v ochranné desce (2) má jednostranné boční vybrání (23), do kterého alespoň jedním vybráním (33) vytvořeným na své horní části zapadá při otáčení plochý klíč (3), přičemž délka vybrání (33) je větší než tloušťka ochranné desky (2). Plochý klíč (3) obsahuje dvě ve stejné výšce umístěná plochá vybrání (33), jejichž délka je větší než tloušťka ochranné desky (2), přičemž první ploché vybrání při otáčení plochého klíče (3) se přesouvá do bočního vybrání (23) a protilehlé ploché vybrání se přesouvá nad ochrannou desku (2).



CZ 284 625 B6

Zamykací zařízení zabráňující poškození zámkové klíčové drážky

Oblast techniky

5

Vynález se týká zamykacího zařízení zabráňující poškození zámkové klíčové drážky, s ochrannou deskou, zejména k použití u mechanických zamykacích systémů motorových vozidel.

10 Dosavadní stav techniky

15 Známá řešení zamykacích zařízení obsahují tělo zámku s jádrem zámku, s klíčovou drážkou a ochrannou deskou. Ochranná deska kryje jádro zámku s výjimkou klíčové drážky. V ochranné desce je vytvořena šterbina pro zasunutí klíče do klíčové drážky. Šterbina je vytvořena tak, že obsahuje dvě kruhové výseče, které umožňují otočný pohyb vloženého klíče v jádru zámku a tím zamknutí nebo otevření zamykacího zařízení. Klíč pro zamykání pro odemykání zámku je plochý s rovnoběžnými hladkými bočními stranami.

20 Toto řešení šterbiny v ochranné desce má tu nevýhodu, že lze do ní zasunout planžetu nebo jiný vhodný předmět, jehož otočením lze zámek strhnout. Tato část je jedním z nejslabších míst zamykacího zařízení.

Podstata vynálezu

25

Uvedené nedostatky stávajících zařízení do značné míry odstraňuje zamykací zařízení zabráňující poškození zámkové klíčové drážky podle vynálezu, sestávající z těla, v němž je namontováno jádro zámku, ve kterém je klíčová drážka, z ochranné desky se šterbinou, kde ochranná deska je 30 připevněná k tělu tak, aby kryla jádro zámku s výjimkou klíčové drážky a z plochého klíče, který je zasunut do klíčové drážky přes šterbinu. Podstata vynálezu spočívá v tom, že šterbina v ochranné desce vykazuje jednostranné boční vybrání, do kterého alespoň jedním klíčovým vybráním vytvořeným na své horní části zapadá při otáčení plochý klíč. Délka klíčového vybrání je větší než tloušťka ochranné desky.

35 Je výhodné, když plochý klíč obsahuje dvě ve stejné výšce umístěná plochá vybrání, tzv. zúžené hrdlo. Délka obou klíčových vybrání je větší než tloušťka ochranné desky. První ploché vybrání při otáčení plochého klíče se přesouvá do bočního vybrání vytvořeného v ochranné desce a protilehlé ploché vybrání se přesouvá nad ochrannou desku. Jednostranné boční vybrání vykazuje trojúhelníkový tvar.

40

Navržené řešení podle vynálezu podstatným způsobem omezuje přístup přes úzkou šterbinu a její úzkou boční drážku vytvořenou v ochranné desce do klíčové drážky a k jádru zámku, takže neoprávněné osoby nemohou zamykací zařízení odemknout ani paklíčem, ani šroubovákem nebo 45 jiným plochým předmětem, případně vrtačkou.

45

Průmyslová využitelnost

50 I když je provedení vynálezu popsáno a zobrazeno formou zamykacího zařízení pro zajištění rychlosti řadicí páky motorových vozidel, může být navržená ochrana použita k jakémukoliv zamykacímu zařízení.

Přehled obrázků na výkresech

Vynález bude blíže osvětlen na připojených výkresech, kde na obr. 1 znázorňuje rozložený perspektivní pohled na zamykací zařízení, obr. 2 znázorňuje půdorys zamykacího zařízení, obr. 3 znázorňuje výškový, částečně do sekcí rozdělený bokorys, obr. 4 znázorňuje půdorys objasňující činnost zamykacího zařízení, obr. 5 znázorňuje rozvinutý perspektivní pohled objasňující modifikované provedení zamykacího zařízení podle vynálezu.

10 Příklad provedení vynálezu

S odkazem na výkresy a počínaje obr. 1 až 3 zamykací zařízení obsahuje tělo 1, ve kterém je namontováno jádro 11, kryté ochrannou deskou 2. Tělo 1 je vyrobeno z materiálu zabráňujícímu jeho poškození. Jádro zámku 11 je ovládáno klíčem 3, aby se odemknul západkový člen, např. spona 12. Na těle 1 je dále umístěn nejméně jeden polohovací otvor 13, v provedení podle obr. 1 to jsou dva polohovací otvory 13, jimiž prochází kolík 14 tak, aby zapadl do ochranné desky 2.

Ochranná deska 2 může mít jakýkoliv tvar a její spojení s tělem 1 je zajištěno přes kolíky 14 a jejich spojení s háky 21, které jsou vytvořeny na bočních stranách ochranné desky 2. Je však důležité, aby ochranná deska 2 byla bezpečně spojena s tělem 1 jakýmkoli jiným vhodným a bezpečným způsobem. Ochranná deska 2 kryje jádro zámku 11 s výjimkou klíčové drážky, přičemž je vyrobena z kaleného materiálu, aby se zabránilo jejímu poškození vrtáním.

Na ochranné desce 2 je vytvořena šterbina 22, kterou prochází plochý klíč 3 do klíčové drážky vytvořené v jádru zámku 11. Na jedné straně šterbiny 22 je vytvořeno boční vybrání 23, nejlépe trojúhelníkové. Plochý klíč 3, který je zasunut do neznázorněné klíčové drážky obsahuje na své horní části alespoň jedno klíčové vybrání 33 (obr. 1). Většinou jsou na klíči 3 vytvořena v jeho horní části dvě ve stejné výši umístěna klíčová vybrání 33, tzv. zúžené hrdlo. Délka klíčového vybrání 33 je větší než tloušťka ochranné desky 2, proto se při otáčení plochého klíče 3 mohou klíčová vybrání 33 přesouvat jednou stranou do bočního vybrání 23 a druhou stranou nad ochrannou desku 2. Plochý klíč 3 dále obsahuje zuby 31 a vybrání 32, která vyvolávají otáčení jádra zámku 11.

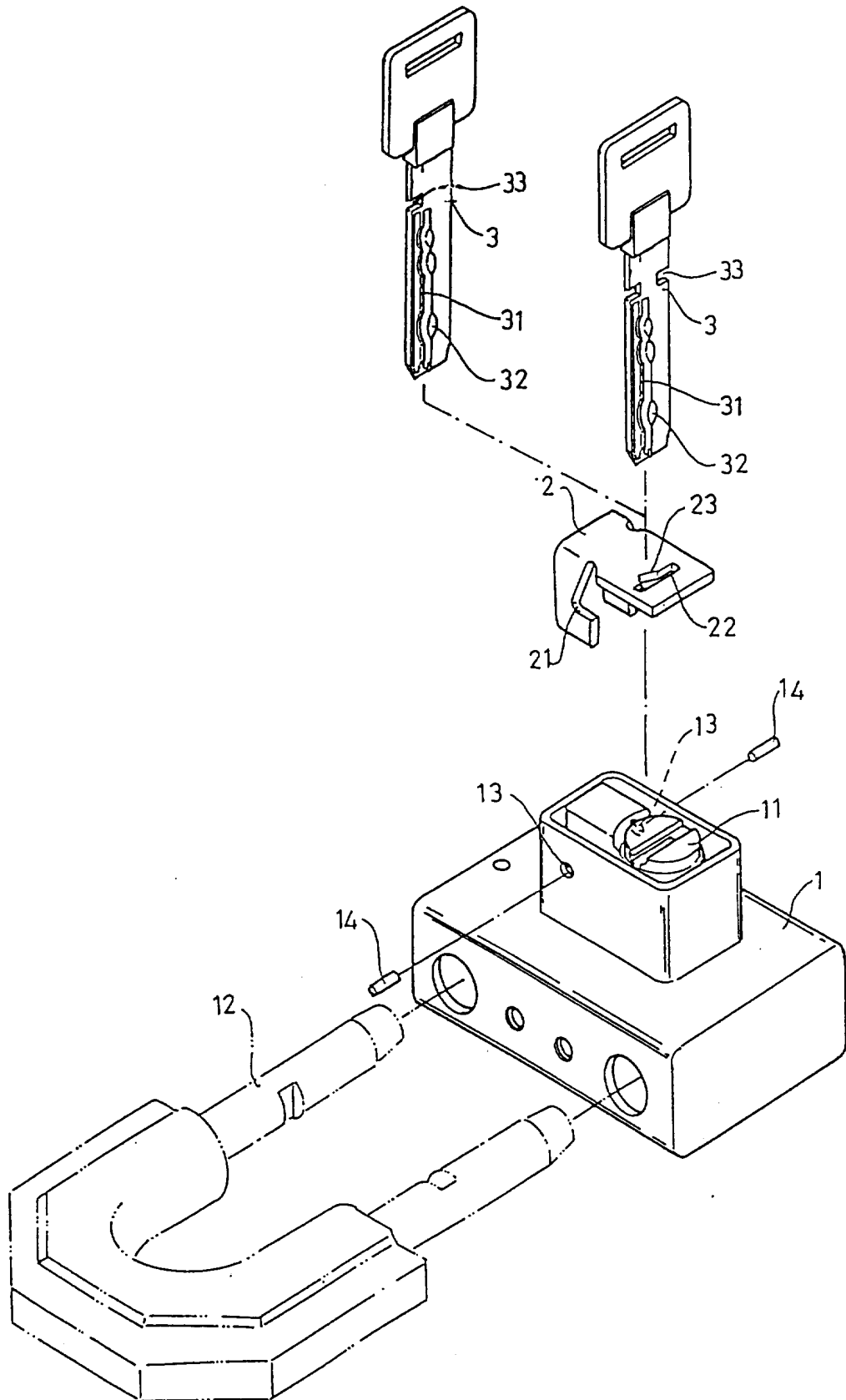
Při činnosti zamykacího zařízení, když je nutné uvolnit sponu 12 z těla 1 se plochý klíč 3 zasune do neoznačené klíčové drážky. Otáčením plochého klíče 3 do polohy odemknuto ON, se tzv. zúžené hrdlo 33 jedním klíčových vybráním 33 přesouvá do bočního vybrání 23 a druhým protilehlým vybráním se přesouvá nad ochrannou desku 2, jak je znázorněno na obr. 4.

Na obr. 5 je znázorněno modifikované provedení zamykacího zařízení podle vynálezu, v němž je šterbina 22 a boční vybrání 23 vytvořeno na boční straně zamykacího zařízení.

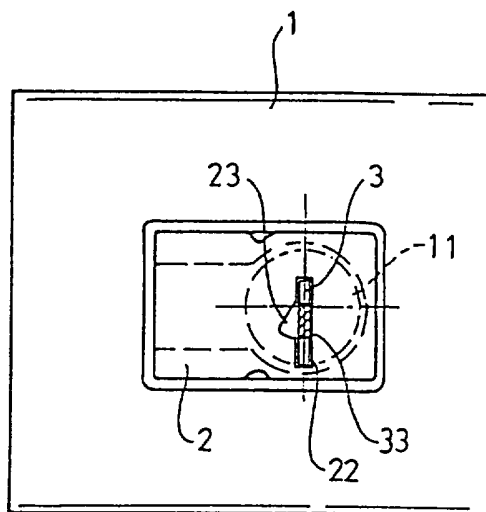
PATENTOVÉ NÁROKY

- 5 1. Zamykací zařízení zabráňující poškození zámkové klíčové drážky, sestávající z těla, v němž je namontováno jádro zámku, ve kterém je klíčová drážka, z ochranné desky se štěrbinou, kde ochranná deska je připevněná k tělu tak, aby kryla jádro zámku s výjimkou klíčové drážky a z plochého klíče, který je zasunut do klíčové drážky přes štěrbinu, **vyznačující se**
10 **tím**, že štěrba (22) v ochranné desce (2) má jednostranné boční vybrání (23), do kterého, alespoň jedním vybráním (33) vytvořeným na své horní části, zapadá při otáčení plochý klíč (3), přičemž délka vybrání (33) je větší než tloušťka ochranné desky (2).
- 15 2. Zamykací zařízení podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že plochý klíč (3) obsahuje dvě ve stejné výšce umístěná plochá vybrání (33), jejichž délka je větší než tloušťka ochranné desky (2).
- 20 3. Zamykací zařízení podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že jednostranné boční vybrání (23) je trojúhelníkové.

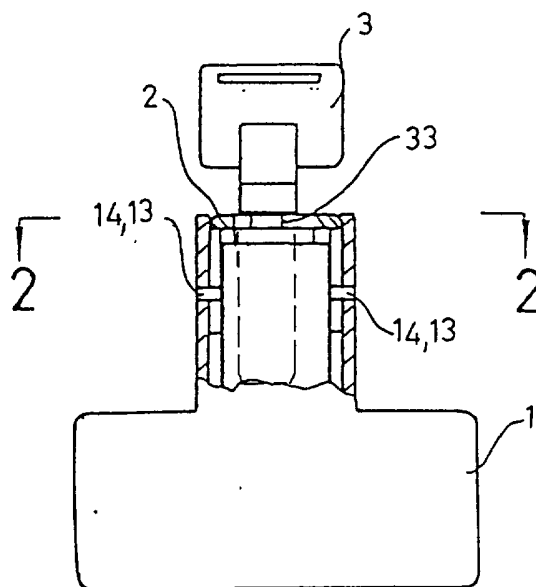
4 výkresy



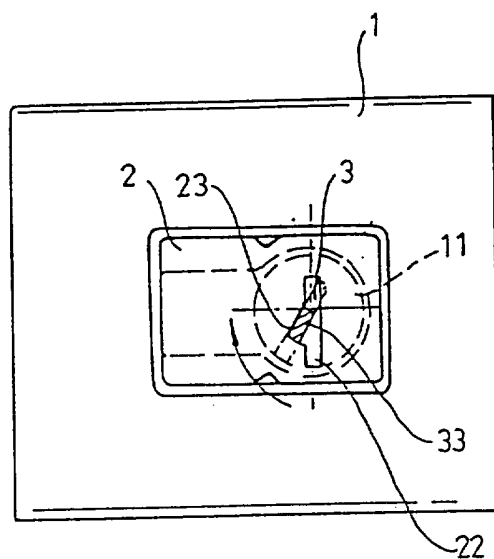
obr. 1



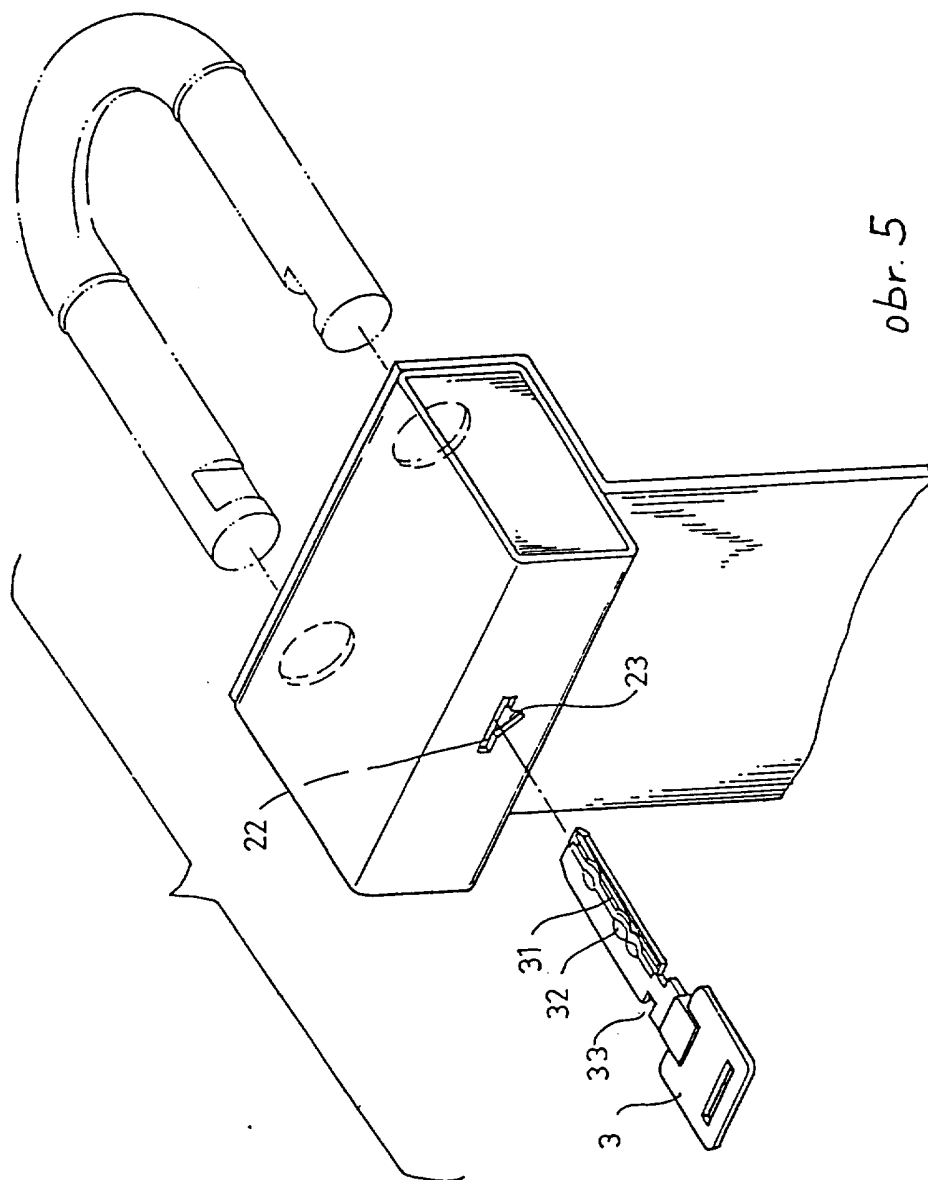
obr. 2



obr. 3



obr. 4



obr. 5

Konec dokumentu