

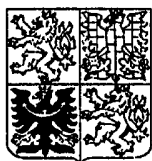
UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

9162

(19)

ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLového
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **9849-99**

(22) Přihlášeno: **07. 09. 99**

(47) Zapsáno: **04. 10. 99**

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.⁶:

E 05 B 13/00

E 05 B 17/20

(73) Majitel:
KOVÁŘ František, Jablůnka, CZ;

(72) Původce:
Kovář František, Jablůnka, CZ;

(54) Název užitého vzoru:
**Integrovaný ochranný štít dveřního
zámku**

CZ 9162 U1

Integrovaný ochranný štít dveřního zámku

Oblast techniky

Technické řešení se týká integrovaného ochranného štítu dveřního zámku ovládaného klíčem sestávajícího z tělesa s vytvořenou podélnou drážkou v jejímž dně je otvor pro přístup k dveřnímu zámku a v níž je posuvně uložena krytka po straně opatřena okrouhlými vybráními pro zapadnutí odpružených čepů válcového tvaru posuvně uložených v dírách tělesa.

Dosavadní stav techniky

Je znám integrovaný ochranný štít dveřního zámku popsáný v čs. užitém vzoru č. 8022, který chrání klíčový otvor před poškozením a odemknutím nepovolanou osobou. Tento štít je tvořen tělesem v němž je vytvořena podélná drážka, která v příčném řezu má tvar T. Do této drážky se zasouvá krytka zakrývající klíčový otvor. Krytka je opatřena osazeními s otevřenými kruhovými vybráními, do nichž zapadají odpružené čepy posuvně uložené v tělese štítu tak, že zabráňují její vytažení. Krytku je možno vysunout resp. zasunout pomocí zvláštního klíče, který se nasadí na odpružené čepy vyčnívající nad povrch tělesa štítu a zatlačí je do poloh, kdy jejich tvary umožní volný pohyb krytky tam a zpět.

Drážka pro krytku je v průřezu tvaru T a je vyrobitelná a opracovatelná jen za pomoci speciálního nástroje nebo vícefázovým obráběním. Při kalení se deformuje a je nutné rovnání a dolícování. Rovněž se lehce může zanést nečistotami, které se obtížně odstraňují.

Vyčnívající čepy nad tělesem štítu umožňují lehce zručnou manipulací prsty postupné navolení kódu, které vede k odblokování a otevření krytky bez klíče a tím k zneužití celého hlavního efektu ochrany vnitřního zámku.

Úkolem tohoto nového technického řešení je odstranit tyto nevýhody.

Podstata technického řešení

Technické řešení se vyznačuje tím, že boční stěny podélné drážky a krytky jsou vytvořeny šikmo do tvaru ryby, přičemž odpružené čepy uložené v děrách tělesa a procházející vybráními v šikmé boční stěně podélné drážky i krytky jsou opatřeny kónickými ploškami se sklonem odpovídajícím sklonu šikmé boční stěny drážky.

Podle výhodného provedení jsou kónické plošky provedeny tak, že při nepřiloženém klíči jsou mimo okrouhlá vybrání a při přiloženém klíči jsou na úrovni okrouhlých vybrání. Jejich výška je uzpůsobena tak, že při nepřiloženém klíči (ve stavu uzamčení krytky) nevyčnívají nad povrch tělesa štítu.

Přehled obrázků na výkresech

Technické řešení je znázorněno na výkresech na nichž značí obr. 1 pohled shora na těleso a krytku integrovaného ochranného štítu, přičemž krytka je vyjmuta, obr. 2 řez C - C v místě středu okrouhlého vybrání podle obr. 1 ale se zasunutou krytkou, obr. 3 podélný řez tělesem se znázorněním uložení odpružených čepů s přiřazením ovládacího klíče v nenasazené poloze, obr. 4 totéž co obr. 3 jenže ovládací klíč je nasazen, obr. 5 příčný řez tělesem, obr. 6 detail provedení čepu.

Příklad provedení technického řešení

Integrovaný ochranný štít je tvořen tělesem 1 a krytkou 2 (obr. 1 a 2). Pro ovládání vysunování a zasunování krytky 2 slouží klíč 3 (obr. 3). V tělese 1 je vytvořena podélná drážka 4 v jejímž dně je otvor 5 pro nasazení dveřního zámku Z, resp. pro přístup k němu. Boční stěny 41 (obr. 5) podélné drážky 4 jsou šikmé zrovna tak jako boční stěny 20 krytky 2 a tvoří tak vzájemně uložený tvaru rybiny. Krytka 2 je na boční stěně 20 opatřena okrouhlými vybráními 21. V tělese 1 jsou vytvořeny díry 101 tak, že svými menšími průměry tvoří vybrání 42 do podélné drážky 4, což ji propojuje s děrami 101. S ohledem na to, že krytka 2 lícuje s podélnou drážkou 4, pak vybrání 21 a 42 si velikostně odpovídají. Obě vybrání pak mají stejnou výšku 210 jak patrně z obr. 2. V děrách 101 jsou posuvně uloženy čepy 6 válcovitého tvaru opatřené osazeními 61 (obr. 6) uloženými ve větších průměrech děr 101. O osazení 61 se opírají tlačné pružiny 7, které se druhými konci opírají o příložku 102 tvořící součást tělesa 1, přičemž z druhé strany se osazení 61 opírají o čela vzniklá menším průměrem děr 101. Na funkční části každého čepu 6 je vytvořena kónická ploška 62 se sklonem odpovídajícím sklonu boční stěny 41 resp. boční stěny 20.

Díry 101 jsou vytvořeny tak, že při zasunutí krytky 2 v tělese 1 jejich podélné osy O prochází středy S okrouhlých vybrání 21. Čepy 6 jsou pak vytvořeny tak, že když jsou vlivem tlačných pružin 7 v horních polohách a zapadají svými válcovými částmi vytvořenými mezi osazeními 61 a kónickými ploškami 62 do vybrání 42 v podélné drážce 4, a je-li zasunuta krytka 2 pak i do vybrání 21 v boční stěně 20 krytky 2. Čepy 6 jsou stejně dlouhé, ale jejich kónické plošky 62 jsou od konců v různé vzdálenosti, tedy míra L odpovídající poloze kónické plošky 62 je různá, přičemž výška kónické plošky je stejná jako výška 210. Čepy 31 klíče 3, které odpovídají čepům 6 jsou ale takových délek, že při přiložení klíče 3 jeho čepy 31 ve směru šipky R na čepy 6 v tělese 1 a jejich zatlačení proti působení tlačných pružin 7 se kónické plošky seřadí do jedné úrovně odpovídající úrovni okrouhlých vybrání 42 resp. 21, jak je vidět na obr. 4 a uvolní tak cestu pro nasunutí nebo vysunutí krytky 2.

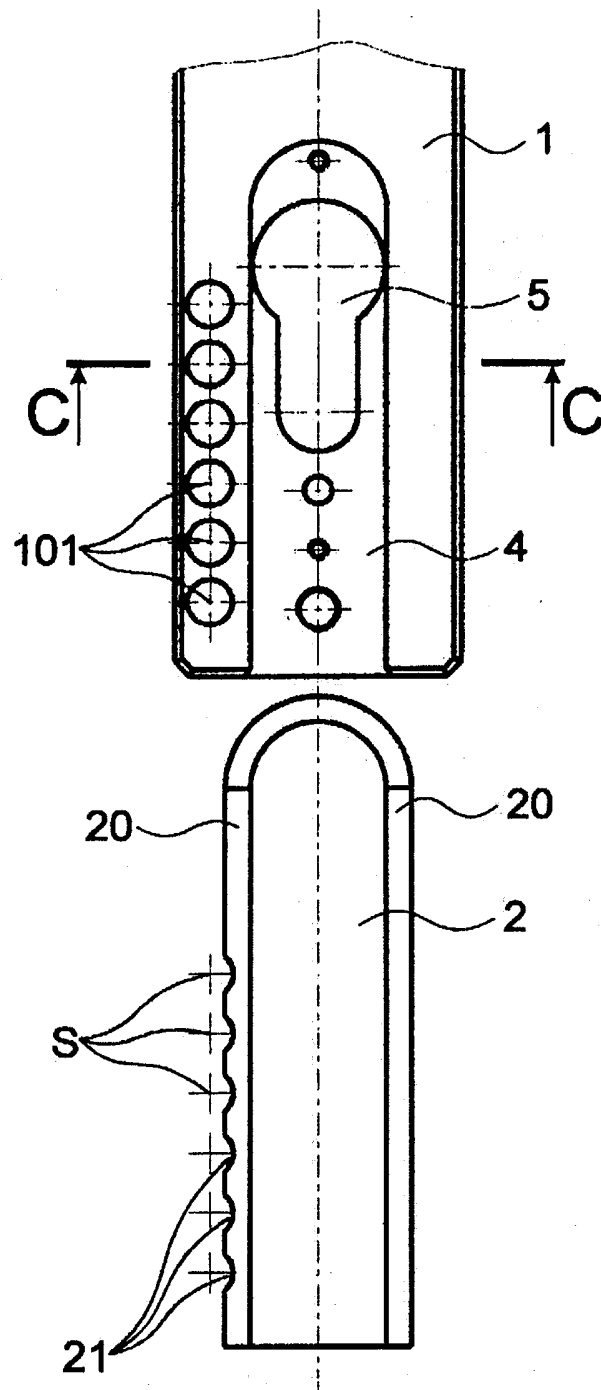
V rámci řešení je možné využít technické ekvivalenty. Výhoda spočívá v tom, že rybinovité vedení umožňuje snadnou výrobu dílců a rovněž čištění drážky.

NÁROKY NA OCHRANU

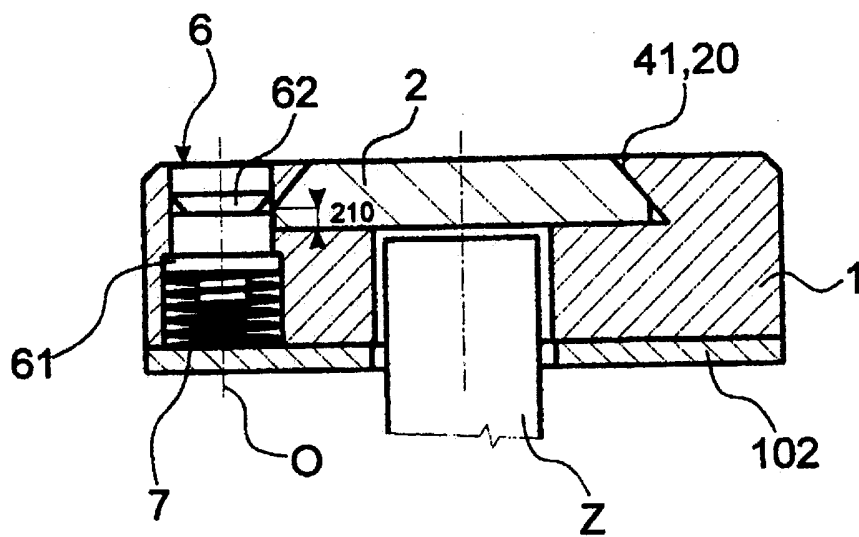
1. Integrovaný ochranný štít dveřního zámku ovládaný klíčem, sestávající z tělesa s vytvořenou podélnou drážkou, v jejímž dně je otvor pro přístup ke dveřnímu zámku a v níž je posuvně uložena krytka, po straně opatřena okrouhlými vybráními pro zapadnutí odpružených čepů válcového tvaru posuvně uložených v děrách tělesa, **vyznačující se tím**, že boční stěny (41, 20) podélné drážky (4) a krytky (2) jsou vytvořeny šikmo do tvaru rybiny, přičemž odpružené čepy (6), uložené v děrách (101) tělesa (1) a procházející vybráními (42, 21) v šikmé boční stěně podélné drážky (4) i krytky (2), jsou opatřeny kónickými ploškami (62) se sklonem, odpovídajícím sklonu šikmé boční stěny (41) podélné drážky (4).

2. Integrovaný ochranný štít podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že kónické plošky (62) jsou vytvořeny tak, že při nepřiložení klíče (3) jsou mimo vybrání (42, 21) a při přiložení klíče (3) jsou na úrovni vybrání (42, 21).

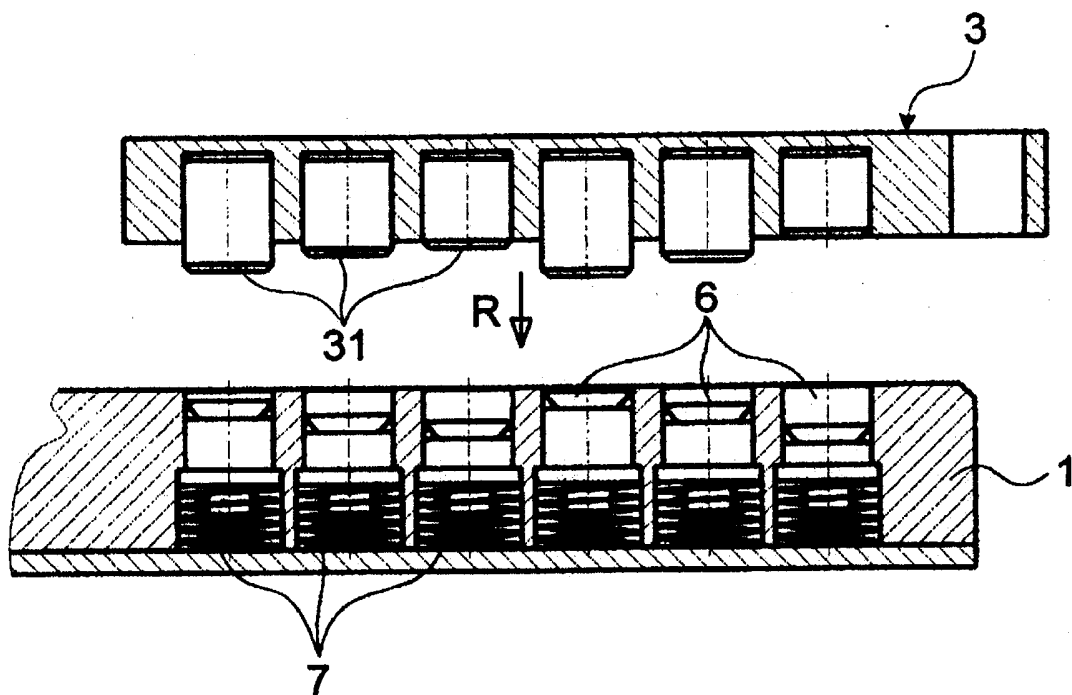
3. Integrovaný ochranný štít podle nároku 1 nebo 2, **vyznačující se tím**, že při nepřiložení klíče (3) horní plocha odpružených čepů (6) nepřesahuje nad povrch plochy tělesa integrovaného ochranného štítu (1).



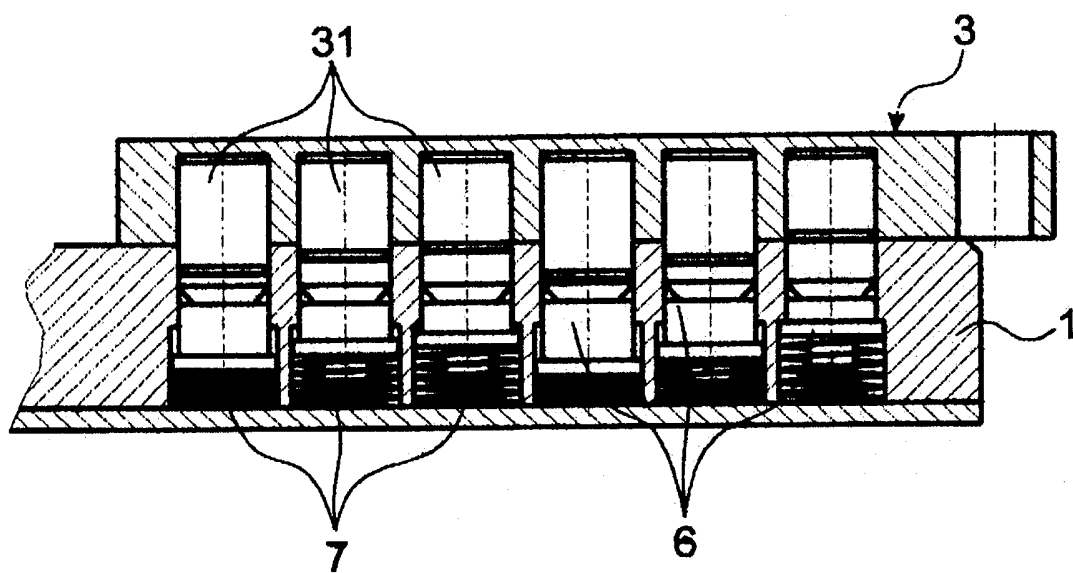
Obr. 1



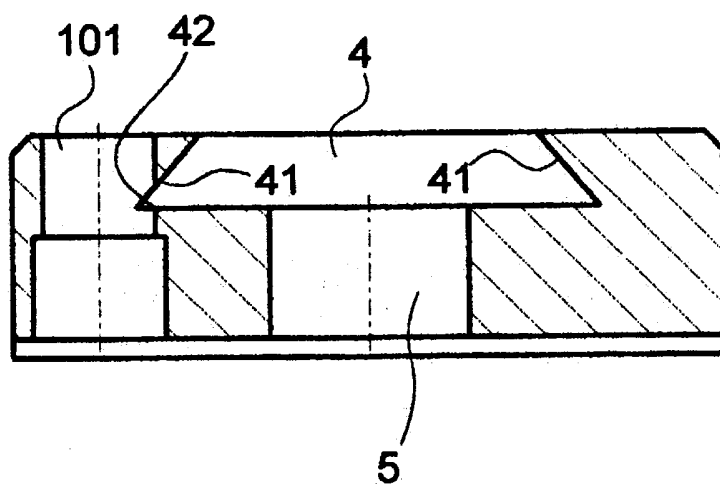
Obr.2



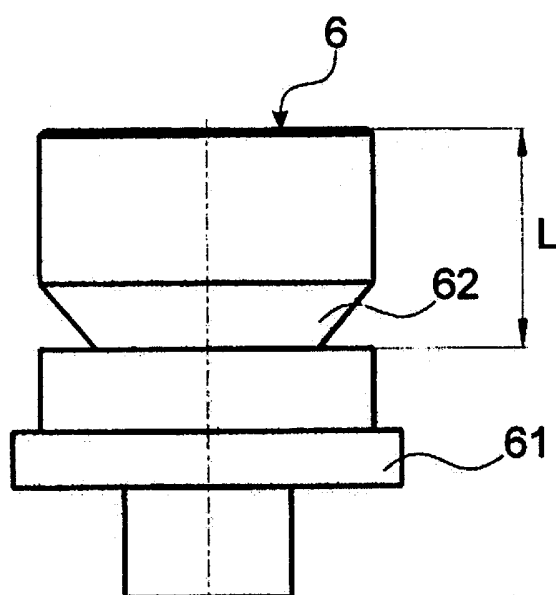
Obr. 3



Obr. 4



Obr. 5



Obr. 6

Konec dokumentu
