

PŘIHLÁŠKA VYNÁLEZU

zveřejněná podle § 31 zákona č. 527/1990 Sb.

(21) Číslo dokumentu:

3473-96

(19)

ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(22) Přihlášeno: **26. 11. 96**

(40) Datum zveřejnění přihlášky vynálezu: **11. 08. 99**
(Věstník č. 8/99)

(13) Druh dokumentu: **A3**

(51) Int. Cl. ⁶:

E 05 B 9/04
E 05 B 9/06
E 05 B 9/08

(71) Přihlašovatel:

FAB A. S., Rychnov nad Kněžnou, CZ;

(72) Původce:

Ambrož Karel, Velké Meziříčí, CZ;

Brandejs Josef, Rychnov nad Kněžnou, CZ;

Sýkora Pavel, Kostelec nad Orlicí, CZ;

(74) Zástupce:

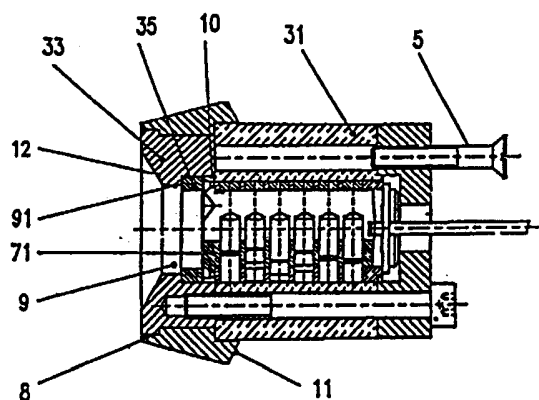
Buršík Milan Ing., Plzeňská 218, Praha 5,
15000;

(54) Název přihlášky vynálezu:

Bezpečnostní zařízení válcového zámku

(57) Anotace:

Bezpečnostní zařízení válcového zámku, obzvláště vnějšího zámku dveří budov, sestávající ze skříně /3/, v jejíž dutině resp. výřezu je uložen válcový zámek /7/, přičemž skříň /3/ zahrnuje pouzdro /31/ k jehož vnější čelní straně je rozebíratelně připevněn její čelní prstenec /33/ opatřený vnějším přírubovitým okrajem /8/, mezi nímž a vnější čelní stranou pouzdra /31/ je na čelním prstenci /33/ otočně uložena roseta /34/, přičemž alespoň část základny rosety /34/ je opřena o vnější čelní stranu pouzdra.



CZ 3473-96 A3

3473-96
TTSK
č.j.
086574
DOŠLO
26. XI. 96
URAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ
PŘÍL.

proti odvrtání z křídla dveří korunovým vrtákem nebo vyříznutí kruhovou pilou.

Z US patentového spisu 4 708 007 je známa skříň válcového zámku, sestávající z válcovitého pouzdra s ^(vnější) přírubou na vnější straně a s kuželovitou rosetou, otočně uloženou na válcovitém pouzdru. Kuželovitá roseta je sevřena mezi ^(vnější) vnější plochou křídla dveří a přírubou válcovitého pouzdra, které obklopuje. Tato konstrukce skříňe již zamezuje přenášení destruktivního kroutícího momentu z rosety na pouzdro zámku resp. zámek, neumožňuje však axiální opření rosety o skříň zámku a neumožňuje rotační uložení krytky vnějšího čela válcového zámku.

Bezpečnostní zařízení válcového zámku, známé z britské patentové přihlášky GB 2 216 944, obsahující rosetu, otočně uloženou na válcovitém pouzdru s vnější přírubou, která je rosetou po obvodě překryta a v jejímž čele je vytvořen osazený kruhový otvor pro uložení krytu vnějšího čela válcového zámku, uloženého v dutině resp. výřezu válcovitého pouzdra souose s osazeným kruhovým otvorem, umožňuje již i uložení krytu vnějšího čela válcového zámku. Nevýhodou tohoto zařízení však je, že kryt vnějšího čela válcového zámku je opřen o čelo válcového zámku, takže případná destruktivní síla, působící na kryt, se přenáší přímo na válcový zámek, resp. bubínek válcového zámku a může jej zničit nebo vyrazit. Další nevýhodou je, že osa klíčového kanálu není totožná s osou válcovité skříňe, takže vyosení klíčového kanálu vytváří rameno kroutícího momentu případné destrukční síly, působící na vhodný nástroj, vsunutý do klíčového kanálu, takže může dojít k otočení, resp. ukroucení skříňe válcového zámku i se zámkem. Společnou nevýhodou výše uvedených konstrukcí však je, že je možné zachytit se vhodným nástrojem pod základnu rosety a zámek i se skříní vytrhnout a že ^(vnější) čelní příruba válcovitého pouzdra je vždy vytvořena společně s válcovitým pouzdrem z jednoho kusu, takže dochází buďto k nadměrné spotřebě kvalitního, těžko odvr-

tatelného materiálu na jeho výrobu nebo je válcovité pouzdro i s přírubou vyrobeno z méně kvalitního materiálu.

Podstata vynálezu

Výše uvedené nevýhody v podstatě odstraňuje bezpečnostní zařízení válcového zámku, obzvláště vnějšího zámku dveří budov, sestávající ze skříně, v jejíž dutině resp. výřezu je uložen válcový zámek, přičemž skříň je ^{obsahuje zahrnuje} opatřena na vnějším konci otočně uloženou rosetou, jehož podstata spočívá v tom, že skříň zámku sestává z pouzdra, k jehož vnější čelní straně je rozebíratelně připevněn čelní prstenec, opatřený vnějším přírubovitým okrajem, mezi nímž a vnější čelní stranou pouzdra je na čelním prstenci otočně uložena roseta, přičemž alespoň část základny rosety je opřena o vnější čelní stranu pouzdra.

Takováto konstrukce, umožňuje použití v podstatě menšího množství kvalitního materiálu na výrobu čelního prstence, zatímco dříve bylo zapotřebí vyrobit z tohoto materiálu celou válcovitou skříň s čelní přírubou. Díky opření základny rosety o skříň ^{pouzdro} ~~zámku~~, která zachytává případné destrukční axiální síly, působící na rosetu, je znemožněno zaražení rosety do křídla dveří a tím obnažení ^{čelního prstence} ~~příruby~~ skříně zámku, za kterou by bylo možno uchopit a skříň otočit či ukrotit.

Je výhodné, je-li alespoň obvodová část základny rosety, ^{pouzdra} ~~vrácená skříně~~, opatřena vně směřujícím zešíkmením. Takovéto tvarování základny rosety podstatně znesnadňuje zachycení destrukčního nástroje pod rosetu a vytržení zámku.

Dále je výhodné, je-li čelní prstenec opatřen otvorem s ^{vnitřním} ~~pří-~~rubovitým okrajem a osazením, do kterého zasahuje nákrůžek, vytvořený na čelní straně pouzdra a mezi nákrůžkem a ^{vnitřním} ~~přírubovitým~~ okrajem je uspořádán kryt čela válcového zámku.

Tímto uspořádáním se zamezí přenosu případných destrukčních sil z krytu čela válcového zámku na válcový zámek resp. na otočný válec válcového zámku.

Z hlediska ztížení odvrtání čelního prstence je výhodné, je-li vnější základna resp. čelo čelního prstence opatřena šikmou plochou.

Je rovněž výhodné, je-li pouzdro opatřeno dutinou resp. vybráním, jejíž průřez v podstatě odpovídá průřezu ^{profilové} válcové vložky zadlabávacího zámku.

Toto provedení umožní použití klasických ^{profilových} válcových vložek bez jakékoliv úpravy, což navíc umožní používání stejného klíče pro více zámků.

~~Uspořádá-li se mezi pouzdro a nejbližší okraj křídla dveří v tělese křídla zábrana z obtížně obrobitelného materiálu, zabrání se vyříznutí zámku z křídla korunovým vrtákem nebo okružní pilou.~~

Přehled obrázků na výkresech

Na přiložených výkresech je znázorněn příklad provedení vynálezu, kde obr. 1 představuje bezpečnostní skříň válcového zámku vnějšího zámku na křídle dveří, obr. 2 představuje bezpečnostní skříň s válcovým zámkem v podélném řezu, obr. 3 představuje řez A-A z obr. 2 a obr. 4 představuje řez B-B z obr. 3.

Příklad provedení vynálezu

Jak vyplývá z přiložených obrázků, je ^{je skříň sestavena z pouzdra 31, čelního prstence 33, rosety 34, krytu 35 a zadního} průchozím otvorem I ^{niko} křídla 2 dveří upravena skříň 3 válcového zámku 7 s rosetou 34, sevřením křídla 2 mezi rosetou 34 a vnitřní přírubou resp. základnu 61 vrchního zámku 6, pomocí stahovacích šroubů 5, jejichž

hlavy jsou opřeny o základnu 61 a jejichž dříky jsou zašroubovány do vnitřního čela skříně 3. Mezi skříní 3 a nejbližším okrajem křídla 2 dveří je v tělese křídla 2 uspořádána zábrana 36 ve formě čepu z obtížně obrobitelného materiálu.

Skříň 3 ^{obsahuje zahrnuje} sestává z pouzdra 31, v jehož tvarové dutině resp. výrezu je vložen klasický ^{či profilová ložka} válcový zámek 7 s otočným bubínkem 71, ve kterém je vytvořen klíčový kanál. Otočný bubínek 71 je mechanicky spojen s neznázorněným uzamykacím zařízením vrchního zámku 6 pomocí hřídelky 72, procházející otvorem v zadním víku 32 skříně 3. Zadní víko 32 je ke skříní 3 připevněno pomocí připevňovacích šroubů 4, jejichž dříky procházejí vrtáními pouzdra 31 a jsou zašroubovány do čelního prstence 33. Čelní prstenec 33 je opatřen na vnějším plášti osazením, vytvářejícím ^{vnější} čelní přírubovitý okraj 8 a centrálně umístěným otvorem 9 s osazením, vytvářejícím vnitřní přírubovitý okraj 91. V osazení otvoru 9 je otočně uložen kryt 35 čela otočného bubínku 71 resp. čela válcového zámku 7 tak, že jeho axiální pohyb je z jedné strany omezován vnitřním přírubovitým okrajem 91 a z druhé strany nákrůžkem 10, vytvořeným na vnější čelní straně skříně 3 a zasahujícím do osazení otvoru 9. Na vnějším plášti čelního prstence 33 je rotačně uložena roseta 34, jejíž axiální posuv je z jedné strany omezován ^{vnějším} čelním přírubovitým okrajem 8 a z druhé strany čelní stěnou ^{pouzdra} skříně 31. Základna rosety 34, přivrácená ^{pouzdra} skříní 31, je opatřena vnitřním osazením, kterým je opřena o vnější čelní stranu ^{pouzdra} skříně 31 a zbývajících obvodová část základny je opatřena zešikmením 11, tvořeným v příkladném provedení kuželovou plochou. Zešikmení 11 však může být tvořeno i jinak tvarovanou plochou. Vnější čelo čelního prstence 33 je opatřeno šikmou plochou 12, v daném případě kuželovým zahloubením.

Co se týká použitých materiálů, jsou čelní prstenec 33, roseta 34, kryt 35 a zábrana 36 vyrobeny z těžce obrobitelných materiálů, znesnadňujících či znemožňujících odvrtání nebo přeříznutí, zatímco pouzdro 31, zadní víko 32 a základna 61 vrchního zámku 6 resp. vnitřní příruba mohou být vyrobeny z méně odolných materiálů.

Průmyslová využitelnost

Bezpečnostní zařízení válcového zámku podle předkládaného vynálezu lze s výhodou využít k ochraně válcového zámku, obzvláště přidavného vrchního zámku dveří budov, proti násilnému překonání.

PATENTOVÉ NÁROKY

1. Bezpečnostní zařízení válcového zámku, obzvláště vnějšího zámku dveří budov, sestávající ze skříně, v jejíž dutině resp. výřezu je uložen válcový zámek, přičemž skříň je ~~opatřena~~ ^{obaluje zahrnuje} na vnějším konci otočně uloženou rosetou, vyznačené tím, že skříň (3) ^{dále zahrnuje} sestává z pouzdra (31), k jehož vnější čelní straně je rozebíratelně připevněn ^{Ugi} čelní prstenec (33), opatřený vnějším přírubovitým okrajem (8), mezi nímž a vnější čelní stranou pouzdra (31) je na čelním prstenci (33) otočně uložena roseta (34), přičemž alespoň část základny rosety (34) je opřena o vnější čelní stranu pouzdra (31).
2. Bezpečnostní zařízení válcového zámku podle nároku 1 vyznačené tím, že alespoň obvodová část základny rosety (34), přivrácená pouzdra (31), je opatřena vně směřujícím zešikmením (11).
3. Bezpečnostní zařízení válcového zámku podle nároku 1 vyznačené tím, že čelní prstenec (33) je opatřen otvorem (9) s přírubovitým okrajem (91) a osazením, do kterého zasahuje nákrůžek (10), vytvořený na čelní straně pouzdra (31) a ⁹¹ mezi nákrůžkem (10) a ^{vnitřním} přírubovitým okrajem (91) je uspořádán kryt (35) čela válcového zámku (7).
4. Bezpečnostní zařízení válcového zámku podle nároku 1 vyznačené tím, že vnější základna resp. čelo čelního prstence (33) je opatřena šikmou plochou (12).
5. Bezpečnostní zařízení válcového zámku podle nároku 1 vyznačené tím,

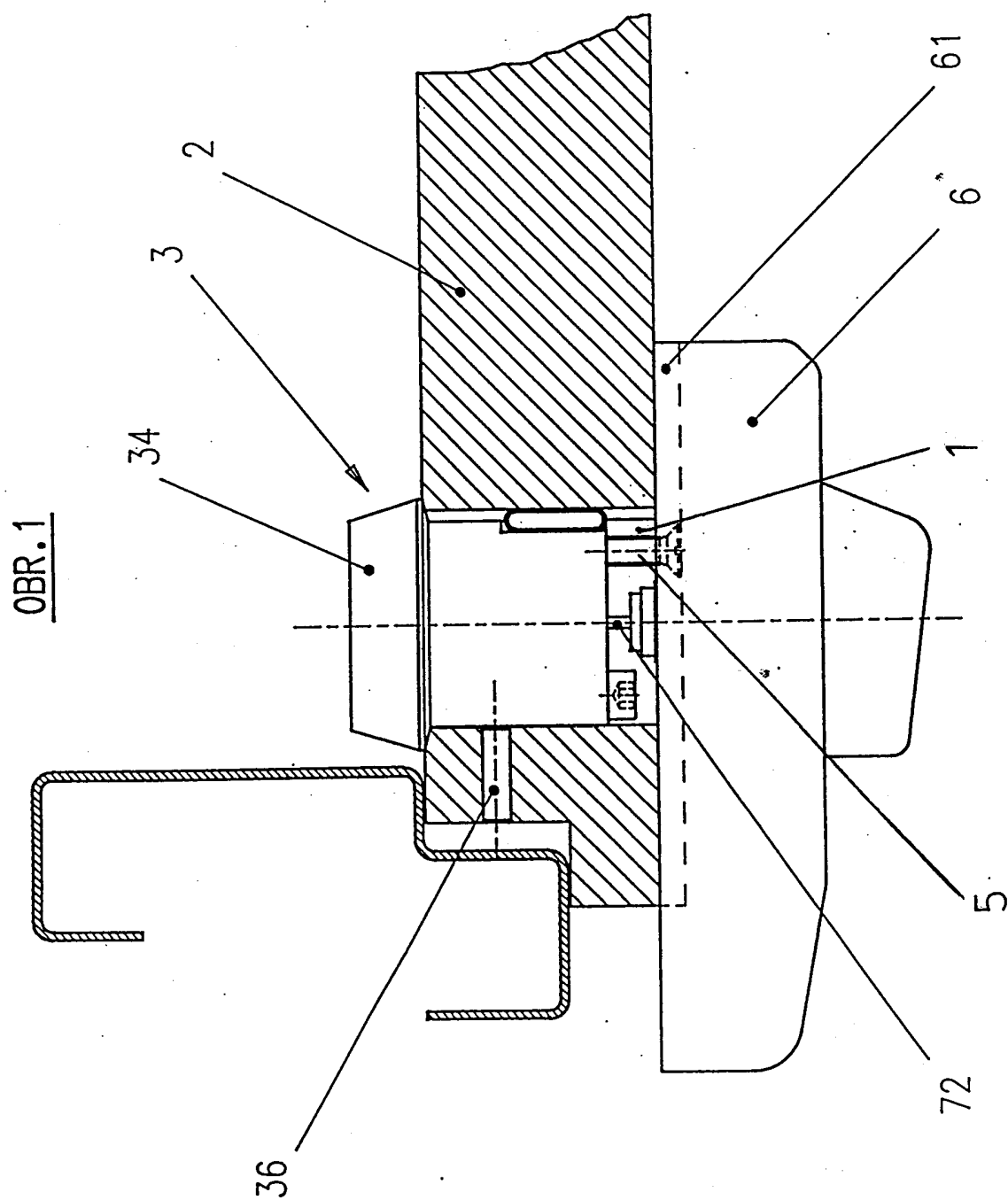
že pouzdro (31) je opatřeno dutinou resp. vybráním, jejíž příčný průřez v podstatě odpovídá příčnému průřezu ^{profilové vložky} klasické ~~ho~~ válcového zámku (7) zadlabávacího zámku.

6. Bezpečnostní zařízení válcového zámku podle nároku 1 vyzna-
čené tím,
že mezi skříní (3) a nejbližším okrajem křídla (2) dveří je
v tělese křídla (2) uspořádána zábrana (36) z obtížně obro-
bitelného materiálu.

✓ konzult. s tech. ref.
- vypuštěno

3473-96

TSK



3443-96
T751C

