



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

230606

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³

E 05 B 3/04

/22/ Přihlášeno 08 01 81
/21/ /PV 140-81/

(40) Zveřejněno 13 01 84

(45) Vydáno 15 05 86

(75)

Autor vynálezu

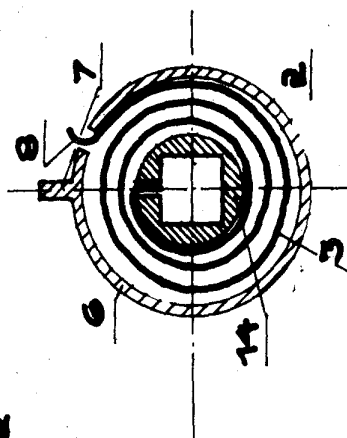
POLÁK RUDOLF, PRAHA

(54) Posilovač dveřního zámku

Vynález se týká posilovače dveřního zámku, který řeší problém osazování atypických klik větší hmotnosti a rozměrů do ořechů běžně užívaných zámků.

Posilovač je uložen souose na čepu kliky vedle skříně zámku a sestává z válcového pouzdra /1/ a z otočného ořechu /2/, uloženého v pouzdru /1/, jehož válcový plášť /6/ je opatřen na obvodové ploše axiálním praporkem /7/ a axiálním výřezem /8/ pro vnější konec listové pružiny /3/ a v jehož dnu /9/ je vytvořen otvor /10/, v němž je otočně uložen ořech /2/, opatřený středovým otvorem /11/ pro čep kliky /15/.

Z obvodové plochy ořechu /2/ vystupuje v oblasti jednoho konce radiální příruba /12/, opatřená otvory /13/ pro axiální pojistný kolíček /5/. V obvodové ploše ořechu /2/ je vytvořen axiální výřez /14/ pro vnitřní konec listové pružiny /3/, uložené v prstencovém prostoru mezi vnější obvodovou plochou ořechu /2/ a vnitřní plochou pláště /6/ pouzdra /1/ a zachycené vnějším koncem v axiálním výřezu /8/ válcového pláště /6/ pouzdra /1/. Pouzdro je na otevřeném čele uzavřeno víkem /4/ s vymezovacím výřezem pro pojistný kolíček /5/, vložený do otvoru /13/ příruby /12/ ořechu /2/.



obr. 2

Vynález se týká posilovače dveřního zámku, který řeší problém osazování atypických klik větší hmotností a rozměrů do ořechů běžně užívaných zámků.

Dosud běžné zámky pro dveře a vrata jsou opatřeny ořechy a pery, které vyhovují jen zčásti běžně užívaným klikám a štítům. Při osazování atypických klik větší hmotností a rozměrů nebo tam, kde jde o zvýšený provoz, síla per působící na kliku a stabilizující ji ve vodorovné poloze nestačí a klika buď jde velmi pomalu zpět do výchozí polohy, nebo je většinou skleslá. Zesílení per v zámku je obvykle velmi obtížné a neskýtá patřičných záruk. Tato skutečnost je velmi nepříjemná a snižuje kvalitu a záruky práce, zejména při osazování atypických klik například v historických a reprezentativních objektech.

Uvedené nedostatky jsou odstraněny posilovačem dveřního zámku podle vynálezu, který je uložen do dveřního křídla souose na čepu kliky vedle skříně zámku a jehož podstatou je, že sestává z válcového pouzdra a z otočného ořechu, uloženého v pouzdru, jehož válcový plášť je opatřen na obvodové ploše axiálním praporcem a axiálním výřezem pro vnější konec listové pružiny a v jehož dnu je vytvořen otvor, v němž je otočně uložen ořech, opatřený středovým otvorem pro čep kliky. Z obvodové plochy ořechu vystupuje v oblasti jednoho konce radiální příruba, opatřená otvory pro axiální pojistný kolíček. V obvodové ploše ořechu je vytvořen axiální výřez pro vnitřní konec listové pružiny, uložené v prstencovém prostoru mezi vnější obvodovou plochou ořechu a vnitřní plochou pláště pouzdra a zachycené vnějším koncem v axiálním výřezu válcového pláště pouzdra. Pouzdro je na otevřeném čele uzavřeno víkem s vymezovacím výřezem pro pojistný kolíček, vložený do otvoru příruby ořechu.

Posilovač dveřního zámku podle vynálezu má tu výhodu, že jej lze samostatně montovat do dveřního křídla vedle skříně zámku a že s vlastním zámkem přímo funkčně nesouvisí. Vhodná volba rozměrů posilovače dává plnou možnost, aby byl zvnějšku zcela kryt štítem a nenarušoval tak vnější vzhled zámku. Jednoduchost řešení skýtá záruky malé poruchovosti, takže údržba posilovače není nutná. Při případném prasknutí pera je možno snadno vyměnit celý posilovač. Posilovače lze používat pro pravé i levé dveře, neboť pouhým otočením je možno změnit jeho základní parametry.

Příklad provedení posilovače podle vynálezu je znázorněn na připojených výkresech, kde na obr. 1 je znázorněn axiální řez posilovačem, na obr. 2 je řez radiální, obr. 3 znázorňuje vnější pohled na posilovač a na obr. 4 je znázorněno celkové uložení posilovače a zámku s klikou v křídle dveří.

Posilovač 19 dveřního zámku 17 je uložen do dveřního křídla 18 souose s čepem kliky 15 vedle skříně zámku 17 a je zvnějšku kryt štítem 16 /obr. 4/.

Posilovač 19 sestává z válcového pouzdra 1, jehož plášť je opatřen praporcem 7 a výřezem 8 pro uložení vnějšího konce listové pružiny 3. Ve dnu pouzdra 1 je vytvořen otvor 10 pro uložení ořechu 2. Ořech 2 je opatřen středovým otvorem 11 pro uložení čepu kliky 15 a přírubou 12, v níž jsou vytvořeny otvory 13 pro uložení pojistného kolíčku. Ořech 2 je dále rovněž výřezem 14 pro uložení vnitřního konce listové pružiny 3. Listová pružina 3 je uložena v mezikruhovém prostoru mezi pláštěm 6 pouzdra 1 a ořechem 2 a je uchycena svým vnějším koncem ve výřezu 8 pouzdra 1 a svým vnitřním koncem ve výřezu 14 ořechu 2. Pouzdro 1 je uzavřeno víkem 4, pevně vsazeným do pláště 6 pouzdra 1. Víko 4 je na části svého obvodu opatřené výřezem pro pojistný kolíček 5. Pojistný kolíček 5 uložený do otvoru 13 příruby 12 ořechu 2 vymezuje svým pohybem ve výřezu víka 4 dráhu kliky 15. Uložení pojistného kolíčku 5 do příslušného otvoru 13 v přírubě 12 ořechu 2 lze nastavit požadované předpětí listové pružiny 3.

Posilovač dveřního zámku 17 podle vynálezu lze použít pro všechny typy běžně vyráběných dveřních zámků. Vzhledem k jednoduchosti konstrukce je i výrobní cena posilovače velmi nízká. Použití posilovače výrazně zvýší kvalitu práce zejména při osazování atypických ozdobných klik v památkových objektech apod.

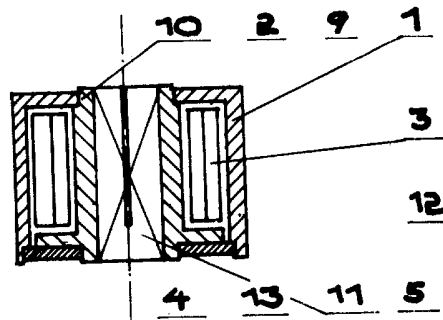
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Posilovač dveřního zámku, uložený souose na čepu kliky vedle skříňe zámku, vyznačující se tím, že sestává z válcového pouzdra /1/ a z otočného ořechu /2/, uloženého v pouzdra /1/, jehož válcový plášť /6/ je opatřen na obvodové ploše axiálním praporcem /7/ a axiálním výřezem /8/ pro vnější konec listové pružiny /3/ a v jehož dnu /9/ je vytvořen otvor /10/, ve kterém je otočně uložen ořech /2/, opatřený středovým otvorem /11/ pro čep kliky /15/, přičemž z obvodové plochy ořechu /2/ vystupuje v oblasti jednoho konce radiální příruba /12/, opatřená otvory /13/ pro axiální pojistný kolíček /5/, a v obvodové ploše ořechu /2/ je vytvořen axiální výřez /14/ pro vnitřní konec listové pružiny /3/, uložené v prstencovém prostoru mezi vnější obvodovou plochou ořechu /2/ a vnitřní plochou pláště /6/ pouzdra /1/ a zachycené vnějším koncem v axiálním výřezu /8/ válcového pláště /6/ pouzdra /1/, přičemž pouzdro /1/ je na otevřeném čele uzavřeno víkem /4/ s vymezovacím výřezem pro pojistný kolíček /5/, vložený do otvoru /13/ příruby /12/ ořechu /2/.

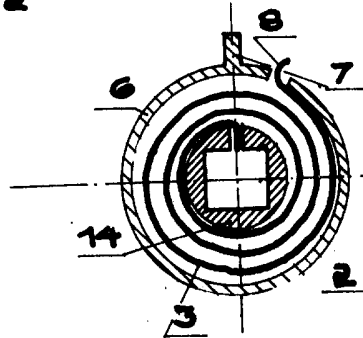
1 výkres

230606

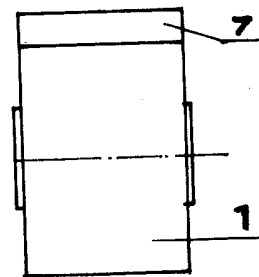
OBR. 1



OBR. 2



OBR. 3



OBR. 4

