

PŘIHLÁŠKA VYNÁLEZU

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

(21) Číslo dokumentu:

2017-340

(13) Druh dokumentu: **A3**

(51) Int. Cl.:

E04F 19/08 (2006.01)

E05B 35/00 (2006.01)

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA

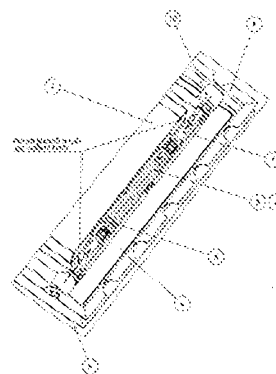


ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(22) Přihlášeno: **15.06.2017**

(40) Datum zveřejnění přihlášky vynálezu: **27.02.2019**
(Věstník č. 9/2019)

- (71) Přihlašovatel:
HACO, spol. s r.o., Liberec, Liberec XV-Starý
Harcov, CZ
- (72) Původce:
Ing. Martin Havlín, Liberec, Liberec XV-Starý
Harcov, CZ
- (74) Zástupce:
RETROPATENT s.r.o., Mgr. Kamil Kolátor,
Dobiášova 1246/29, 460 06 Liberec, Liberec VI-
Rochlice



- (54) Název přihlášky vynálezu:
Kryt technického otvoru

- (57) Anotace:
Řešením je kryt technického otvoru ve stěně nebo stropu stavby obsahující dvířka (1) a rámeček (8). Ve dvířkách (1) je vytvořen štěrbinový otvor (2) pro vsunutí karty (3) a na vnitřní straně krytu technického otvoru je na segmentu (9) rámečku (8) uchyceno nejméně jedno pouzdro (10) pro nejméně jednu zajišťující tyč (7), která je při zavřeném stavu fixována v pouzdrech (10) pomocí tlačných pružin (6). Podél stran štěrbinového otvoru (2) je umístěn nejméně jeden jezdec (5) ve tvaru písmene „U“. Jedno rameno jezdce (5) je zakončeno šikminou (11), která zasahuje do štěrbinového otvoru (2), a druhé rameno jezdce (5) je spojeno s tyčí (7), která je uspořádána mezi tlačnou pružinou (6) a pouzdrem (10).

Kryt technického otvoru

Oblast techniky

5

Vynález se týká konstrukčního uspořádání nosného rámečku a krytu, pro uzavření (zamaskování) technického (revizního) otvoru, jako je například otvor pro přístup elektroměru, vodoměru, uzávěr vody a podobně, vytvořenému ve stěně a/nebo stropu stavby.

10

Dosavadní stav techniky

Různé konstrukční uspořádání nosných rámečků a krytů je známo z celé řady spisů. Jedním z reprezentantů stavu techniky je spis DE 9210905 U1, kde krycí deska je na rámu upevněna prostřednictvím šroubů. Přišroubování krycí desky, popřípadě odšroubování při opravných a revizních pracích je zdlouhavé, hrozí poškození krytu při příliš silném dotažení šroubů.

Dále je ze spisu EP 779397 B1 známo kryt revizního otvoru, které obsahuje rám umístěný v otvoru a krycí desku, která rám zakrývá a je s ním spojena rozebíratelně. Krycí deska je v přední ploše opatřena ovládacím elementem a má okrajovou část, vystupující z její přední plochy dozadu směrem k rámu a tvořící obrubu rámu. Rám obsahuje v oblasti jedné strany krycí desky alespoň jednu západku, která je prostřednictvím pružiny pružně uložena v úložném dílu. Nevýhodou tohoto technického řešení je skutečnost, že k otevření, sejmutí desky je potřeba speciálního nástroje a dále, že tento typ krycí desky poměrně výrazně vystupuje nad okolní plochu.

Dalším typem řešení je konstrukce nosného rámu majícího v příčném řezu tvar písmene „L“ a krycí desky, která je uložena v otvoru nosného rámu a která je na jedné straně opatřena nasouvacími úchyty zachytitelnými za výstupky nosného rámu. Nevýhodou takového řešení je, že při otvírání krytu je opět potřeba nářadí, v tomto případě např. šroubovák, kterým se odtlačuje úchyt z výstupků. Zde může dojít k ulomení úchyty a tím i nevratnému poškození dvířek.

Další známé řešení je popsáno v užitém vzoru č. 17513, kde je otevírání a aretace krytu řešena pomocí odpružených klapek, které jsou ovládány výklopnými ovládacími prvky se zachycovacími elementy. Toto řešení má výhodu v tom, že pro otevření krytu není třeba žádného nástroje, ale nevýhodu v tom, že výklopné ovládací prvky se mohou snadno zlomit, systém je poměrně konstrukčně náročný a tedy i drahý.

Podstata vynálezu

Toto technické řešení si dává za úkol vyřešit výše popsané nedostatky spojené s otevíráním či zavíráním krytu technického otvoru, a to tak, aby pro tyto úkony nebylo třeba zvláštního nástroje, aby kryt spolu s rámečkem tvořily jednotlou plochu bez výstupků a prohlubní a zachycovací elementy spolu s dalšími konstrukčními prvky umožňujícími otevření a zavření krytu byly umístěny na vnitřní straně krytu či rámečku.

Toho je dosaženo konstrukčním uspořádáním nosného rámečku a krytu technického otvoru ve stěně či stropu stavby, kde v dvířkách krytu je vytvořen otvor velikostně upraven pro vsunutí kreditní karty či podobného dokladu. Na vnitřní straně dvířek po obou stranách otvoru pro kartu je umístěn nejméně jeden jezdec s výhodou ve tvaru písmena „U“ propojený se zajišťovací tyčí, kdy pro zajišťovací tyč je na vnitřním segmentu rámečku umístěno pouzdro, v němž je zasunuta část zajišťovací tyče v poloze zavřeno. Tyč je do pouzdra tlačena pomocí tlačné pružiny.

Jezdec, s výhodou ve tvaru písmene „U“ má v oblasti vstupu karty vytvořenu šikminu, na kterou tlačí karta při vsunutí do otvoru. Tím se iniciuje pohyb jezdce, kdy druhý konec jezdce na opačné straně otvoru pro kartu vysune tlačnou pružinu z pouzdra a je možno otevřít dvířka. Při vytažení karty z otvoru je tyč vrácena do pouzdra pomocí tlačných pružin.

Objasnění výkresů

Technické řešení podle tohoto vynálezu bude blíže objasněno pomocí výkresu, kde na obr. 1 je znázorněn kryt technického otvoru z vnější strany s vyznačeným otvorem pro kartu, na obr. 2 je znázorněn mechanismus otvírání z vnitřní strany, na obr. 3 je znázorněn detail konstrukčního uspořádání jezdce, zajišťovací tyče a tlačné pružiny v oblasti otvoru pro kartu v axonometrickém pohledu, obr. 4 znázorňuje detail konstrukčního uspořádání jezdce, zajišťovací tyče a tlačné pružiny v oblasti otvoru pro kartu v čelním pohledu a obr. 5 znázorňuje řez mechanismem.

Příklady uskutečnění vynálezu

Kryt technického otvoru ve stěně nebo stropu stavby obsahující dvířka 1 a rámeček 8, kdy ve dvířkách 1 je vytvořen šterbinový otvor 2 pro vsunutí karty 3 a na vnitřní straně krytu technického otvoru je na segmentu 9 rámečku 8 uchyceno pouzdro 10 pro zajišťující tyč 7, která je při zavřeném stavu fixována v pouzdrech 10 pomocí tlačných pružin 6, a podél stran šterbinového otvoru 2 jsou umístěni jezdci 5 ve tvaru písmene „U“, přičemž jedno rameno jezdce 5 je zakončeno šikminou 11, která zasahuje do šterbinového otvoru 2, a druhé rameno jezdce 5 je spojeno s tyčí 7, která je uspořádána mezi tlačnou pružinou 6 a pouzdrům 10.

Při vsunutí karty do otvoru karta zatlačí na šikminy, odtlačí je a druhý konec jezdce iniciuje pohyb tyčí k sobě, čímž dojde k vysunutí tyčí z pouzder. Tak jsou dvířka připravena k otevření ať už zatlačením na opačný konec za panty dvířek, či zatažením karty či jiným známým způsobem. Při vysunutí karty z otvoru tlačné pružiny vrátí tyče zpět do pouzder a jezdce na výchozí pozici vzhledem k otvoru.

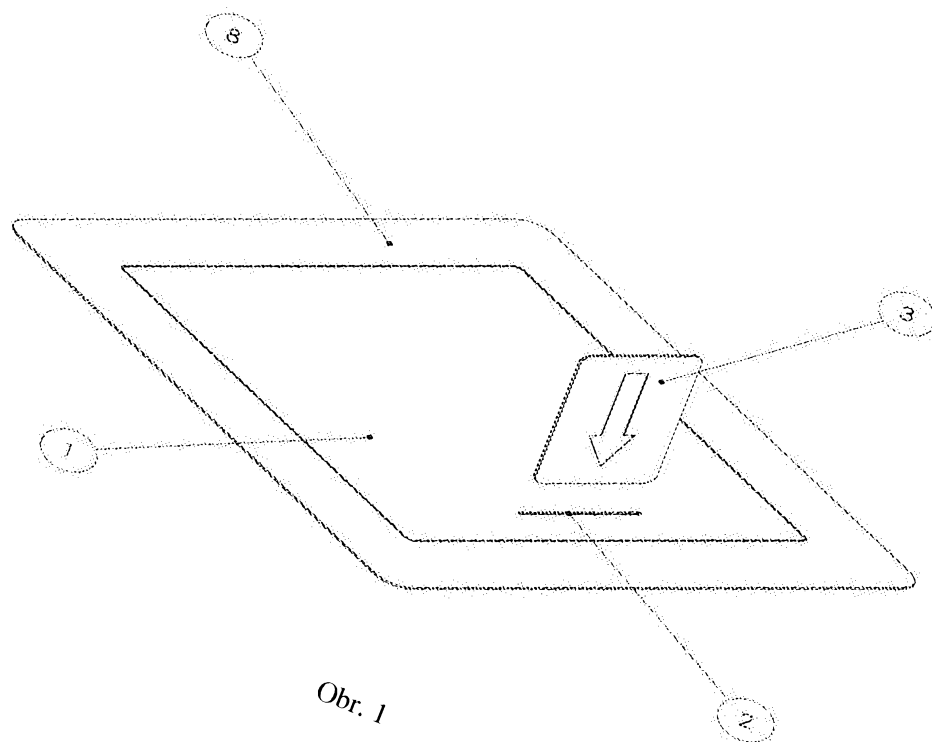
Průmyslová využitelnost

Kryt technického otvoru podle tohoto vynálezu je určen především k využití pro zakrývání otvorů ve stěnách budov či jiných staveb, kde je nutno zachovat přístup k rozvodům energií, vody popřípadě dalších médií.

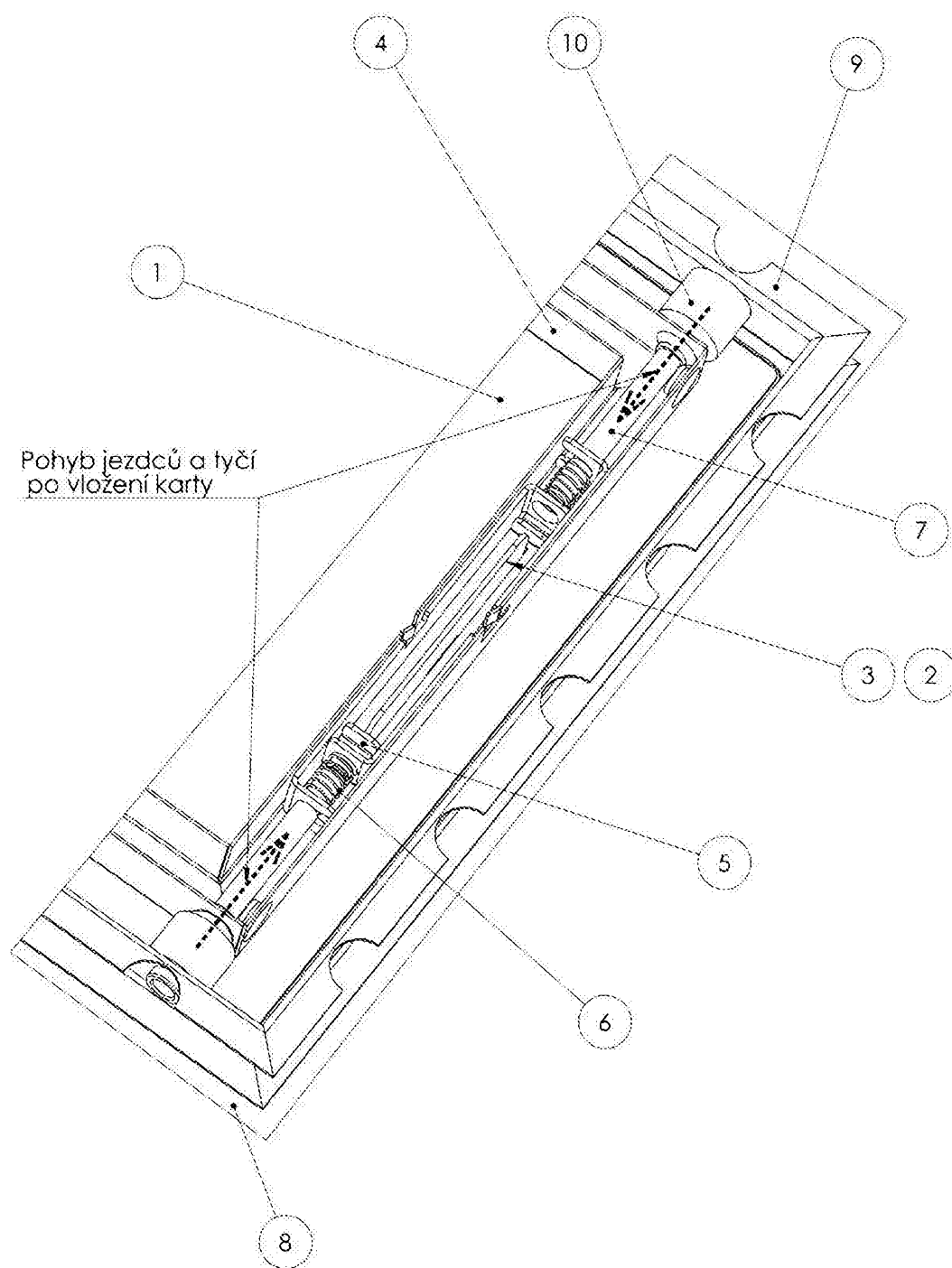
PATENTOVÉ NÁROKY

1. Kryt technického otvoru ve stěně nebo stropu stavby obsahující dvířka (1) a rámeček (8), **vyznačující se tím,** že ve dvířkách (1) je vytvořen šterbinový otvor (2) pro vsunutí karty (3) a na vnitřní straně krytu technického otvoru je na segmentu (9) rámečku (8) uchyceno nejméně jedno pouzdro (10) pro nejméně jednu zajišťující tyč (7), která je při zavřeném stavu fixována v pouzdrech (10) pomocí tlačných pružin (6), a podél stran šterbinového otvoru (2) je umístěn nejméně jeden jezdce (5) ve tvaru písmene „U“, přičemž jedno rameno jezdce (5) je zakončeno šikminou (11), která zasahuje do šterbinového otvoru (2), a druhé rameno jezdce (5) je spojeno s tyčí (7), která je uspořádána mezi tlačnou pružinou (6) a pouzdrům (10).

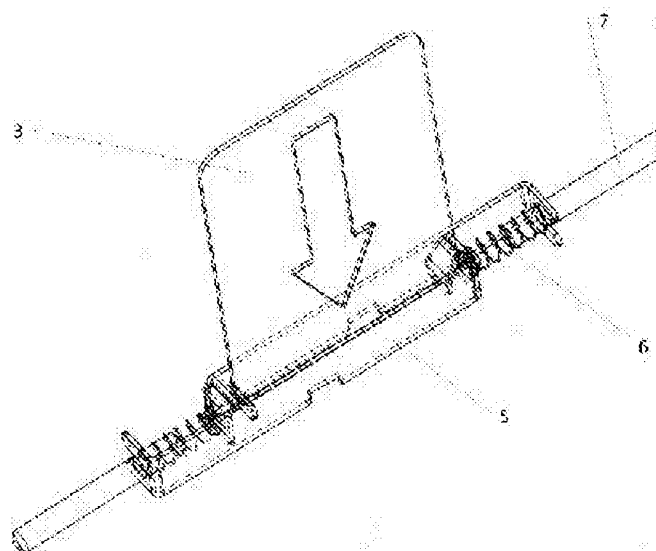
3 výkresy



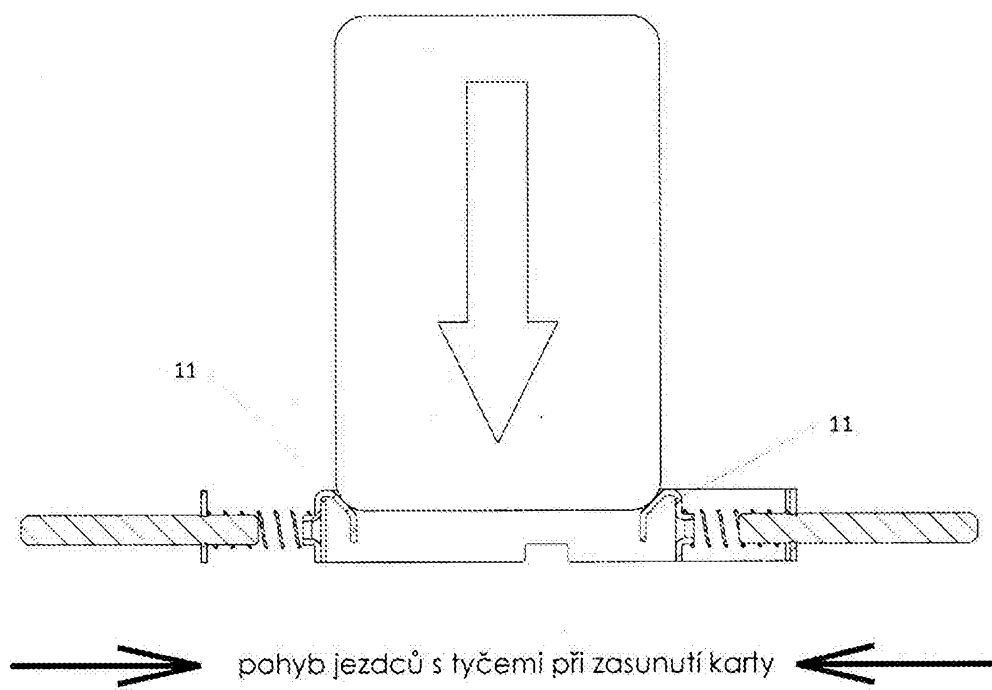
Obr. 1



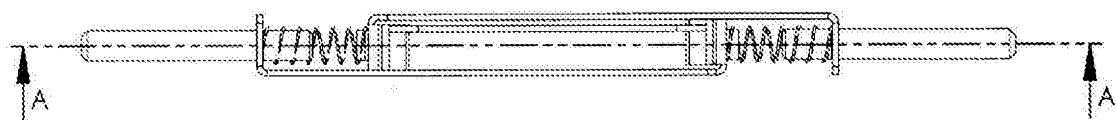
Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4



Obr. 5