

UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

36 601

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.:

F24C 15/02 (2006.01)

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2022-40378**
(22) Přihlášeno: **21.10.2022**
(47) Zapsáno: **22.11.2022**

- (73) Majitel:
ROMOTOP spol. s r. o., Suchdol nad Odrou, CZ
- (72) Původce:
Ing. Vladimír Krajíček, Heřmánky, CZ
- (74) Zástupce:
Ing. Pavel Nádvořník s.r.o., Klínová 620/1, 709 00
Ostrava, Hulváky

- (54) Název užitného vzoru:
**Zařízení pro otevírání bočních prosklených
dvířek s aretací jejich polohy vůči čelnímu
sklu křbové vložky nebo křbových kamen**

CZ 36601 U1

Zařízení pro otevírání bočních prosklených dvířek s aretací jejich polohy vůči čelnímu sklu křbové vložky nebo křbových kamen

5 Oblast techniky

Technické řešení se týká zařízení pro otevírání bočních prosklených dvířek křbové vložky nebo křbových kamen, které umožňuje aretaci jejich polohy vůči čelnímu sklu křbové vložky nebo křbových kamen.

10

Dosavadní stav techniky

V současné době jsou známá řešení křbové vložky a křbových kamen, které jsou opatřeny čelním sklem a bočními prosklenými dvířky se skleněnou výplní. Přitom boční prosklené dvířka nejsou otevíratelná a čištění vnitřního prostoru a skel se provádí po otevření dvířek s čelním sklem. Je také známo řešení křbové vložky a křbových kamen, které mají boční prosklené dvířka s možností otevírání a pevné čelní sklo. Jejich nevýhodou je, že vlivem teplené roztažnosti dochází při provozu k posunu bočních prosklených dvířek vůči čelnímu sklu, což se projeví vytvořením esteticky nežádoucí mezery mezi oběma skleněnými částmi.

20

V současné době existuje pouze možnost posunu bočních otevíratelných dvířek posunutím jejich uchycení v pantech.

25 Nevýhodou dosavadního stavu je složitost řešení, kdy k eliminaci mezery je zapotřebí provést poměrně složité technické úkony, které si vyžadují zásah do konstrukce křbové vložky nebo křbových kamen.

30 Podstata technického řešení

Uvedené nevýhody odstraňuje zařízení pro otevírání bočních prosklených dvířek s aretací jejich polohy vůči čelnímu sklu křbových kamen nebo křbové vložky. Zařízení je realizovatelné u křbových kamen nebo křbové vložky, opatřených kovovým rámem, do kterého je uchyceno čelní sklo i boční prosklená dvířka. Přitom boční prosklená dvířka jsou nahoře i dole opatřena kovovou lištou. Zadní stranou jsou boční prosklená dvířka uchycena panty ke kovovému rámu.

35

Podstata technického řešení spočívá v tom, že sestává z aretačního zařízení, které obsahuje čep, na kterém je kolmo, otočně uchycena aretační destička s excentrickým výřezem. Do tohoto excentrického výřezu je situován kolík. Čep je upevněn na kovovém rámu a kolík je upevněn na kovové liště. Popřípadě je tomu naopak, když čep je upevněn na kovové liště a kolík je upevněn na kovovém rámu.

40

Podstatou řešení je rovněž to, že excentrický výřez je opatřen několika prohlubněmi. Prohlubně v excentrickém výřezu slouží pro eliminaci nežádoucího samovolného pohybu aretační destičky vůči kolíku.

45

Dále je podstatné, že excentrický výřez je pro možnost plného otevření bočních prosklených dvířek ukončen otevřeným koncem, který umožňuje plné otevření bočních prosklených dvířek.

50

Konečně je podstatné, že aretační destička je pro vsunutí manipulační tyčinky k jejímu pootočení opatřena úchytnou trubičkou, do které lze manipulační tyčinku jednoduše nasadit.

Objasnění výkresů

5 Technické řešení bude blíže objasněno pomocí výkresů, na kterých je znázorněno zařízení pro otevírání bočních prosklených dvířek s aretací jejich polohy vůči čelnímu sklu křbových kamen nebo křbové vložky, přičemž na:

- obr. 1 je v axonometrickém pohledu znázorněna výsuvná konstrukce křbových kamen, opatřena vpředu čelním sklem a po obou bocích bočními prosklenými dvířky;
- 10 obr. 2 je v axonometrickém pohledu znázorněn detail horní části bočních prosklených dvířek, přičemž je patrný horní pant bočních prosklených dvířek a horní aretační zařízení;
- obr. 3 je znázorněn půdorys aretační destičky; a
- 15 obr. 4 je v axonometrickém pohledu znázorněno aretační zařízení a jeho uchycení čepem na kovový rám a kolíkem na kovovou lištu bočních prosklených dvířek.

Příklady uskutečnění technického řešení

20 Úkolem je zhotovit zařízení křbových kamen, které mají čelní sklo 12 a boční prosklená dvířka 1. Přitom je požadováno, aby zařízení umožnilo otevření bočních prosklených dvířek 1. Dále je požadováno, aby bylo možno jednoduchým způsobem eliminovat nežádoucí mezeru mezi svislou hranou čelního skla 12 a svislou čelní hranou bočních prosklených dvířek 1, která pravděpodobně
25 vznikne během provozu křbových kamen vlivem teplotních změn.

Čelní sklo 12 je nahoře opatřené kovovou lištou 10. Rovněž spodní část čelního skla 12 je opatřena lištou 10. Čelní sklo 12 je pomocí kovových lišt 10 vsazeno do kovovém rámu 7, který je součástí výsuvné konstrukce otevírání křbových kamen. Výsuvná konstrukce otevírání křbových kamen je
30 známá konstrukce a není předmětem tohoto technického řešení.

Boční prosklená dvířka 1 jsou rovněž nahoře i dole opatřené kovovou lištou 10. Kovová lišta 10 je použita i na zadní straně bočních prosklených dvířek 1. Kovové lišty 10 takto obepínají ze tří stran skleněnou výplň každého ze dvou bočních prosklených dvířek 1. Pouze svislé čelní hrany bočních
35 prosklených dvířek 1, které jsou v kontaktu s čelním sklem 12, nejsou z estetického důvodu opatřeny kovovými lištami 10. Kovové lišty 10 každého z bočních prosklených dvířek 1 jsou známým způsobem pevně spojeny a skleněná výplň bočních prosklených dvířek 1 je v nich známým způsobem pevně uchycena. Boční prosklená dvířka 1, resp. kovové lišty 10, ve kterých je skleněná výplň bočních prosklených dvířek 1 upevněna, jsou uchycena panty 3 ke kovovému rámu
40 7. Obě boční prosklená dvířka 1 i čelní sklo 12 jsou uchyceny v kovovém rámu 7, který umožňuje otevírání křbových kamen vysunutím čelního skla 12 a současně i obou bočních prosklených dvířek 1 směrem nahoru. Tím je umožněn přístup obsluhy k ohništi křbových kamen.

Každé z obou bočních prosklených dvířek 1 je nahoře i dole opatřeno aretačním zařízením 2. Každé
45 z aretačních zařízení 2 sestává z čepu 4, na kterém je otočně uchycena aretační destička 5 s excentrickým výřezem 9. Čep 4 je upevněn na kovovém rámu 7. Do excentrického výřezu 9 je situován kolík 6, který je upevněn na vodorovné kovové liště 10 bočních prosklených dvířek 1. Excentrický výřez 9 aretačního zařízení 2 je pro zabránění nežádoucího samovolného pohybu aretační destičky 5 vůči kolíku 6 opatřen několika prohlubněmi 8. Na jedné straně je excentrický
50 výřez 9 ukončen volným koncem 13 tak, aby při plném pootočení aretační destičky 5 aretačního zařízení 2 byl kolík 6 mimo aretační destičku 5. Tím je umožněno plné otevření bočních prosklených dvířek 1, potřebné například pro čištění skel křbových kamen. Aretační destička 5 aretačního zařízení 2 je opatřena úchytnou trubičkou 11, umožňující vsunutí delší manipulační tyčinky 14, kterou se dá aretační destička 5 pohodlně pootáčet.

55

Funkce zařízení je následující:

5 Pootočením aretační destičky 5 aretačního zařízení 2 opatřené excentrickým výřezem 9 dochází ke vzájemnému přiblížení nebo oddálení čepu 4 a kolíku 6. Protože je čep 4 upevněn na jedné, a kolík 6 na druhé aretované části, tj. na kovovém rámu 7 a kovové liště 10, dochází k vzájemnému mírnému posunu obou těchto částí.

10 V příkladném provedení jsou použité u každých bočních prosklených dvířek 1 dvě aretační zařízení 2, tj. na horní i na spodní straně obou bočních prosklených dvířek 1. Tím je dokonalé vymezení svislé mezery mezi čelním sklem 12 a svislou čelní hranou skla bočních prosklených dvířek 1.

Průmyslová využitelnost

15

Zařízení pro otevírání bočních prosklených dvířek s aretací jejich polohy vůči čelnímu sklu umožňuje otevírání bočních prosklených dvířek a vymezení jejich polohy vůči čelnímu sklu křbové vložky nebo křbových kamen. Je vhodné pro křbové kamna a křbové vložky, které mají čelní sklo a jedno nebo dvě boční prosklená dvířka.

20

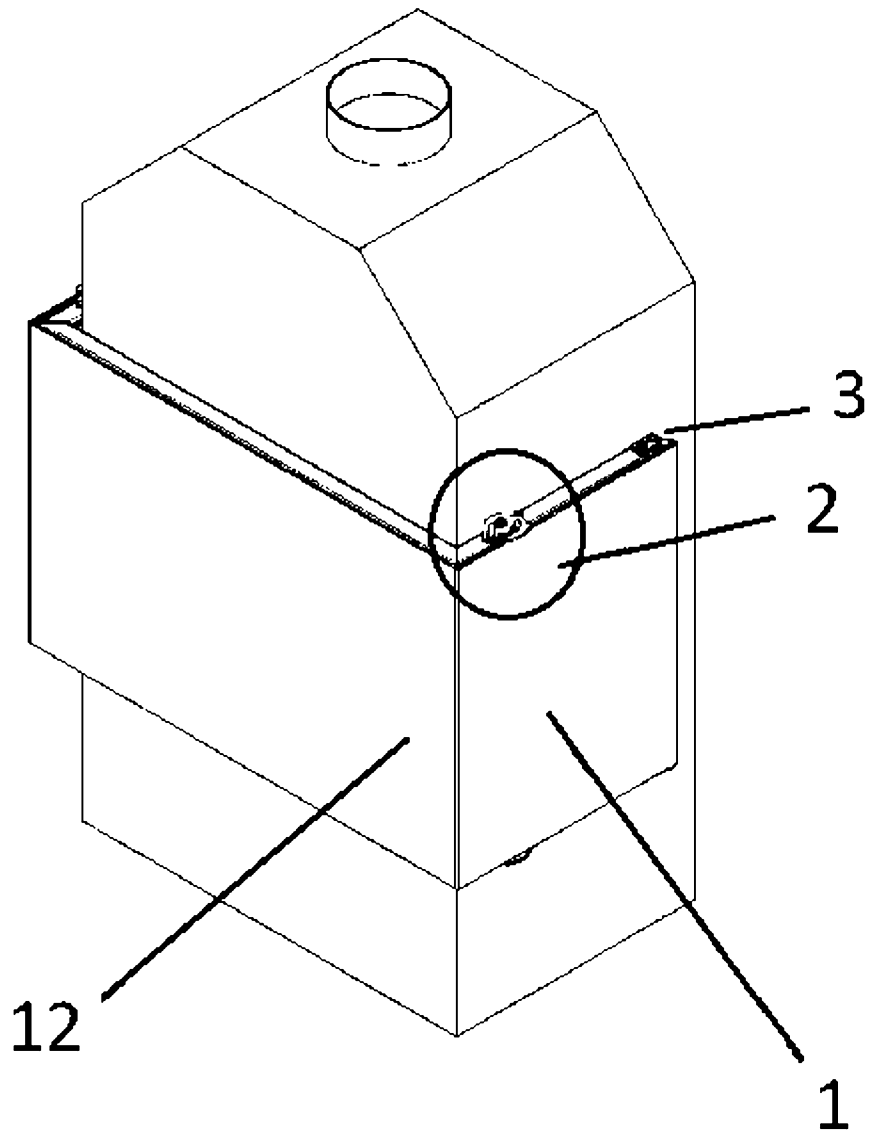
NÁROKY NA OCHRANU

- 5 1. Zařízení pro otevírání bočních prosklených dvířek (1) s aretací jejich polohy vůči čelnímu sklu (12) krbových kamen nebo krbové vložky, která jsou opatřena kovovým rámem (7), přičemž boční
10 prosklená dvířka (1) jsou nahoře i dole opatřena kovovou lištou (10) a svojí zadní stranou jsou uchycena panty (3) ke kovovému rámu (7), **vyznačující se tím**, že sestává z aretačního zařízení (2), obsahujícího čep (4), na kterém je kolmo otočně uchycena aretační destička (5) s excentrickým výřezem (9), do kterého je situován kolík (6), přičemž čep (4) je upevněn na kovovém rámu (7) a kolík (6) je upevněn na kovové liště (10), nebo čep (4) je upevněn na kovové liště (10) a kolík (6) je upevněn na kovovém rámu (7).
2. Zařízení podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že excentrický výřez (9) je pro aretaci nežádoucího samovolného pohybu aretační destičky (5) vůči kolíku (6) opatřen několika prohlubněmi (8).
3. Zařízení podle nároku 1, popřípadě nároků 1 a 2, **vyznačující se tím**, že excentrický výřez (9) je pro možnost plného otevření bočních prosklených dvířek (1) ukončen otevřeným koncem (13).
- 15 4. Zařízení podle některého z nároků 1 až 3, **vyznačující se tím**, že aretační destička (5) je pro vsunutí manipulační tyčinky (14) opatřena úchytnou trubičkou (11).

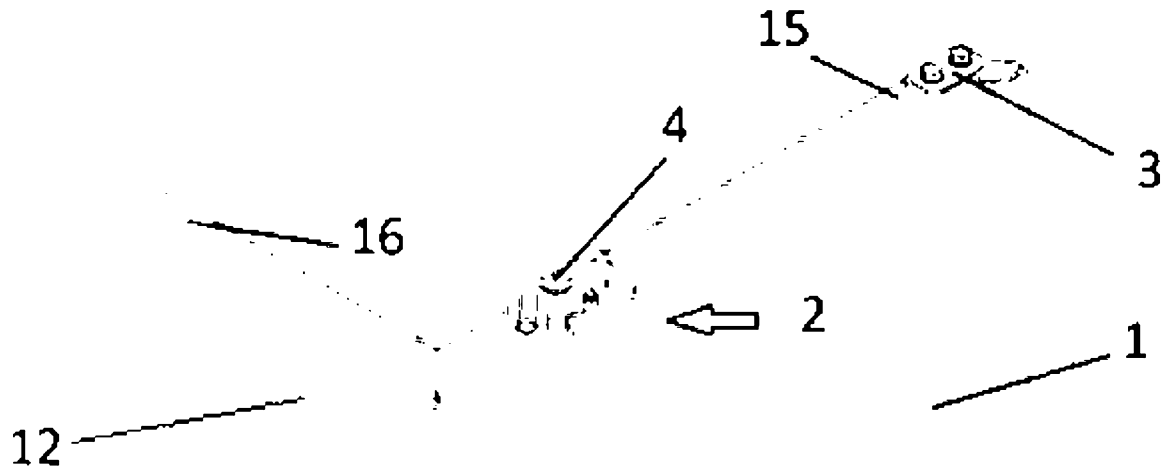
4 výkresy

Seznam vztahových značek:

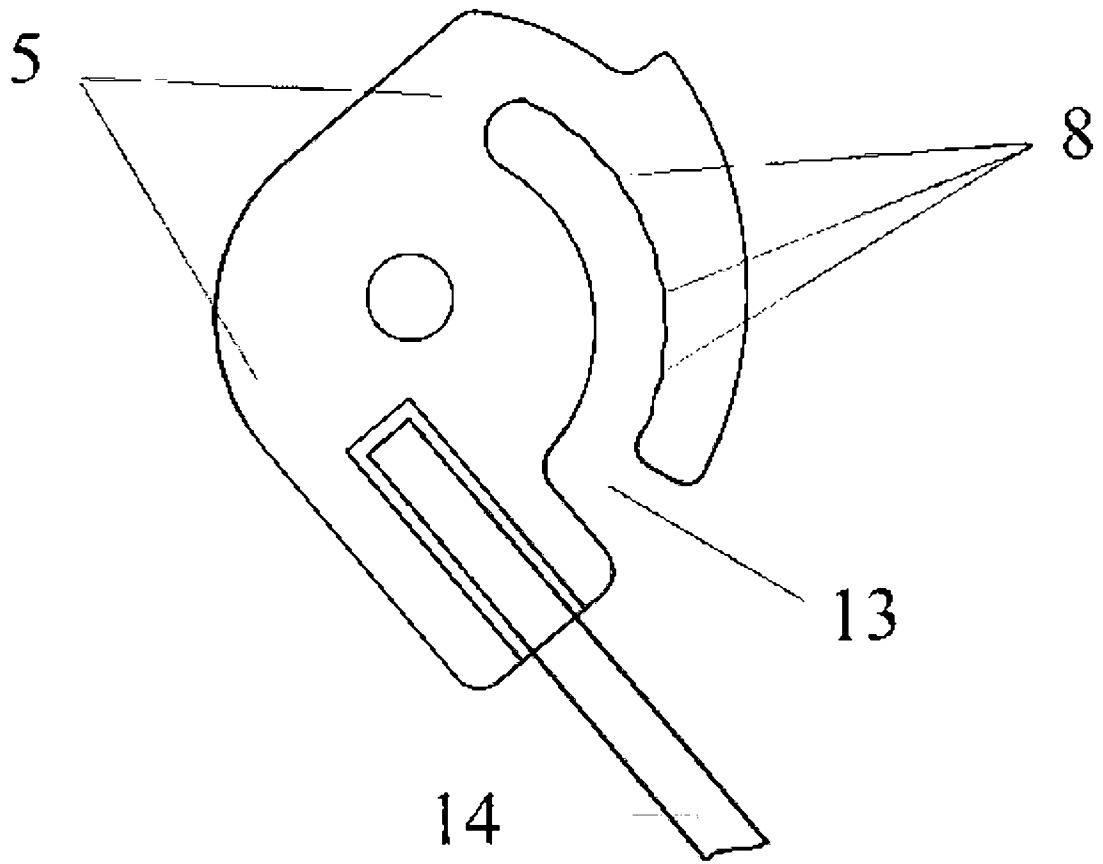
- 1 boční prosklená dvířka
- 2 aretační zařízení
- 3 pant
- 4 čep
- 5 aretační destička
- 6 kolík
- 7 kovový rám
- 8 prohlubeň
- 9 excentrický výřez
- 10 lišta
- 11 úchytná trubička
- 12 čelní sklo
- 13 volný konec
- 14 manipulační tyčinka



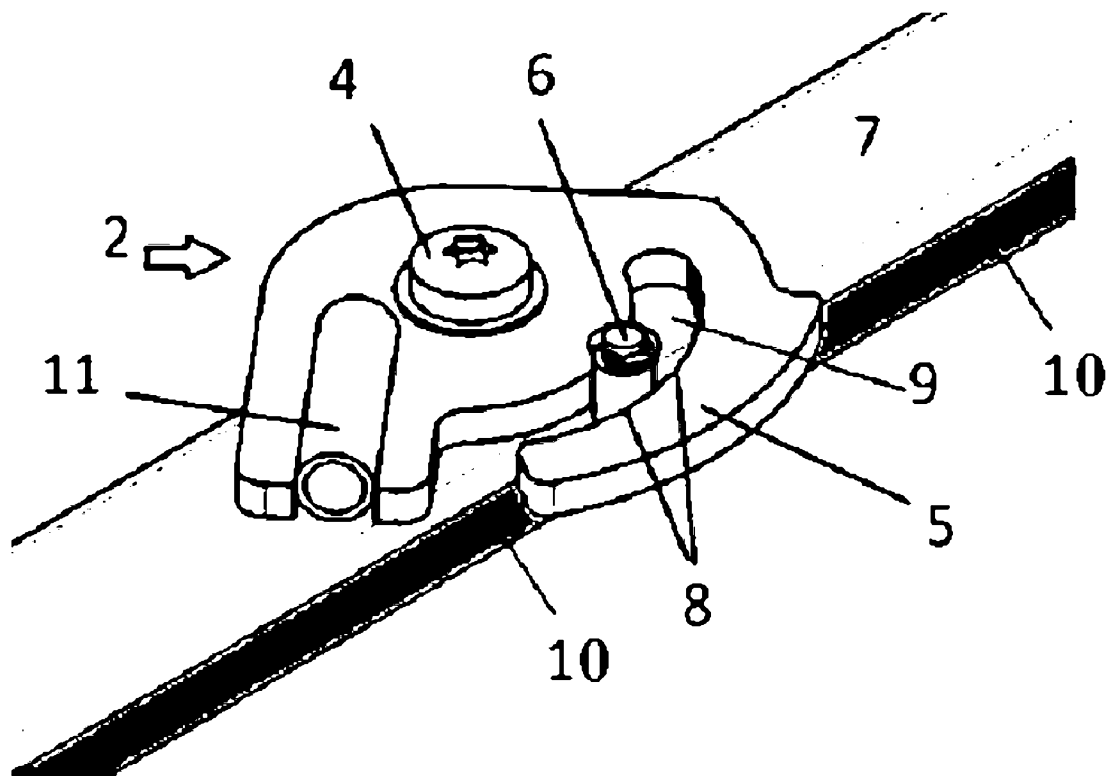
Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4