

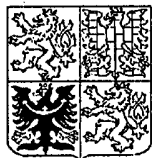
UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

8701

(19)

ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **8894-99**

(22) Přihlášeno: **18. 01. 99**

(30) Právo přednosti:
19. 01. 98 PL 98/107560

(47) Zapsáno: **01. 06. 99**

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.⁶:

E 06 B 3/40

E 05 F 15/20

(73) Majitel:

DUPUY EQUIPEMENTS SARL, Villepinte
CEDEX, FR;

(72) Původce:

Dupuy Claude, Maisons Alfort, FR;
Rothangl Erhard, Aulnay sous Bois, FR;

(74) Zástupce:

Smrčková Marie ing., Ctiradova 1, Praha 4,
14000;

(54) Název užitého vzoru:

Otočné okno

CZ 8701 U1

Otočné okno

Oblast techniky

Technické řešení se týká otočného okna, zejména střešního okna například do světlíku, které je určeno jak pro ventilaci za normálních podmínek, tak pro odvedení kouře v případě požáru.

5 Dosavadní stav

Známa provedení střešních oken zejména do světlíků sestávají z pevného rámu spojeného s povrchem střechy a pohyblivého okenního křídla. Okno takového druhu je popsáno v polském užitém vzoru č. 50 683. V takovémto okně je výkyvné okenní křídlo upevněno ve dvou otočných čepích, uložených v obloukovitých sedlech, spojených s delšími stranami rámu. Sedla jsou vybavena otevíracím/uzavíracím mechanismem a zámkem.

Také jsou známa výkyvná okna téhož druhu jak popsáno výše, která jsou vybavena otevíracím/zavíracím mechanismem, který obsahuje hydraulicko-pneumatický servomechanismus, připevněný na okenní rám.

Podstata technického řešení

15 Okno podle tohoto technického řešení také sestává z pevného rámu a otočného okenního křídla spojeného s otočnými čepi, umístěnými v rámu a vybaveného otevíracím/uzavíracím mechanismem, obsahujícím hydraulicko-pneumatický servomechanismus.

Podstata otočného okna podle tohoto technického řešení spočívá v tom, že podpěra držáku válce hydraulicko-pneumatického servomechanismu má rovinu skloněnou pod úhlem 6° vzhledem k upevňovací rovině podpěry, skloněná rovina určuje základnu čepu, který je nosnou hřídelí držáku hydraulicko-pneumatického servoválece.

Je výhodné, když otevírací/uzavírací mechanismus obsahuje desku ohnutou ve dvou místech do dvou paralelních přesazených rovin, z nichž jedna je fixována k rámu, zatímco druhá vytváří základnu pro kladku umístěnou v pouzdru a druhou kladku umístěnou na třmenu. Hřídele obou kladek jsou navzájem kolmé.

Též je výhodné, když otevírací/zavírací mechanismus má zahnutý prvek, jehož jedno rameno je fixováno k okennímu křídlu, zatímco druhé rameno vytváří základnu kladky, jejíž čep je nosnou hřídelí jedné z desek detektoru požáru, nebo k níž je připojeno lano.

Hlavní výhodou tohoto technického řešení je spolehlivá funkce otevíracího/uzavíracího mechanismu. Konstrukce a návrh tohoto mechanismu dovoluje jak dálkové otevírání či uzavírání okna pro ventilaci za normálních podmínek, tak dálkové a automatické otevření okna a vypouštění kouře v případě požáru.

Přehled obrázků na výkresech

Návrh technického řešení je blíže osvětlen na připojených výkresech, kde představuje

- 35 obr. 1 zobrazení okna částečně v bočním pohledu, částečně v příčném řezu,
 obr. 2 perspektivní pohled na podpěru a držák servoválece,
 obr. 3 příčný řez opěrou servoválece, a
 obr. 4 boční pohled na část otevíracího/uzavíracího mechanismu.

Příklady provedení technického řešení

Okno (obr. 1) sestává z pevného rámu 1 a pohyblivého okenního křídla 2. Okenní křídlo 2 je upevněno do otvorů v rámu 1 pomocí dvou otočných čepů, spočívajících v sedlech v rámu 1.

5 Dva hydraulicko-pneumatické servomechanismy 3 jsou umístěny podél delších stran okenního křídla 2. Konce pístnic servoválců 4 jsou spojeny se dvěma záložkami 5, fixovanými ke stranám rámu 1. Servoválce 4 jsou upevněny v držácích 6.

10 Na delších stranách rámu 1 jsou připevněny opěry 7 (obr. 2, 3). Každá opěra 7 (obr. 3) má rovinu a skloněnou pod úhlem 6° vzhledem k upevňovací rovině b opěry 7 k rámu 1; rovina a tvoří základnu pro čep 8, tento čep 8 vytváří nosnou hřídel držáku 6 válce hydraulicko-pneumatického servomechanismu 3. Držáky 6 servomechanismů 3 jsou upevněny v podpěrách 7 prostřednictvím čepů 8.

15 V jedné z kratších stran rámu 1 je upevněna deska 9 (obr. 4) ohnutá ve dvou místech tak, že vytváří rovnoběžné, vzájemně přesazené roviny. Jeden z těchto povrchů c je fixován k rámu 1, zatímco druhý povrch d vytváří základnu kladky 10 v pouzdře a jiné kladky 11 ve třmenu. Nosné hřídele obou kladek 10, 11 jsou navzájem kolmé.

20 K jedné z kratších stran pohyblivého okenního křídla 2 je fixováno jedno rameno zahnutého prvku 12. Druhé rameno prvku 12 vytváří základnu třmenu 13. Třmen 13 má čep 14, který je nosnou hřídelí první desky 15 detektoru požáru. Další prvek detektoru požáru je druhá deska 16, spojená s lanem 17. Lano 17 může být připojeno přímo k čepu 14, vedeným vně detektoru požáru. Lano 17 prochází kladkou 11 na třmenu a kladkou 10 v pouzdře a je připojeno na ovladač například naviják.

Okno podle tohoto technického řešení funguje následovně:

25 V uzavřené poloze, křídlo 2 okna spočívá v rámu 1 a je drženo v této poloze tahem lana 17. Ventilace za normálních podmínek nastane uvolněním lana 17. Působením pístnice 4 servomechanismu 3 se otáčí okenní křídlo na otočných čepích 4 a okno se otevře.

V případě požáru se roztaví pojistka spojující obě desky 15, 16, které se tak rozpojí. Ovládací lano 17 již neblokuje okenní křídlo 2, to se otáčí účinkem pístnice 4 servomechanismu 3 a okno se otevře automaticky.

Průmyslová využitelnost

30 Okno, s možností dálkového ovládání otevírání a uzavírání, je určeno pro běžnou ventilaci, ale též pro otevírání v případě požáru.

N Á R O K Y N A O C H R A N U

35 1. Otočné okno, zejména střešní okno světlíku, které sestává z pevného rámu a pohyblivého okenního křídla, upevněného v rámu pomocí otočných čepů a které je vybavené otevíracím/zavíracím mechanismem, obsahujícím hydraulicko-pneumatický servomechanismus, jehož válec je spojen s rámem pomocí držáku upevněného v podpěře, v y z n a č u j í c í s e t í m, že podpěra (7) držáku (6) hydraulicko-pneumatického servomechanismu (3) má rovinu (a), která je orientována pod úhlem $\alpha = 6^\circ$ vzhledem k upevňovací rovině (b) podpěry (7) k rámu (1) a určuje základnu čepu (8), tvořícího nosnou hřídel držáku (6) hydraulicko-pneumatického servo-

40 mechanismu (3).

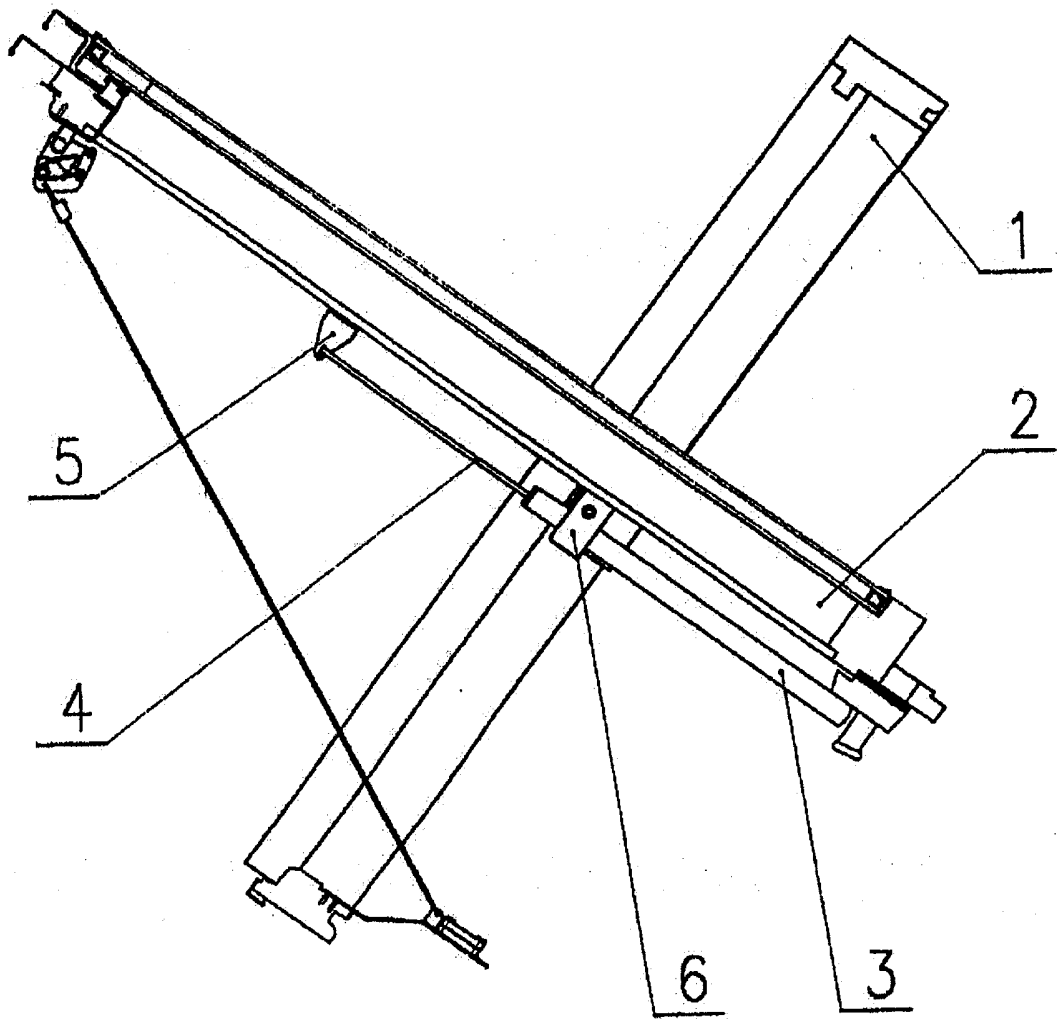
2. Okno podle nároku 1, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že otevírací/uzavírací mechanismus obsahuje desku (9), zahnutou ve dvou místech do dvou rovnoběžných, vzájemně přesazených rovin, z nichž jeden povrch (c) je fixován k rámu (1), zatímco druhý povrch (d) vytváří základnu pro kladku (10) v pouzdru a kladku (11) ve třmenu, přičemž hřídele obou kladek (10), (11) jsou navzájem kolmé.

5

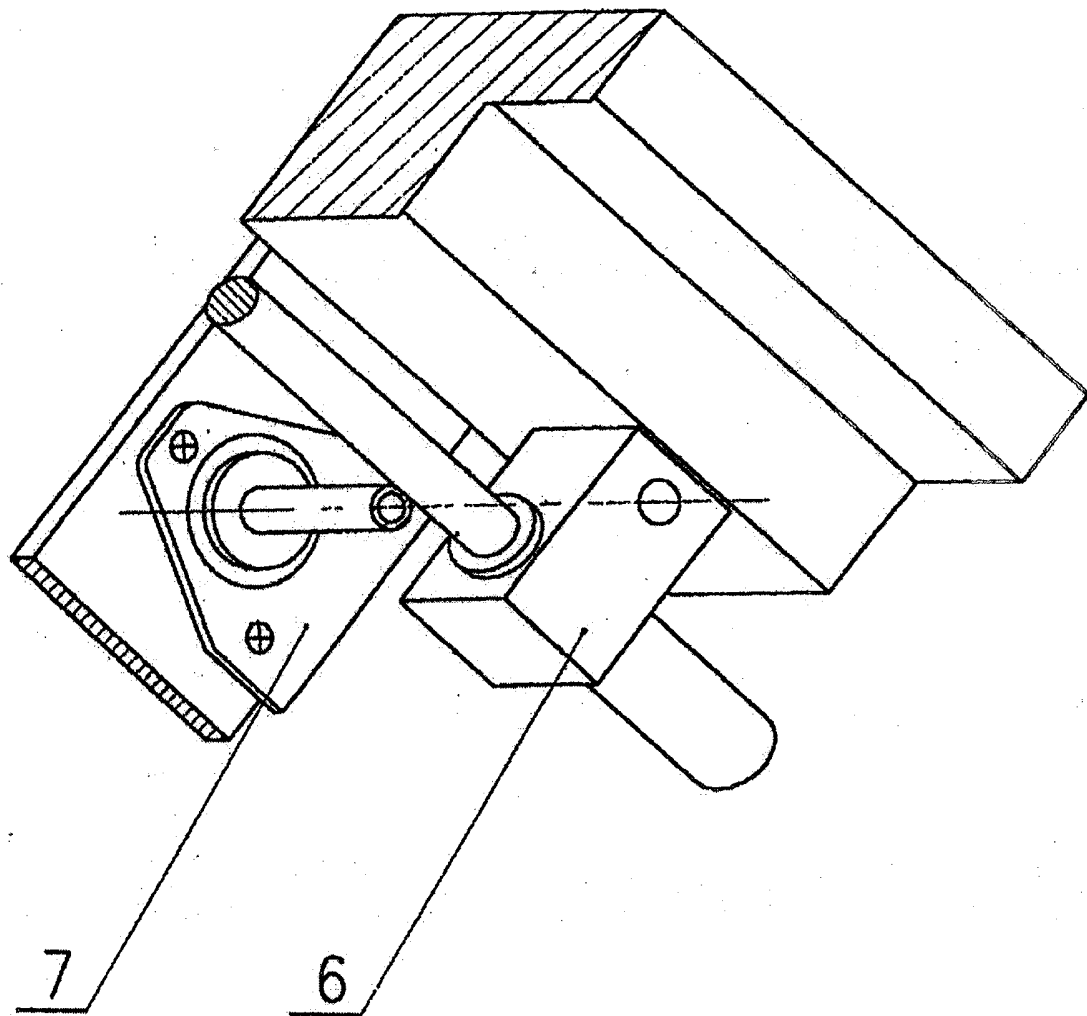
3. Okno podle nároku 1, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že otevírací/uzavírací mechanismus obsahuje zahnutý prvek (12), jehož jedno rameno je fixováno k okennímu křídlu (2), zatímco druhé rameno vytváří základnu třmenu (13), jehož čep (14) je nosnou hřídelí desky (15) detektoru požáru, nebo k němuž je připojeno lano (17).

10

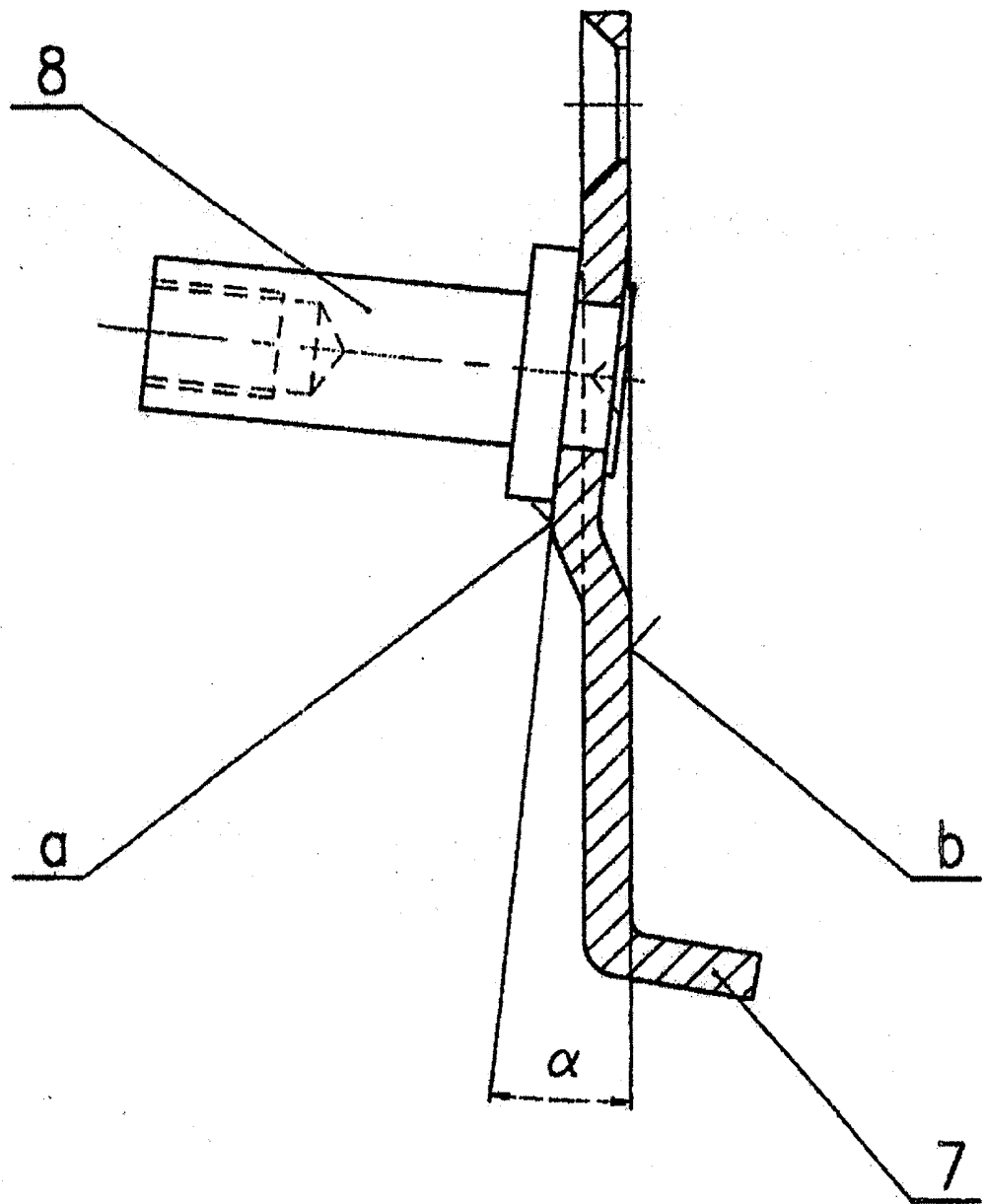
4 výkresy



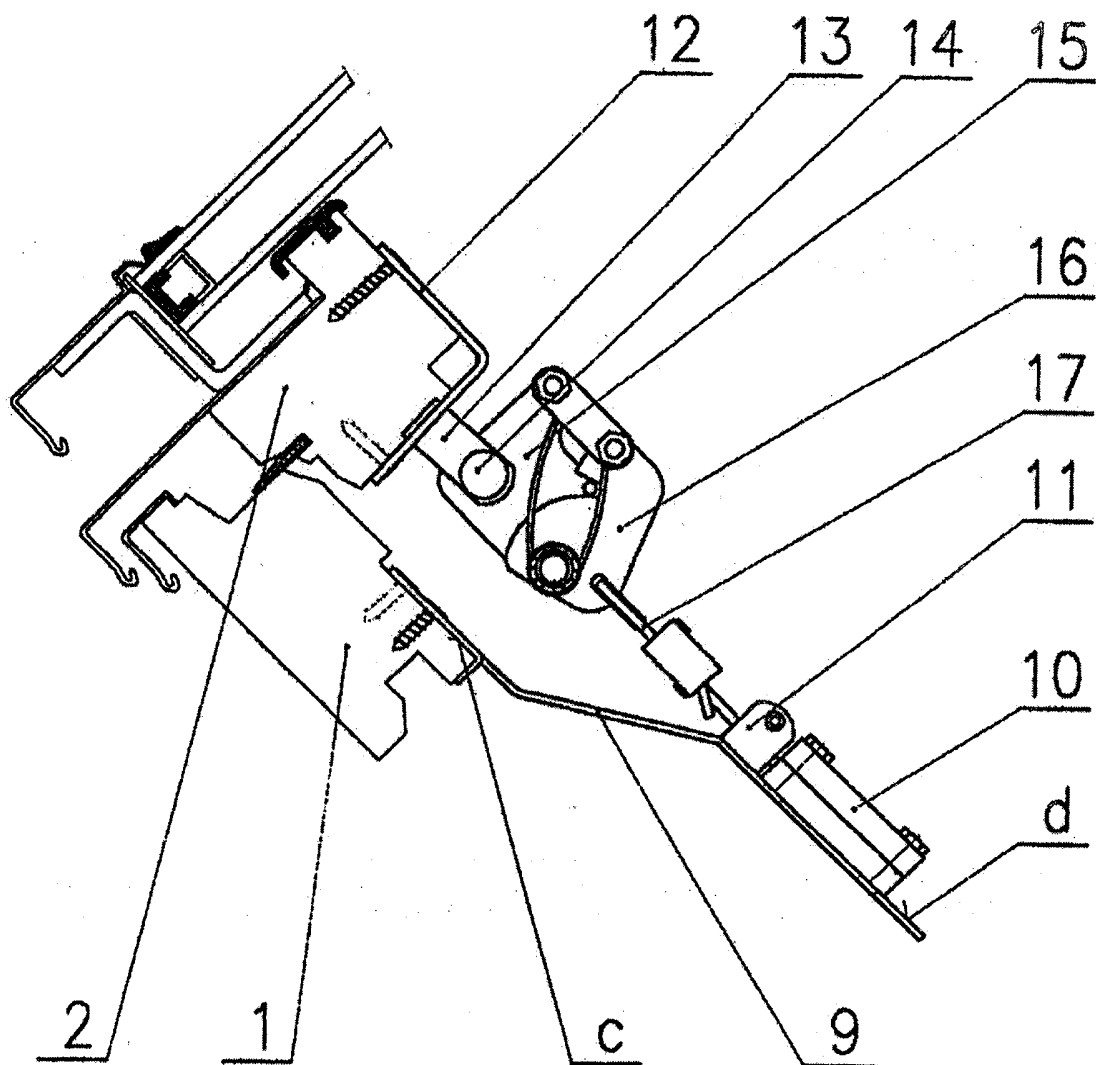
Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4

Konec dokumentu