



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

219158

(11)

(B1)

(22) Prihlášené 16 07 81

(21) (PV 5447-81)

(40) Zverejnené 26 03 82

(45) Vydané 01 06 85

(51) Int. Cl.³
E 06 B 3/54

(75)

Autor vynálezu

HABÁŇ JÁN, NITRA, GÖTZ JOZEF ing., BRNO

(54) Zasklená výplňová rámová konštrukcia otvoru

Predmetom vynálezu je zasklená výplňová rámová konštrukcia otvoru uzatvárajúca najmä stavebné otvory ľahko vymeniteľnou sklenenou výplňou rámu. Vynález rieši najmä ľahkú a spoľahlivú vymeniteľnosť sklenej tabule a tým aj zníženú prácnosť pri vyššej kvalite. Podstatou vynálezu je zasklená výplňová rámová konštrukcia otvoru vyznačujúca sa tým, že v jednej strane rámu je vytvorený vsuvný obdĺžnikový otvor o dĺžke väčšej ako je šírka a dĺžka sklenej výplne, pričom zväčšenie šírky a dĺžky sa riadi vlastnosťami použitého materiálu na výrobu rámu a rám je opatrený sklenenou výplňou, na ktorú je zo strany vsuvného otvoru priložený výmenný výplňový prvok, ktorého poloha je zaistená upevňovacím článkom. Vynález sa môže využiť pri výrobe stavebno-stolárskych výrobkov určených pre investičnú výstavbu i údržbu (viď obr. 1).

Predmetom vynálezu je zasklená výplňová rámová konštrukcia uzatvárajúca najmä stavebné otvory ľahko vymeniteľnou sklenou výplňou rámu.

Otvory v konštrukciách sú zvyčajne vyplnené rámom s pevným zasklením do polodrážky vytvorenej priamo v ráme, alebo vytvorenej pomocou zasklievacích lišt. Pokiaľ nie je vytváraná polodrážka v ráme pomocou lišt či už drevených, alebo z plastických hmôt musí sa sklená výplň upevňovať pomocou kovových trojuholníčkov, alebo inými kovovými prvkami a zostávajúca časť polodrážky sa musí vyplniť sklenárskym tmelom.

Zasklievacie lišty z dreva sa musia zásadne podtmeliť. Lišty z plastických hmôt a gumy svojou pružnosťou síce nahrádzajú tmel, ale nie vždy celkom dokonale, a preto sa musia niekedy tiež podtmeliť najmä vzhľadom na výrobnú toleranciu.

Pri doterajších spôsoboch zasklievania zasklených rámových výplní sa sklená výplň vkladá do polodrážky kolmým pohybom na plochu rámu. Doterajšie zasklené výplňové rámové konštrukcie majú rad nevýhod. Vnútorne hrany rámových výplňových konštrukcií najmä u okien sa musia práce profilovať, brúsiť a natierať. Pri používaní kovových upevňovacích prvkov a sklenárskeho tmelu je zasklievanie náročné na prácnosť. Táto prácnosť sa podstatne zvyšuje pri ich údržbe. Obmedzená životnosť sklenárskeho tmelu vedie k znehodnoteniu tmelenej vrstvy a najmä u otvorov na obvodnom plášti budov dochádza k zatekaniu zasklených rámov, čo je príčinou skrátenia životnosti rámovej či už kovovej, alebo drevenej konštrukcie ako aj povrchovej úpravy rámov najmä u dreva, ktoré reaguje na vlhkosť bobtnaním a pri teplote a suchu zosychaním vlastného objemu vlysov rámu.

Pri použití zasklievacích lišt z dreva a kovových upevňovacích prvkov je okrem predchádzajúcich nevýhod aj riziko poškodenia už vlozenej sklenej výplne rámu.

Uvedené nevýhody odstraňuje zasklená výplňová rámová konštrukcia otvoru vyznačujúca sa tým, že v jednej strane rámu je vytvorený vsuvný obdĺžnikový otvor o šírke a dĺžke väčšej ako je šírka a dĺžka sklenej výplne, pričom zväčšenie šírky

a dĺžky sa riadi vlastnosťami použitého materiálu na výrobu rámu a rám je opatrený sklenou výplňou, na ktorú je zo strany vsuvného otvoru priložený výmenný výplňový prvok, ktorého poloha je zaistená upevňovacím článkom.

Prevedenie zasklenej výplňovej rámovej konštrukcie prináša zníženie prácnosti pri výrobe ako aj pri montáži, zvyšuje odolnosť konštrukcie proti poveternostným vplyvom a podstatne skrátuje pracovný čas pri údržbe a výmene skla, ktorú môže previesť aj nekvalifikovaný pracovník.

Príkladné prevedenie je znázornené na obr. 1, ktorý predstavuje zvislý rez zaskleným dverným krídlom. Obr. 2 ukazuje čelný pohľad na toto krídlo. Na obr. 3 je nakreslený vodorovný rez v mieste vsuvného obdĺžnikového otvoru 2.

Na obr. 1 je znázornený zvislý rez A-A príkladným dreveným krídlom, ktoré v danom prípade predstavuje jednu z variant zasklenej výplňovej rámovej konštrukcie stavebného otvoru. Sklená výplň 3, t. j. napríklad tabuľa lepeného dvojskla je vložená zhora cez vsuvný otvor 2 tak, že zapadá do drážky 6 vytvorenej po obvodě otvoru zasklenej výplne. Táto drážka môže byť vytvorená aj pomocou lišt 7 či už z dreva alebo z plastických látok.

Pri riešení beztmelového zasklenia otvoru lištami a inak vytvorenými profilmi drážka po obvodě otvoru zasklenej výplne odpadá.

Vsuvný obdĺžnikový otvor 2 je vyplnený výplňovým prvkom 4 a jeho poloha je v danom príkladnom prevedení zaistená vrutom alebo skrutkami 5. V čelnom pohľade na obraze 2 vidieť tie isté funkčné prvky zasklenej výplňovej rámovej konštrukcie otvoru s tým, že sú tu určené aj polohy rezov na obr. 1 a 3.

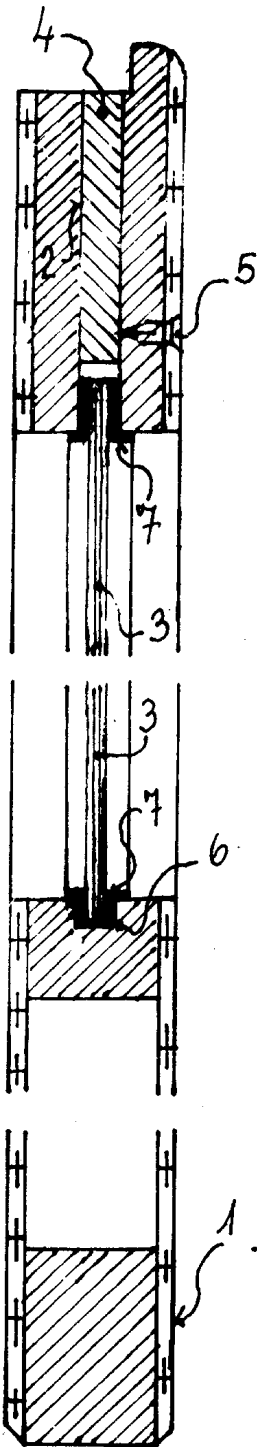
Na obr. 3 vo vodorovnom reze B-B je dobre vidieť vsuvný obdĺžnikový otvor, ktorý však ešte nie je opatrený výmenným výplňovým prvkom 4, dvoma alebo viacerými vrutmi, alebo skrutkami 5.

Okrem jednoduchého a názorného príkladu dverného otvoru sú jadrom využiteľnosti v stavebníctve okenné rámové konštrukcie, kde najmä rôzne typy zasklievacích lišt ako aj rôzne typy sklených výplní obohacujú ďalšie varianty príkladov využitia vynálezu.

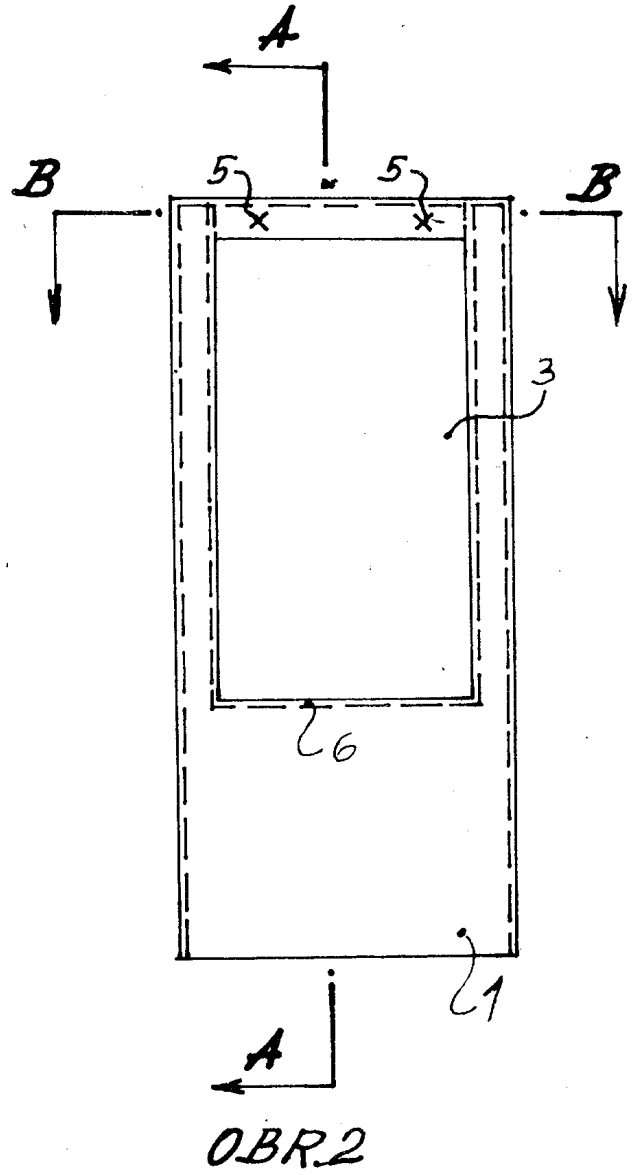
PREDMET VYNÁLEZU

Zasklená výplňová rámová konštrukcia otvoru, vyznačujúca sa tým, že v jednej strane rámu je vytvorený vsuvný obdĺžnikový otvor (2) o hrúbke a dĺžke väčšej ako je hrúbka a dĺžka sklenej výplne (3), pričom zväčšenie hrúbky a dĺžky sa riadi

vlastnosťami použitého materiálu rámu (1) a rám je opatrený sklenou výplňou, na ktorú je zo strany vsuvného obdĺžnikového otvoru (2) priložený výmenný výplňový prvok (4), ktorého poloha je zaistená upevňovacím článkom (5).



OBR. 1



OBR. 3