



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

225555
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
E 06 B 3/05

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 24 09 81
(21) PV 7049-81

(40) Zveřejněno 25 02 83

(45) Vydáno 30 09 85

(75)

Autor vynálezu

HAJŠL VÁCLAV ing., PRAHA

(54) Rohový spoj dřevěného okenního rámu

Vynález se týká rohového spojení dřevěných okenních křídel a rámů, které řeší spojení svislých a vodorovných vlysů po jejich úplné povrchové úpravě.

V současné době je známá celá řada různých rohových spojení dřevěných okenních křídel a rámů. Rohovému spojení je věnována zvláštní pozornost, protože předurčuje technologii povrchové úpravy oken. Nejvíce užívaný je rohový spoj čepový, který vykazuje vysokou pevnost. Jeho nevýhoda však spočívá v nutnosti spojit vlysy křídel a rámů před povrchovou úpravou, přičemž povrchová úprava celých křídel a rámů není dosud vyřešena z hlediska odpovídající jakosti nátěrů. V posledních letech je zahraničními firmami nabízen rohový spoj na pokos pomocí klínových ozubů. Jeho nevýhoda je stejná jako u čepovaného spoje, navíc je životnost a spolehlivost tohoto spoje přímo závislá na kvalitě lepení a přesném vysušení řeziva. Další známé rohové spojení je na pokos rovným řezem pomocí hmoždinek. Tento způsob rohového spojení byl uplatněn při výrobě oken s povrchovou úpravou ve vlysech. Rohové spojení bylo nutno dodatečně upravit nátěrem. Výroba byla zastavena. Rohový spoj na tupo pomocí šroubů se vyskytuje zřídka, protože jeho pevnost proti borcení křídla neodpovídá požadavkům na mechanické vlastnosti oken. Je uplatněn v NDR ve

výrobě s dvojsklem, kde tuhost křídla zajišťuje dvojsklo.

Uvedené nedostatky známých rohových spojů dřevěných okenních křídel a rámů odstraňuje spojení podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že pomocnou polodrážkou na vnitřní ploše svislého vlysu je vytvořeno čepové spojení, které společně s vloženým kolíkem pevnostně vyhovuje mechanickým požadavkům kladeným na křídla a rámy, avšak současně umožňuje provádět montáž křídel a rámů po předem provedené povrchové úpravě ve vlysech.

Při dnešní průmyslové výrobě oken vzniká nutnost provádět jejich nátěry mechanizovaným způsobem. Byly vyvinuty mechanizované systémy máčení, polévání nebo nanášení nátěrů v elektrostatickém poli. Při uplatňování uvedených systémů na sestavených křídlech a rámech neodpovídá jakost povrchové úpravy nákladům na mechanizaci. Nový rohový spoj podle vynálezu kvalitativně zvyšuje možnost využít výhod způsobu výroby oken dílcovou metodou, a to máčet, polévat a nebo nanášet nátěry v elektrostatickém poli na jednotlivých vlysech ve svislé poloze a po vytvrzení nátěrů provádět jejich montáž do tvaru křídel a rámů. Tento způsob výroby oken, který je umožněn rohovým spojem podle vynálezu prokazatelně zvyšuje produkti-

vitě práce nejméně o 20 % a snižuje nároky na výrobní prostory přibližně o $\frac{1}{3}$. Vytvořené pomocné polodrážky snižují dimenze svislých vlysů. Toto je však možné kompenzovat vzniklou úsporou dřeva u vodorovných vlysů a dimenze nosných křídel lze zvětšit, aniž by došlo ke zvýšení spotřeby dřeva.

Příklad provedení rohového spojení dřevěných křídel podle vynálezu je znázorněn na výkresu, kde značí obr. 1 pohled na rohové spojení křídla zepředu a obr. 2 pohled na rohové spojení křídla shora.

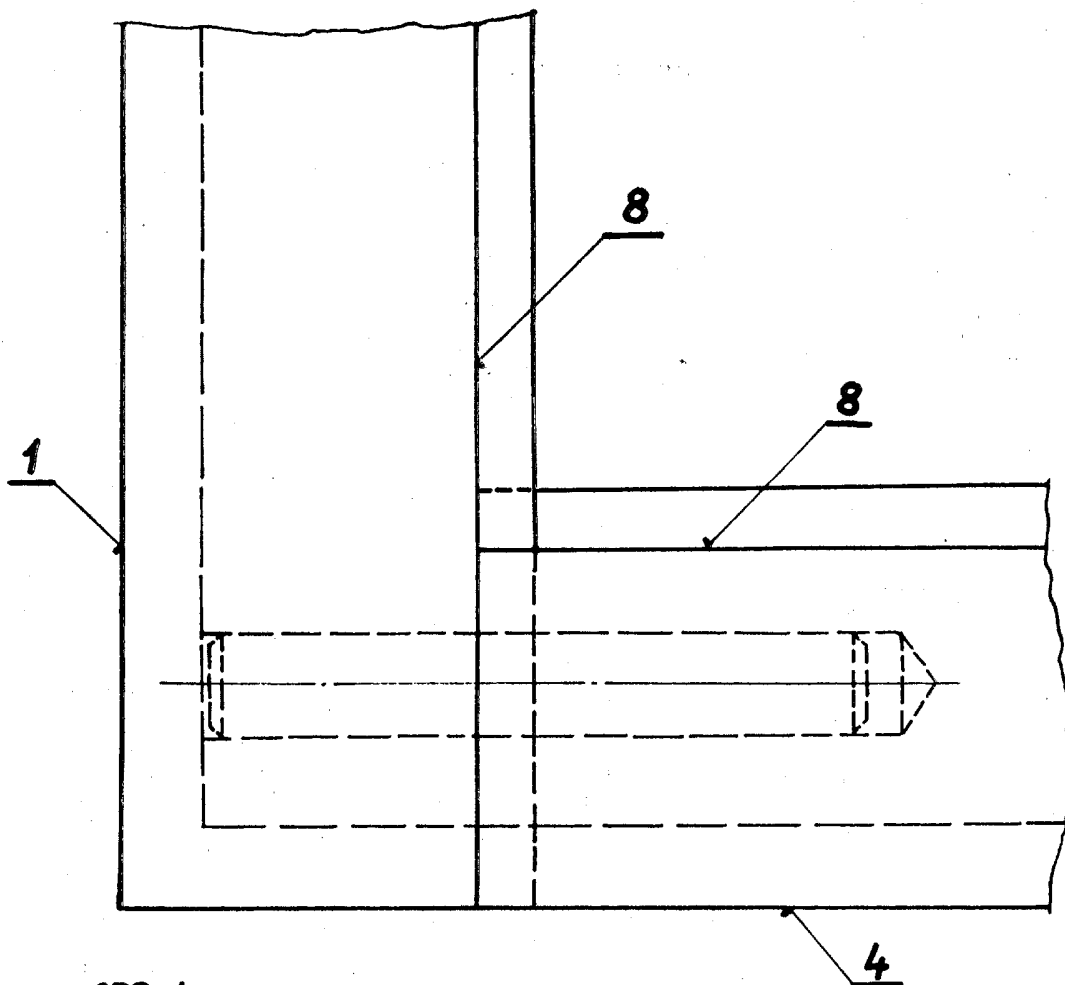
Svislý vlys 1 má na vnitřní ploše proti polodrážce pro zasklení 8 vyfrézování pomocnou polodrážku 2, která vytváří společně s polodrážkou pro zasklení 8 krátký čep 3, pro který je v čele vodorovného vlysu 4 vytvořen rozpor (drážka) 5. Takto vytvořený krátký čep 3 zasazený do rozporu 5 zajišťuje pevnost křídla proti borcení. Kolík 6 ze dřeva a nebo z jiných materiálů s naneseným lepidlem je zatlačen do předvrtaného otvoru 7 a po vytvrzení lepidla zajišťuje pevnost křídla proti svěšení.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Rohový spoj dřevěného okenního rámu vytvořený z vodorovného vlysu, který je na svých obou koncích vyfrézován podle tvaru přilehlé plochy svislého vlysu, styk těchto vlysů je spojen kolíkem, vyznačený tím, že na vnitřní ploše svislého vlysu (1) je vyfré-

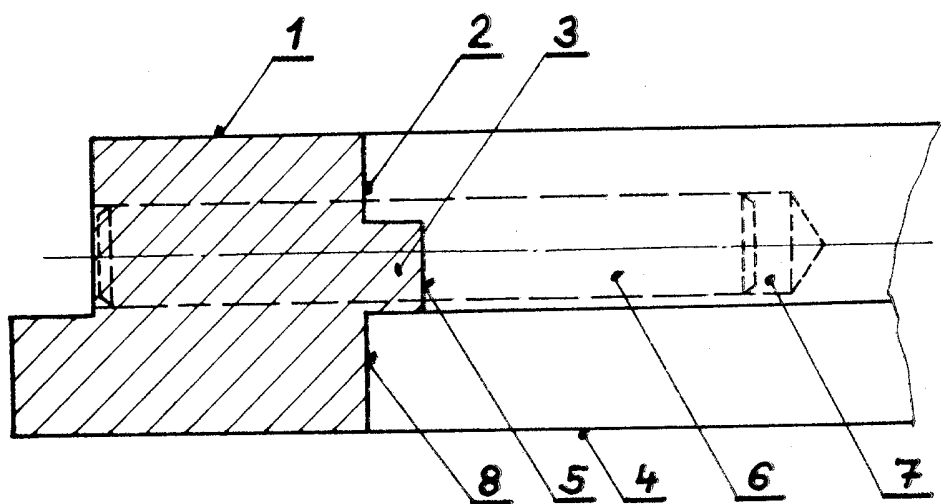
zována na protilehlé straně zasklívací polodrážky (8) pomocná polodrážka (2), která společně se zasklívací polodrážkou (8) vytváří pro rohové spojení na vnitřní ploše svislého vlysu (1) krátký čep (3).

1 výkres



OBR. 1

225555



OBR. 2