PATENTOVÝ SPIS

(19) ČESKÁ REPUBLIKA

ÚŘAD PRŮMYSLOVÉHO VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2001-4108**
(22) Přihlášeno: **18.05.2000**
(30) Právo přednosti: **21.05.1999 DE 1999/19923312**
(40) Zveřejněno: **12.06.2002**
(Věstník č. 6/2002)
(47) Uděleno: **21.01.2008**
(24) Oznámení o udělení ve Věstníku: **27.02.2008**
(Věstník č. 9/2008)
(86) PCT číslo: **PCT/EP2000/004488**
(87) PCT číslo zveřejnění: **WO 2000/071845**

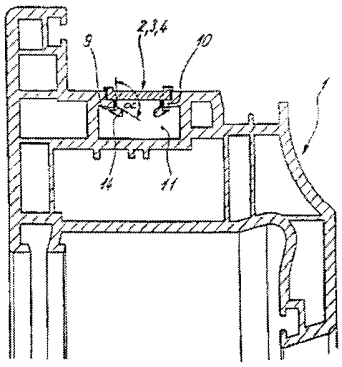
(11) Číslo dokumentu:
298 872
(13) Druh dokumentu: **B6**
(51) Int. Cl.:
E05C 9/00 (2006.01)

(56) Relevantní dokumenty:
DE 3137082; DE 3141243; DE 3545861.

(73) Majitel patentu:
SCHÜCO INTERNATIONAL KG, Bielefeld, DE
(72) Původce:
Oestermann Markus, Albersloh, DE
(74) Zástupce:
JUDr. Otakar Švorčík, Hálkova 2, Praha 2, 12000

(54) Název vynálezu:
Kování s tyčemi závory pro okno nebo dveře

(57) Anotace:
Řešení se týká kování s tyčemi (2, 3, 4) závory. Vodicí prostředky tyčí (2, 3, 4) závory, zapadající za okrajové lišty (10) drážky (11) rámu (1) křídla, jsou zavedeny do drážky (11) rámu (1) křídla otvorem na podélné straně drážky (11) rámu (1) křídla a v koncové montážní poloze, v níž zapadají za okrajové lišty (10), jsou uloženy elasticky pružně pohyblivě nebo otočně, nebo jsou fixovány.



CZ 298872 B6

Kování s tyčemi závory pro okno nebo dveře

Oblast techniky

Vynález se týká kování s tyčemi závory pro okno nebo dveře, u něhož jsou tyče závory kluzně uloženy na okrajových lištách drážky rámu křídla a jsou bezprostředně nebo nepřímo ovládány pomocí rukojeti.

Dosavadní stav techniky

Je známé kování s tyčemi závory tohoto typu (DE 35 45 861 C2), u něhož jsou tyče závory kluzně uloženy buď na okrajových lištách drážky rámu křídla nebo v podlahové drážce.

Tyto tyče závory se musí do drážky rámu zasunout z konce na čelní straně traverzy rámu. Za tím účelem jsou drážky rámu k převzetí tyče závory na koncích rámu křídla otevřeny. Montáž vyžaduje poměrně velký prostor a úzkou montážní dráhu, která je na závadu automatické montáži kování.

U známých oken, respektive známých dveří jsou jak slepý rám, tak také křídlo, zhotoveny z profilů z plastické hmoty nebo z hliníkových profilů.

Podstata vynálezu

Vynález spočívá v základu úkolu vytvořit kování s tyčí závory vpředu uvedeného typu, přičemž se tyče závory mohou na rám křídla montovat z vnějšku.

K tomu jsou požadovány krátké dráhy, které lze realizovat strojově a které minimalizují náklady.

Tento úkol se podle vynálezu vyřeší tím, že vodicí prostředky tyčí závory, zapadající za okrajové lišty drážky rámu, jsou zavedeny do drážky rámu křídla otvorem drážky rámu křídla na podélné straně a v koncové montážní poloze v okrajové liště jsou uloženy elasticky pružně pohyblivě nebo otočně, nebo jsou fixovány.

Poněvadž se tím mohou tyče závory montovat na hotový rám křídla zvenku a také zbývající součásti kování s tyčemi závory lze montovat na rám křídla z venku, může se provést úplná montáž kování s tyčemi závory plně automatizovaně. Přitom se provede spojení tyče závory, přiříznuté na její požadovanou délku, s příslušnými díly kování.

Tyč závory se může zhotovit z flexibilní plastické hmoty a může být vytvořena vyměnitelná, takže se může uložit úsporně z hlediska prostoru a v automatickém zpracování se může používat ve velkých délkách (například 100 m, prakticky nekonečná).

Další provedení vynálezu vyplývají ze zbývajících závislých nároků.

Přehled obrázků na výkresech

Příklad provedení kování s tyčí závory podle vynálezu je zobrazen na výkresech a je popsán v následujícím. Na výkresech znázorňuje:

obr. 1 v perspektivním zobrazení rám křídla okna s příslušnými součástmi kování s tyčí závory v demontovaném stavu,

obr. 2 tyč závory v příčném řezu,

obr. 3 tyč závory, znázorněnou na obr. 2, kluzně uloženou na okrajových lištách drážky rámu a

obr. 4 tyč závory podle obr. 3, která je fixována ve své koncové poloze pomocí stahovacího šroubu.

Příklady provedení vynálezu

Rám 1 křídla, znázorněný na obr. 1, jehož traverzy mohou být zhotoveny z plastické hmoty nebo hliníku, má kování s tyčí závory, u něhož se používají tyče 2, 3, 4 závory s různými délkami.

Toto kování s tyčemi 2, 3, 4 závory je rovněž opatřeno komorovým hnacím mechanismem 5, rohovými převody 5, 7 a vyklápěcí podpěrou 8.

Z vyobrazení na obr. 1 a ze znázorněných montážních šipek je patrné, že se veškeré součásti kování s tyčemi 2, 3, 4 závory montují na předtím zhotovený rám 1 křídla z venku.

Příklad provedení pro konstrukci vytvoření tyčí 2, 3, 4 závory vyplývá z obr. 2 až 4.

Tyče 2, 3, 4 závory, znázorněné na obrázcích mají drážkovité vybrání 9 pro okrajové lišty 10 drážky 11 rámu 1 křídla. Tato prstencovitá vybrání 9 jsou ohraničena elastickou stojinou 13, přesazenou vzhledem k boční podélné vnější ploše 12 dovnitř, a opěrnou lištou 14 vytvořenou v jednom kuse se stojinou 13. Opěrná lišta 14 je umístěna vzhledem ke stojině 13 pod úhlem α. Je opatřena šikmou plochou 15, které spolupůsobí při montáži tyče 2, 3, 4 závory do drážky 11 rámu 1 křídla se při součinnosti šikmých ploch 15 s okrajovými lištami 10 stojina 13 elasticky deformuje a opěrné lišty 14 se pohybují dovnitř až se opěrné lišty 14 přizpůsobí okrajovým lištám 10 a svými seříznutými plochami 16 zapadnou za okrajové lišty 10, jak je to znázorněno na obr. 3 a 4.

Vybrání 9 pro okrajové lišty 10 se tím připojí ze strany otvoru drážky 11 rámu 1 křídla na okrajové lišty 10.

V koncové montážní poloze, která je znázorněna na obr. 3, se mohou opěrné lišty 14 fixovat ve své poloze pomocí stahovacího šroubu 15a.

Místo stahovacího šroubu 15a se může také použít do vývrtu v tyči 2, 3, 4 závory vložený čep, nebo blokovací váleček.

Zatímco tyče 2, 3, 4 závory, znázorněné na obr. 2, 3 a 4 mají dvě elastické stojiny 13, existuje také možnost umístit mezi vybrání 9 pro okrajové lišty 10 jen jednu elasticky deformovatelnou stojinu 13.

V obměně znázorněného provedení tyčí 2, 3, 4 závory mohou být tyto tyče 2, 3, 4 závory také opatřeny vodicími prostředky zapadajícími za okrajové lišty 10, které jsou při vložení tyčí 2, 3, 4 závory do drážky 11 rámu 1 křídla v montážní poloze, ve které se mohou zavést otvorem v drážce 11 rámu 1 křídla a po uložení tyče 2, 3, 4 závory na okrajových lištách 10 se otočí o stanovený úhel, takže zapadnou za okrajové lišty 10. V této poloze se musí vodicí prostředek aretovat.

Průmyslové využití

Kování s tyčí 2, 3, 4 závory se může použít jak u dveří, nebo oken s rámem z plastické hmoty, tak také u dveří nebo oken s kovovým rámem.

PATENTOVÉ NÁROKY

1. Kování s tyčemi závory pro okno nebo dveře, u něhož jsou tyče (2, 3, 4) závory kluzně uloženy na okrajových lištách (10) drážky (11) rámu (1) křídla a jsou bezprostředně nebo nepřímo ovládány pomocí rukojeti, **vyznačující se tím**, že vodicí prostředky tyčí (2, 3, 4) závory, zapadající za okrajové lišty (10), jsou zavedeny do drážky (11) rámu (1) křídla otvorem na podélné straně drážky (11) rámu (1) křídla a v koncové montážní poloze, v níž zapadají za okrajové lišty (10), jsou uloženy elasticky pružně pohyblivě nebo otočně, nebo jsou fixovány.

2. Kování s tyčemi závory podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že tyče (2, 3, 4) závory jsou na své straně přivrácené k drážce (11) rámu (1) křídla opatřeny drážkovitými vybráními (9) pro okrajové lišty (10), přičemž těmito vybráními (9) jsou připojeny ze strany otvoru drážky (11) rámu (1) křídla na okrajové lišty (10).

3. Kování s tyčemi závory podle nároku 2, **vyznačující se tím**, že drážkovitá vybrání (9) jsou ohraničena vzhledem k vnějším plochám (12) na podélných stranách tyčí (2, 3, 4) závory dovnitř přesazenými, pružně elastickými stojinami (13) a opěrnými lištami (14), vytvořenými v jednom kuse se stojinami (13).

4. Kování s tyčemi závory podle nároku 3, **vyznačující se tím**, že opěrné lišty (14) jsou nasměrovány ke stojinám (13) pod tupým úhlem (α) a mají při montáži tyče (2, 3, 4) závory s okrajovou lištou (10) spolupůsobící šikmou plochou (15).

5. Kování s tyčemi závory podle jednoho z nároků 3 nebo 4, **vyznačující se tím**, že má díl kování pro fixování polohy opěrných lišt (14) po připojení tyče (2, 3, 4) závory na okrajové lišty (10).

6. Kování s tyčemi podle nároku 5, **vyznačující se tím**, že díl kování je tvořen stahovacím šroubem (15a), upevněným k tyči (2, 3, 4) závory.

7. Kování s tyčemi závory podle nároku 5, **vyznačující se tím**, že díl kování je tvořen čepem zapadajícím do otvoru v tyči (2, 3, 4) závory.

8. Kování s tyčemi závory podle nároku 5, **vyznačující se tím**, že díl kování je tvořen blokovacím válečkem.

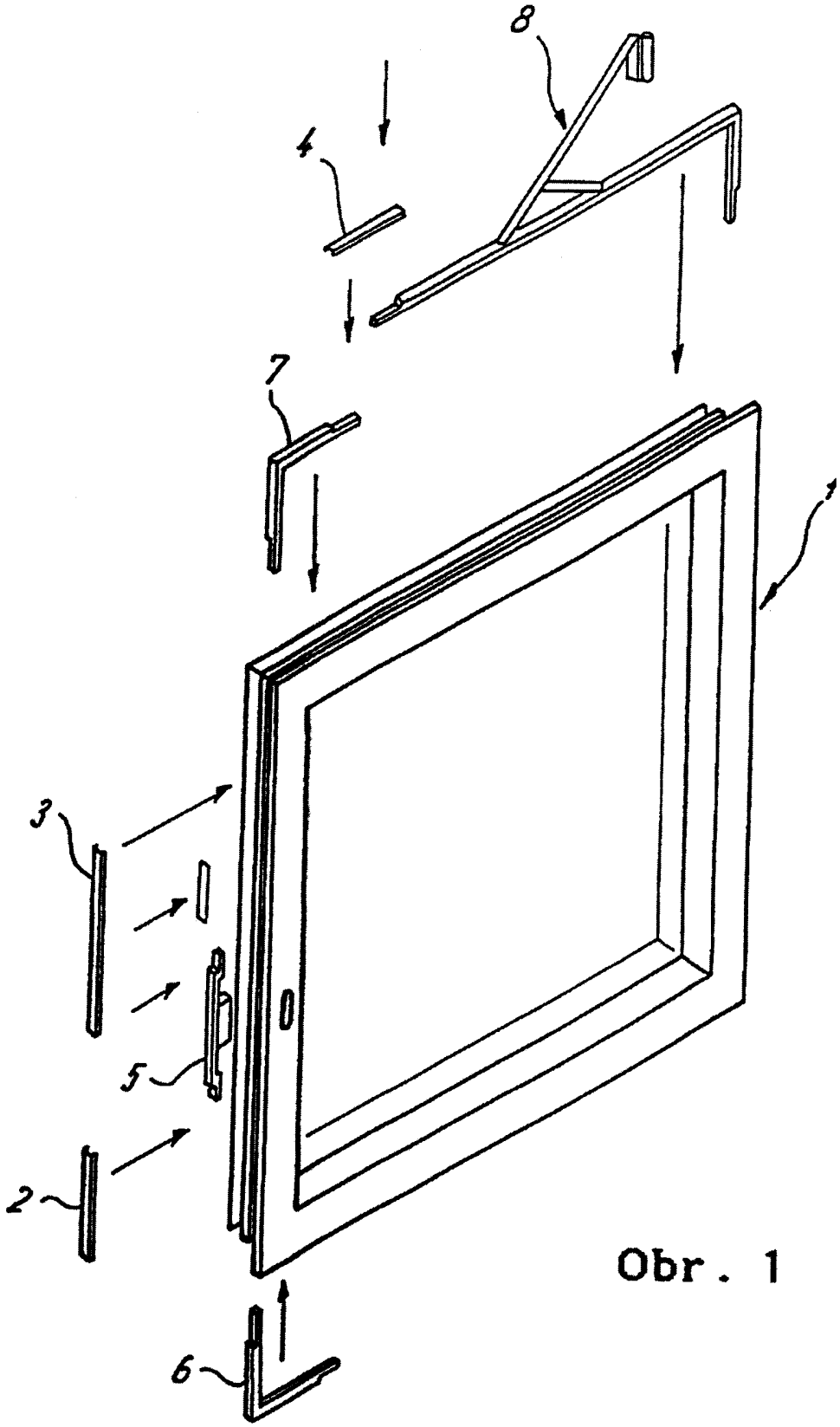
9. Kování s tyčemi závory podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že mezi drážkovitými vybráními (9) tyče (2, 3, 4) závory na podélné straně je vytvořena výlučně pružně elastická stojina (13).

10. Kování s tyčemi závory podle jednoho z předchozích nároků, **vyznačující se tím**, že k tyčím (2, 3, 4) závory připojitelné části kování, například jako rohový převod (6, 7), komorový hnací mechanismus (5), vyklápěcí podpěra (8) a závora jsou na rám (1) křídla montovány z venku.

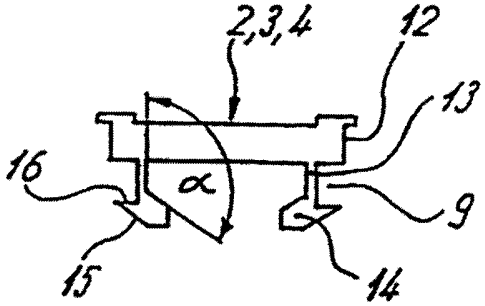
11. Kování s tyčemi závory podle nároku 10, **vyznačující se tím**, že tyč (2, 3, 4) závory je připojena k příslušným dílům kování při montáži tyče (2, 3, 4) závory.

12. Kování s tyčemi závory podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že tyč (2, 3, 4) závory je zhotovena z flexibilní plastické hmoty a je připojeno vyměnitelně.

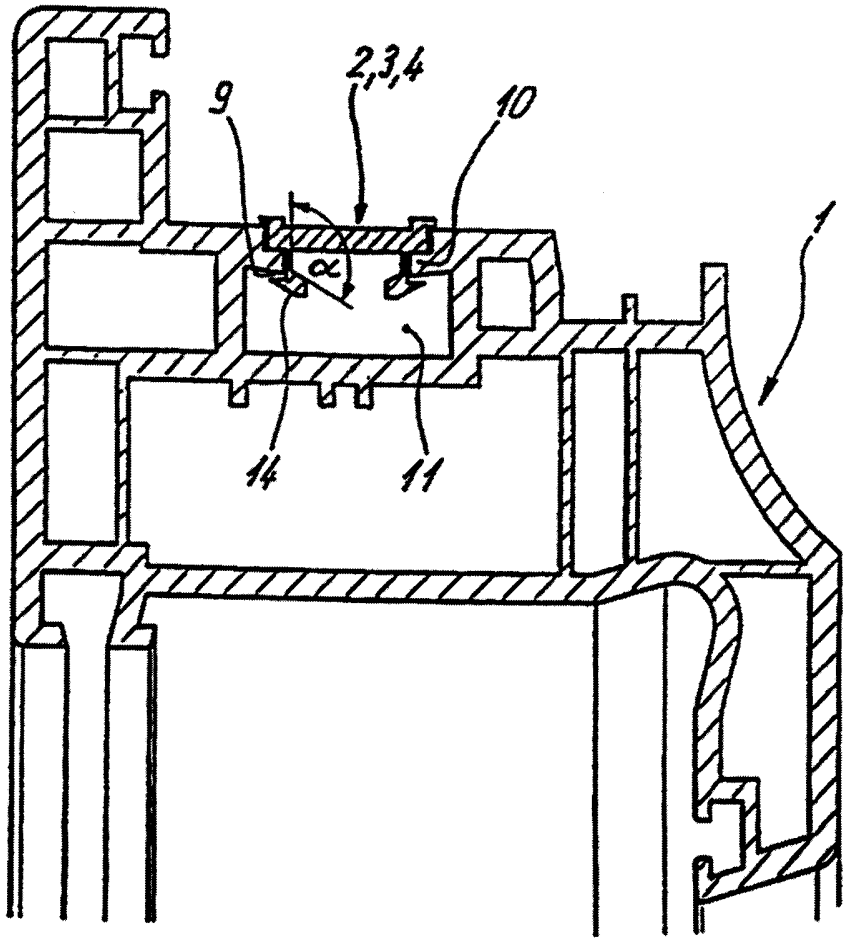
3 výkresy



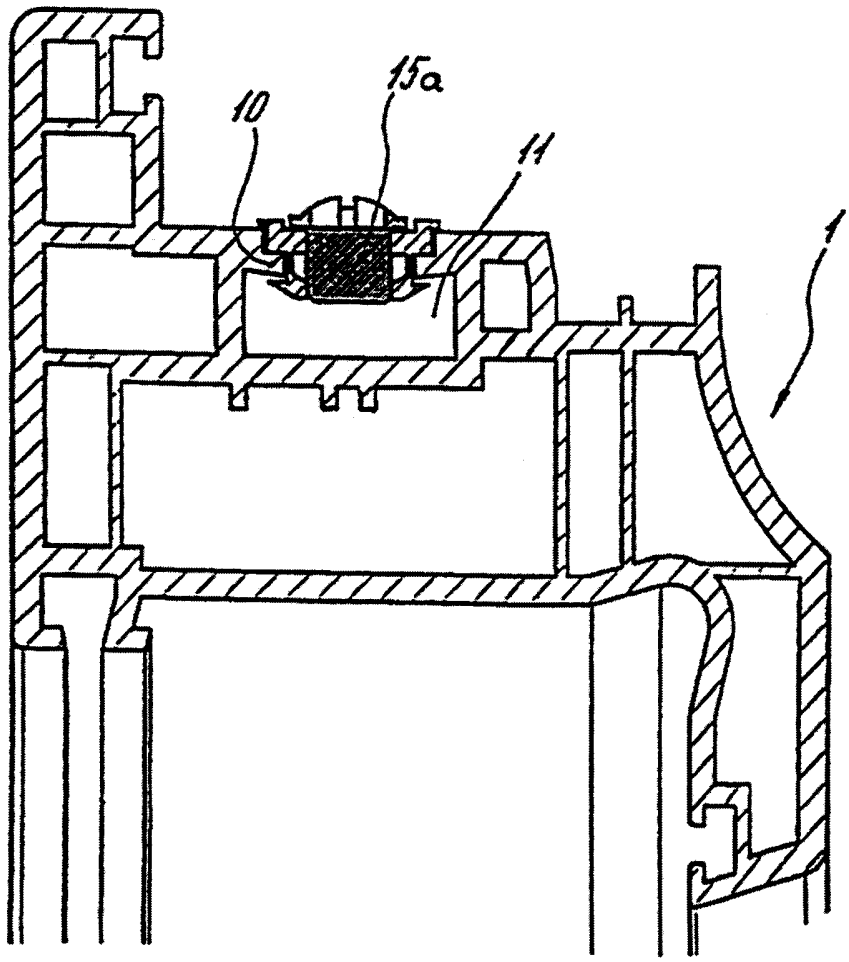
Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4

Konec dokumentu