

PATENTOVÝ SPIS

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2000-3660**
(22) Přihlášeno: **24.12.1998**
(30) Právo přednosti: **09.04.1998 DE 1998/19816006**
(40) Zveřejněno: **12.09.2001**
(Věstník č. 9/2001)
(47) Uděleno: **22.08.2007**
(24) Oznámení o udělení ve Věstníku: **03.10.2007**
(Věstník č. 40/2007)
(86) PCT číslo: **PCT/EP1998/008441**
(87) PCT číslo zveřejnění: **WO 1999/053166**

(11) Číslo dokumentu:

298 432

(13) Druh dokumentu: **B6**

(51) Int. Cl.:
E06B 3/70 (2006.01)
E06B 3/58 (2006.01)

(56) Relevantní dokumenty:

DE 3217370; DE 2549513; DE 1571070; DE 29511323.

(73) Majitel patentu:

JUNG Horst, Dietzenbach, DE

(72) Původce:

Jung Horst, Dietzenbach, DE

(74) Zástupce:

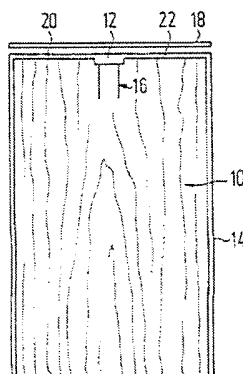
Dr. Karel Čermák, Národní třída 32, Praha 1, 11000

(54) Název vynálezu:

Způsob renovace dveří

(57) Anotace:

Způsob renovace dveří (10) zahrnuje hlazení polodrážkového okraje dveří po obvodu dveří (10), vytvoření obvodové drážky (12) ve dveřní polodrážce, hlazení okrajů dveří (10), jakož i stran (32, 34) dveřního křídla, zalepení otvorů v oblasti zámku, pokrytí jedné strany (32, 34) dveřního křídla opláštovacím materiálem (14), následné zahřátí opláštovacího materiálu (14), upevnění opláštovacího materiálu (14) ve vytvořené obvodové drážce (12), otočení dveří (10), pokrytí druhé strany (34, 32) dveřního křídla opláštovacím materiálem (14), jeho následné zahřátí a upevnění v obvodové drážce (12), zakrytí obvodové drážky (12) prostřednictvím plochého nákližku (18) a přilepení nákližku (18) na okrajové oblasti na straně polodrážky, ohraničující obvodovou drážku (12). Dále se provede upevnění opláštovacího materiálu (14) ve vytvořené obvodové drážce (12), otočení dveří (10) a pokrytí druhé strany (32, 34) dveřního křídla opláštovacím materiálem (14), jeho ohřátí a upevnění v obvodové drážce (12). Opláštovací materiál (14) se v oblasti výřezu (28, 30, 48) vyřízne a upevní na lištách prostřednictvím svěr (16).



CZ 298432 B6

Způsob renovace dveří

Oblast techniky

- 5 Vynález se týká způsobu renovace dveří, zejména dveří s nejméně jedním výřezem, jako je výřez propouštějící světlo, přičemž před renovací jsou odstraněna kování, zámky a podobné vyčnívající odstranitelné prvky.

Dosavadní stav techniky

- 10 Jsou známy způsoby renovace dveří, u nichž jsou strany dveřních křídel potaženy fólií. Při neodborném provedení může dojít k nedostatku, a totiž, že v oblasti polodrážky v důsledku překrytí použitých fóliových pásů dojde k zesílení materiálu, které je opticky rušivé a vede k tomu, že dveře nelze správně zavřít.

- 15 Z DE 32 17 370 A1 je znám způsob renovace dveří, u něhož je ve dveřní polodrážce renovovaných dveří vytvořena obvodová drážka, okraje dveří, jakož i strany dveřních křídel jsou vyhlazeny, fólie, s níž mají být dveře potaženy, je před pokrytím strany dveřního křídla ohřáta a protažena, aby byla následně upevněna do obvodové drážky, která je zakryta pásem.

- 20 Podle DE-A 25 49 513 jsou dveře potaženy fólií takovým způsobem, že fólie je v zahřátém stavu napnutá přes dveře a do obvodové drážky je upevněna prostřednictvím přídržných svorníků.

- 25 Z DE-A 15 71 070 je známo zařízení k nanášení fólie z umělé hmoty v napjatém stavu na dveře, které obsahuje tepelné zdroje k zahřátí fólie, aby bylo vyhověno požadavkům co se týče jejího napnutí.

Podstata vynálezu

- 30 Předkládaný vynález si klade za cíl vytvořit způsob renovace dveří, zejména dveří s nejméně jedním výřezem, jako je výřez propouštějící světlo, tak, aby bylo dosaženo bezvadného výsledku, přičemž pomocí jednoduchých opatření mohou být dveře vytvořeny tak, že do nich může být integrována požadovaná výplň, a to buď skleněná nebo uzavřená, jako dřevěná, a to i tehdy, když dveře dřív výplň neobsahovaly, a nebo obsahovaly výplň, co do velikosti větší než nově požadovanou.

Úloha je podle vynálezu řešena následujícími způsobovými kroky:

- hlazení polodrážkového okraje dveří po obvodu dveří,
- vytvoření obvodové drážky ve dveřní polodrážce,
- 40 - hlazení okrajů dveří, jakož i stran dveřních křídel,
- zalepení otvorů v oblasti zámku,
- pokrytí jedné strany dveřního křídla oplášťovacím materiálem,
- následné zahřátí oplášťovacího materiálu,
- upevnění oplášťovacího materiálu do vytvořené obvodové drážky,
- 45 - otočení dveří, pokrytí druhé strany dveřního křídla oplášťovacím materiálem, jeho následné zahřátí a upevnění do obvodové drážky,
- zakrytí obvodové drážky prostřednictvím plochého nákližku a přilepení nákližku na okrajové oblasti polodrážky ohraničující obvodovou drážku.

Řešením podle vynálezu je dosaženo té výhody, že okrajové pruhy oplášťovacího materiálu zahřátého během upevňování jsou uloženy v obvodové vnitřní drážce spolu s převrstveními materiálu, které vnitřní drážku téměř úplně vyplňují, neboť drážka má pouze a jedině za úkol pojmoutí materiálu a jeho upevnění v drážce. Tímto způsobem je mimo drážku dosaženo hladké plochy, takže je pouze ještě zapotřebí zakrýt drážku plochým náklížkem, který je v okrajové oblasti drážky přilepen.

Tímto opatřením je zajištěno, že renovované dveře vykazují požadované rozměry také v oblasti polodrážky, čímž je zaručena požadovaná funkčnost. Jelikož je náklížek v oblasti polodrážky upevněn plošně, je dosaženo odpovídajícího zevnějšku také tehdy, když je uvnitř drážky uložen oplášťovací materiál, který na základě odstřižených okrajů vykazuje rozdílné tloušťky.

Vynález se vyznačuje zejména tím, že před vyhlazením stran dveřních křídel je výřez nacházející se ve dveřích zvětšen na normovanou velikost nebo je ve dveřním křídle příslušný výřez v normované velikosti teprve vytvořen. Na každé straně dveřního křídla je vyfrézována obvodová drážka, obklopující zvětšený průřez a do rámu vytvořeného obvodovou drážkou je vsazeno zakrytí, které je k dosažení výřezu požadované velikosti vyříznuto a mezi vnitřními okraji zakrytí jsou uspořádány lišty, jejichž výška je stejná se světlou vzdáleností mezi vzájemně přivrácenými plochami zakrytí. Zakrytí je jak na stranách dveřního křídla, tak také na výřezu vyhlazeno a strany dveřního křídla jsou dříve popsáním způsobem pokryty oplášťovacím materiálem, který je upevněn jak na obvodové drážce, tak také na lištách, zatímco v oblasti výřezu může být vyříznut. Potom může být do výřezu vložena a upevněna požadovaná výplň, přičemž se může jednat například o skleněný rám, ozdobný rám, umělecký rám nebo kazetu.

U řešení podle vynálezu je u dveří, které již vykazují výřez, tento záměrně zvětšen, aby byl posléze zmenšen za účelem získání upevnění pro výplň. Jestliže se odpovídající výřez v renovovaných dveřích předem nenachází, potom je v nich příslušný normovaný výřez vytvořen a popsáním způsobem zmenšen a potom opatřen výplní.

Vynález přináší řešení renovace dveří, které umožňuje, že i méně fundované osoby mohou renovaci dveří provádět. Tím, že při vytvoření výřezu jsou vzaty za základ normované rozměry výplně, je ve značné míře odstraněna chybná práce.

35 Přehled obrázků na výkresech

Další podrobnosti, výhody a znaky vynálezu vyplývají nejen z nároků, a to jednotlivě nebo v kombinaci nýbrž také z následujícího popisu výhodných příkladů provedení, znázorněných na výkresech, kde značí:

40 obr. 1 příčný průřez dveří;

obr. 2 až obr. 6 principiální znázornění k objasnění průběhu způsobu při renovaci výřezu ve dveřích, a

obr. 7 výřez dveří s kazetovou výplní.

45 Příklady provedení vynálezu

Na obr. 1 je znázorněna výšeč příčného průřezu dveří 10, které mají být renovovány. Za tím účelem jsou ze dveří 10 nejprve odstraněna kování, zámek a podobně. Potom jsou dveře 10 po dveřním obvodu, tj. ve dveřní polodrážce, vyhlazeny. Následně je vytvořena obvodová drážka 12, která probíhá v oblasti polodrážky. Příslušná drážka 12 je znázorněna na obr. 1. Potom se dveře 10 vyhladí, a to jak v okrajové oblasti 20, 22, tak i na stranách 32, 34 dveřního křídla.

Otvory od zámku se zakryjí. Následně se jedna strana 32, 34 dveřního křídla pokryje oplášťovacím materiálem 14 sestávajícím z plastu, který se upevní v jedné okrajové oblasti 20, 22, a následně se působením tepla roztáhne, aby mohl být upevněn i v okrajové oblasti 20, 22, která je k první okrajové oblasti 20, 22 protilehlá, to znamená na dvou protilehlých okrajových oblastech 20, 22, zejména těch užších. Upevnění se provede v oblasti obvodové drážky 12 prostřednictvím svěr 16, kolíků nebo jiných vhodných prvků. K upevnění oplášťovacího materiálu 14 jsou pak zejména použity hřebíky.

K napnutí oplášťovacího materiálu 14 dochází s výhodou nejprve v oblasti užších stran dveří 10. Potom se oplášťovací materiál 14 napne podél strany dveřního křídla a upevní v podélných okrajových oblastech. Konečně se dveře 10 otočí, aby mohla být oplášťovacím materiálem 14 pokryta i protilehlá strana 32, 34 dveřního křídla a aby mohl být tento oplášťovací materiál 14 upevněn.

Potom, co jsou strany 32, 34 dveřního křídla a oblast polodrážky pokryty oplášťovacím materiálem 14 a tento materiál 14 je prostřednictvím svěr 16 upevněn v drážce 12, oblast polodrážky se zakryje plochým náklížkem 18 a náklížek 18 se přilepí. Drážka 12 je tímto způsobem zcela zakryta, přičemž drážka 12 slouží pouze k tomu, aby mohl být oplášťovací materiál 14 upevněn prostřednictvím svěr 16 a uložen mimo upevnění okrajového materiálu. Drážka 12 přitom vykazuje takovou velikost, aby pojmul požadovaný objem materiálu.

Díky plochému náklížku 18, který je pevně přilepen v okrajových oblastech 20, 22 drážky 12 nelze zjistit, že byly dveře 10 pokryty oplášťovacím materiálem 14 sestávajícím z plastu, zejména když tento materiál 14 opticky i strukturou připomíná požadované dřevo. Rovněž nelze upozorovat, zda se ve drážce 12 nacházejí shluky materiálu, neboť tyto jsou ve drážce 12 zcela ponořeny, přičemž drážka 12 je zakryta náklížkem 18.

Aby bylo možno popsáním způsobem renovovat dveře 24, které vykazují výřez 28, který má být nahrazen novým výřezem 30, popřípadě dveře, které původně výřez neobsahovaly, a mají být tímto výřezem opatřeny, je k vytvoření výřezu 30, a to ještě před nanesením oplášťovacího materiálu 14 shora popsáním způsobem, popsán následující průběh postupu.

Na obr. 2 jsou znázorněny dveře 24 s výřezem 28, který je uzavřen výplní ve formě skleněného rámu 26. Aby bylo možno dveře 24 renovovat a vytvořit nový výřez 30, který by mohl být vyplněn dekorativním rámem, ozdobným rámem, kazetou (obr. 7) nebo podobně, odstraní se nejprve výplň 26 a potom se podle obr. 3 zvětší výřez 28, takže vznikne nový výřez 30. Frézováním na každé straně 32, 34 dveřního křídla jsou vytvořena osazení 36, 38, tvořící rámy, obklopující výřez 30. Do osazení 36, 38 jsou potom podle obr. 4 vsazeny kryty 40, 42, s výhodou ve formě třískové desky, které probíhají plošně vzhledem ke každé straně dveřního křídla. Kryty 40, 42 jsou s osazeními 36, 38, tj. s jejich malými úseky 44, 46, přivrácenými k výřezu fixovány pomocí hřebíků. Pokud nevykazují kryty 40, 42 žádný výřez, je tento vytvořen pomocí pily. Odpovídající výřezy 48 jsou znázorněny na obr. 4.

Mezi kryty 40, 42 se uvnitř umístí obvodová lišta, popřípadě úseky lišt 50, 52, které jednak poskytují požadovanou stabilitu a jednak slouží jako upevnění pro oplášťovací materiál 14. Po upevnění lišt nebo dřevěných hranolů 50, 52 je každá strana dveřního křídla známým způsobem vyhlazena k nanesení a upevnění oplášťovacího materiálu 14 shora popsáním způsobem. V oblasti výřezu 48 může pak být vložena a zafixována požadovaná výplň 54, jako ozdobný rám, dělené okno, skleněný kotouč a podobně.

Jak je zřejmé z obr. 7, může být ve výřezu 48 upevněna také vícedílná kazetová výplň 56, která sestává z obvodového rámu 58, který podle obr. 6 přečnává okrajově přes strany dveřního křídla a jsou v něm uloženy dva střechovité nebo dvojité lichoběžníkovité kazetové díly 60, 62, které jsou s výhodou vytvořeny stejně a sestávají ze dřeva, dřevěného materiálu nebo materiálu stejně

působícího. Kazetovými výplněmi 56, 60, 62 je dosaženo velkého účinku, dveře jsou po optické stránce velmi líbivé a působí „těžkým“ dojmem.

5 Dříve než jsou výplně 54, 56 vloženy a upevněny do výřezu 48, jsou dveřní křídla renovována způsobem podle vynálezu vysvětleným s pomocí obr. 1.

10 Pokud dveře určené k renovaci nesou stopy použití, které vedly ke vzniku dřer, proláclin a podobně, jsou tyto oblasti vyplněny tmelem za účelem dosažení hladkého povrchu, na nějž bude nanesen krycí materiál.

PATENTOVÉ NÁROKY

15 1. Způsob renovace dveří (10, 24), zejména dveří s nejméně jedním výřezem (28, 30, 48), jako je výřez propouštějící světlo, přičemž před renovací se odstraní kování, zámky nebo podobné vyčnívající odstranitelné prvky, **v y z n a č u j í c í s e** těmito způsobovými kroky:

- a) hlazení polodrážkového okraje dveří po obvodu dveří (10, 24),
- 20 b) vytvoření obvodové drážky (12) ve dveřní polodrážce,
- c) hlazení okrajů dveří (10, 24), jakož i stran (32, 34) dveřního křídla,
- d) zalepení otvorů v oblasti zámku,
- e) pokrytí jedné strany (32, 34) dveřního křídla opláštovacím materiálem (14),
- f) následné zahřátí opláštovacího materiálu (14),
- 25 g) upevnění opláštovacího materiálu (14) ve vytvořené obvodové drážce (12),
- h) otočení dveří (10, 24), pokrytí druhé strany (34, 32) dveřního křídla opláštovacím materiálem (14), jeho následné zahřátí a upevnění v obvodové drážce (12),
- i) zakrytí obvodové drážky (12) prostřednictvím plochého náklížku (18) a přilepení náklížku (18) na okrajové oblasti na straně polodrážky, ohraničující obvodovou drážku (12),
- 30 - upevnění opláštovacího materiálu (14) ve vytvořené obvodové drážce (12),
- otočení dveří (10, 24), pokrytí druhé strany (32, 34) dveřního křídla opláštovacím materiálem (14), jeho ohřátí a upevnění v obvodové drážce (12),
- zakrytí obvodové drážky (12) prostřednictvím plochého náklížku (18) a přilepení náklížku (18) na okrajové oblasti na straně polodrážky, ohraničující obvodovou drážku (12), přičemž opláštovací materiál (14) se v oblasti výřezu (28, 30, 48) vyřízne a upevní na lištách prostřednictvím
- 35 svěr (16),
- vsazení výplně (54, 56) do výřezu (28, 30, 48) a upevnění výplně (54, 56).

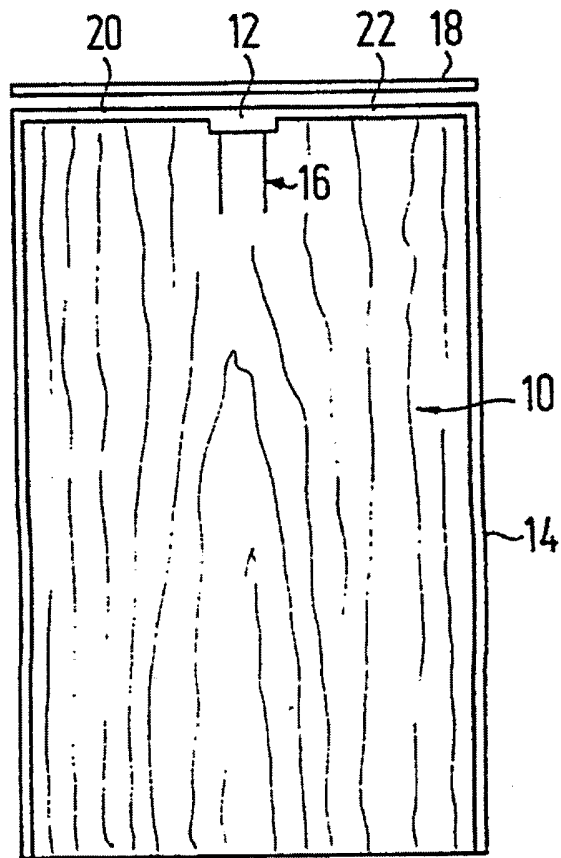
40 2. Způsob podle nároku 1, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že výplň (54, 56) je tvořena zejména děleným rámem, skleněným rámem, stylovým rámem, kazetou.

3. Způsob podle nároku 1, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že kryty (40, 42) jsou vytvořeny v takové tloušťce, že jejich vnější plocha přechází do sousední strany dveřního křídla lícovaně nebo téměř lícovaně.

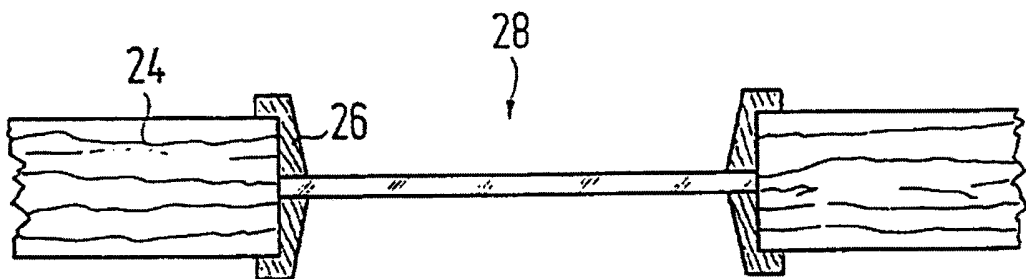
45 4. Způsob podle nároku 1, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že před vyhlazením se prohlubně na straně dveřního křídla vyplní tmelem.

3 výkresy

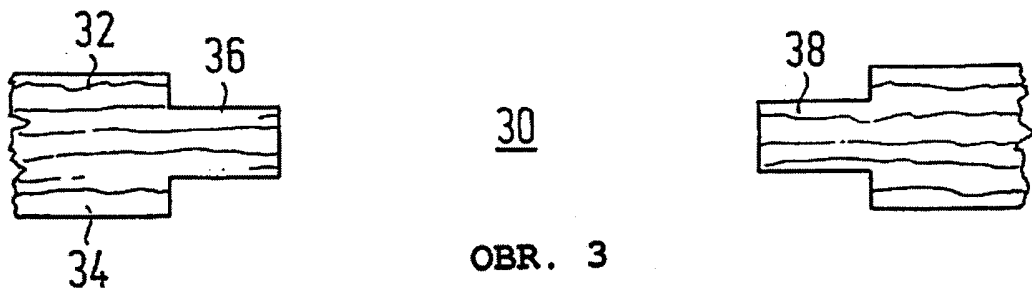
OBR. 1

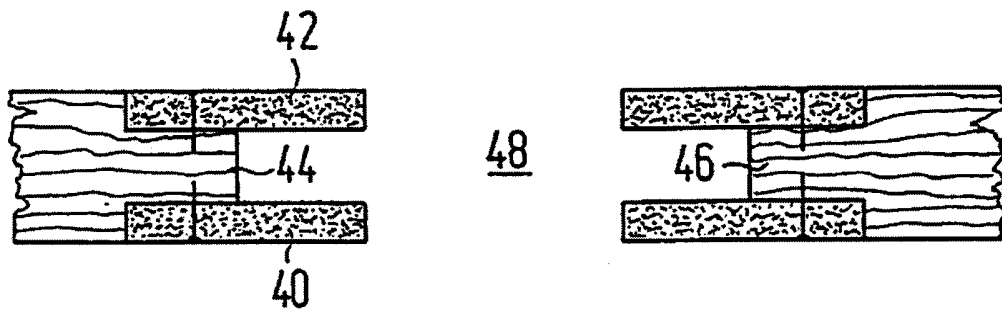


OBR. 2

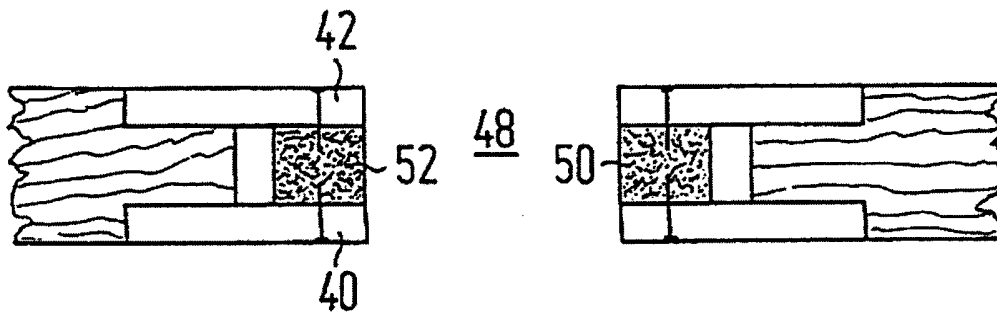


OBR. 3

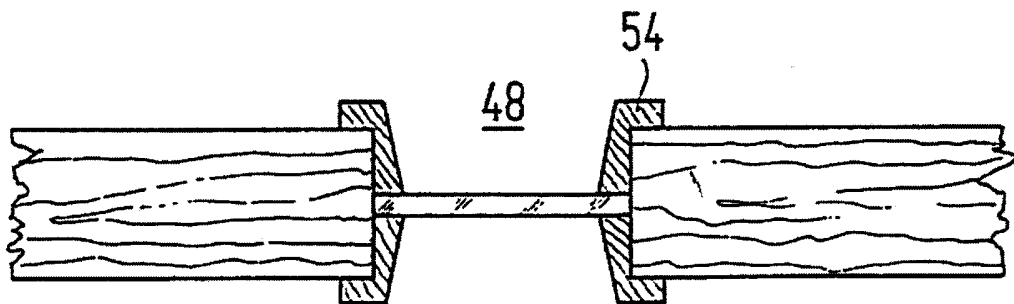




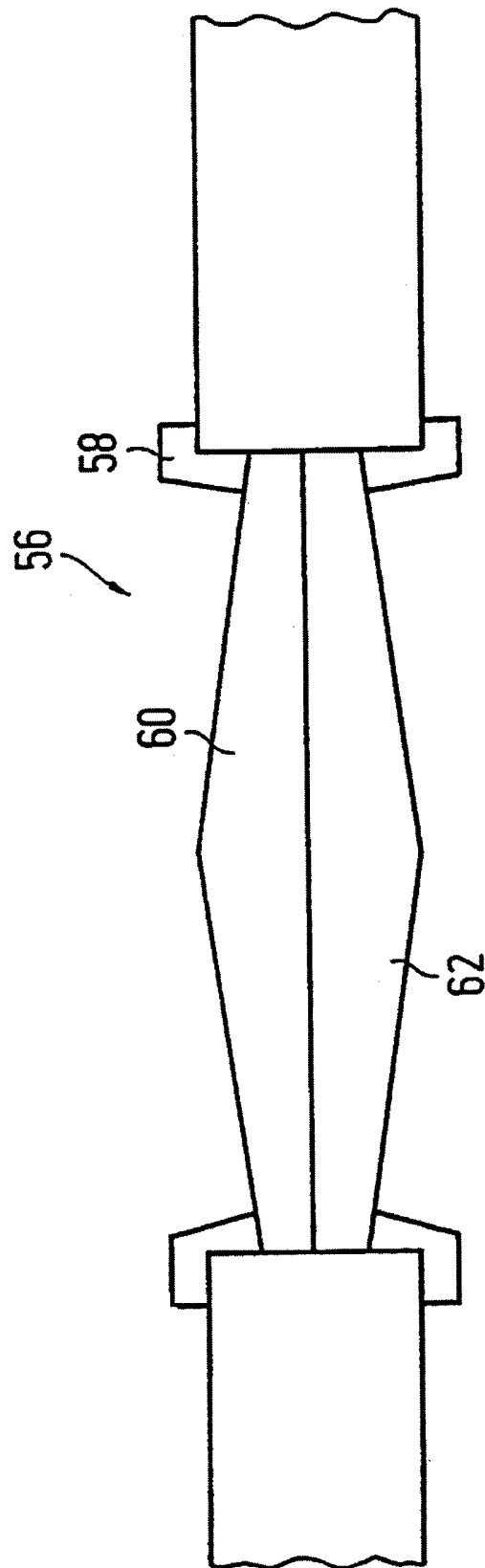
OBR. 4



OBR. 5



OBR. 6



OBR. 7

Konec dokumentu