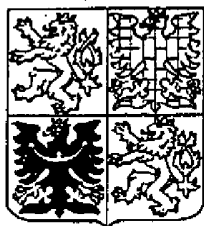


(19)



ÚŘAD  
PRŮMYSLOVÉHO  
VLASTNICTVÍ

(12)

(22) 17.01.95

(32) 07.02.94

(31) 94/230

(33) AT

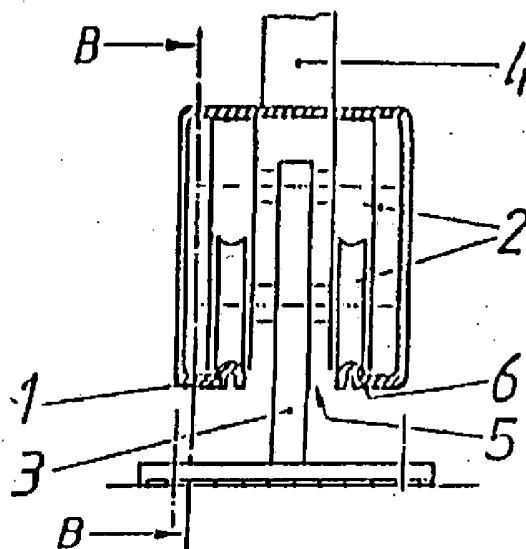
(40) 12.02.97

(71) Erdetschnig Alfred, Klagenfurt, AT;

(72) Erdetschnig Alfred, Klagenfurt, AT;

(54) Samonosná posuvná vrata

(57) Posuvná vrata, která jsou vedena na kladkách (7, 8) uložených na dvou v podlaze ukotvených kladkových stojanech, obsahují skříňovitý profil (1), který má na své spodní stěně podélnou štěrbinu (5), skrz kterou do vnitřku skříňovitého profilu (1) ční kladkové stojany (3). Kladky (8), které se odvalují na horní vnitřní rovně vytvořené stěně (10) skříňovitého profilu (1), jsou válcové kladky. Kladky (7) odvalující se na vnitřní straně spodní stěny skříňovitého profilu (1) jsou drážkové kladky, do kterých zasahují žebra, která mají odpovídajícím způsobem zrcadlově tvarované obrysové tvary a probíhají v podélném směru skříňovitého profilu (1) bezprostředně vedle podélné štěrbině. Tím je i bez bočních vodících kladek dosaženo přesného vedení posuvných vrat při jejich otevírání a zavírání.



Samonosná posuvná vrata

06(VH) 96	057267	2.5.
POSILN		
URAN		
PROJEKTOVÁ VLASTNOSTI		
PR		

Oblast techniky

Vynález se týká samonosných posuvných vrat, např. pro vjíždění, s vratovým listem prodlouženým přes šířku vratového otvoru, jejichž spodní ohraničení je skříňovitý profil, na kterém je upravena vratová výplň a který je přesuvně uložen na stranově vedle vratového otvoru na podlaze upevněných kladkových stojanch, přičemž kladkové stojany ční skrz podélnou šterbinu uspořádanou ve spodní stěně skříňovitého profilu do vnitřku skříňovitého profilu a každý kladkový stojan nese nejméně jeden kladkový pár, který zevnitř přiléhá proti horní stěně skříňovitého profilu a nejméně jeden kladkový pár, který přiléhá proti spodní stěně skříňovitého profilu, přičemž na vnitřní straně spodní stěny je upraveno po dvou podélně probíhajících žebrech s v podstatě polokruhovitým, trojúhelníkovitým nebo pravoúhlým příčným průřezem, která zabírají do kladek spodního páru vytvořených jako drážkové kladky.

Dosavadní stav techniky

Takováto posuvná vrata jsou známa z AT-PS 383 853. U těchto známých posuvných vrat jsou na vnitřní straně skříňovitého profilu vyrobeného z hliníku protlačovacím lisováním jak na vnitřní straně horní stěny, tak také na spodní stěně uspořádána žebra, která jsou upravena bezprostředně vedle podélné šterbiny skříňovitého profilu,

která zabírají do celkově jako drážkové kladky vytvořených kladek, takže boční vodící kladky pro skříňovitý profil posuvných vrat, které jsou známé z AT-PS 357 739 nebo DE-PS 15 59 958, jsou zbytečné.

#### Podstata vynálezu

Úkolem vynálezu je dále zlepšit a zjednodušit posuvná vrata známá z AT-PS 383 853 v tom směru, aby se zachovaly přednosti posuvných vrat podle AT-PS 383 853 (žádné boční vodící kladky jako u AT-PS 357 739).

Tento úkol je podle vynálezu řešen tím, že vnitřní strana horní stěny skříňovitého profilu, jak je samo o sobě známé, je vytvořena rovná, a že skříňovitý profil je včetně podélně probíhajících, vedle podélné štěrbině skříňovitého profilu uspořádaných žeber na spodní stěně skříňovitého profilu vytvořen v jednom kusu, přičemž bezprostředně vedle podélné štěrbině skříňovitého profilu uspořádané, z vnitřní strany žebra nosící oblasti spodní stěny skříňovitého profilu jsou vytvářovány odpovídajícím způsobem k dovnitř ukazujícím obrysovému tvaru žeber.

Přednostní a výhodná provedení vrat podle vynálezu jsou předmětem podnároků 2 až 4.

Tím, že jsou u posuvných vrat podle vynálezu pouze na spodní stěnu skříňovitého profilu zevnitř přiléhající vodící kladky vytvořeny jako drážkové kladky, které se odvalují na vedle podélné štěrbině uspořádaných, dovnitř směřujících

žebrech, může být skříňovitý profil vyroben z ocelového plechu aniž by byl nutný nákladný válcovací pochod pro vyrobení podélných žebér uspořádaných v oblasti horní stěny. Je však také možné pro skříňovitý profil použít hliníkový profil vyrobený protlačováním. Další předností posuvných vrat podle vynálezu je to, že je zlepšen jejich klidný chod, protože horní kladky mohou být vytvořeny jako válcovité kladky nebo jako kladky s konvexním vnějším obrysem na jejich obvodové oblasti.

#### Přehled obrázků na výkresech

Další podrobnosti a znaky vynálezu jsou zřejmé z následujícího popisu příkladu provedení posuvných vrat podle vynálezu, který je znázorněn na výkrese. Na něm představuje

- obr. 1 řez podél roviny B-B z obr. 2,
- obr. 2 řez podél roviny A-A z obr. 1, přičemž je ukázáno přednostní provedení skříňovitého profilu z protlačovaného hliníku,
- obr. 3 řez podél roviny C-C z obr. 1 a
- obr. 4 ve zvětšeném měřítku tvar příčného průřezu skříňovitého profilu z válcovaného ocelového plechu.

#### Příklady provedení vynálezu

Na výkresech částečně znázorněná posuvná vrata sestávají ze skříňovitého profilu 1, na kterém je uspořádána vratová výplň 4 z dřevěných latí, tvarových trubkových tyčí 4 nebo pod., nebo mříž, např. kovaná mříž. Skříňový profil 1 je nesen kladkovým stojanem 3, který je upevněn na podlaže vně vratového otvoru. Každý kladkový stojan obsahuje dva přesně nebo přesazeně nad sebou ležící kladkové páry 2, přičemž kladky 7 spodních kladkových párů 2 jsou vytvořeny jako drážkové kladky (viz obr. 2 a 3). Kladky 8 horních kladkových párů 2 jsou vytvořeny jako válcovité kladky. Mohou být však upraveny rovněž kladky 8 s konvexními obvodovými plochami, které se odvalují na vnitřní straně uvnitř rovně vytvořené horní stěny 10 skříňovitého profilu 1. Na vnitřní straně spodní stěny skříňovitého profilu 1 jsou upraveny podélně probíhající žebra, která zasahují do drážek kladek 7 spodních kladkových párů 2.

Zejména, jsou-li kladky 7 spodních kladkových párů 2 zhotoveny z umělé hmoty, např. z polyamidu, se osvědčilo takové tvarové uspořádání, u kterého žebra obsahují v podstatě polokružovitý obrysový tvar.

Rozumí se, že zejména u větších a tím těžších posuvných dveří mohou být upraveny dva horní kladkové páry 2 a/nebo dva spodní kladkové páry 2. Rovněž u takového kladkového uspořádání, u kterého jsou na kladkových stojanech upraveny dva horní a/nebo dva spodní kladkové páry 2, mohou kladky 7 a 8 kladkových párů 2 ležet přímo nad sebou nebo být upraveny vzájemně přesazené. Při uspořádání třech kladkových párů 2 na kladkový stojan 3 se osvědčuje uspořádání, u kterého je

jeden kladkový pár 2 upraven ve středu mezi oběma zbývajícími kladkovými páry 2, takže osy kladkových párů 2 jsou uspořádány v rohových bodech, přednostně rovnoramenného nebo rovnostranného trojúhelníka.

Jak je možno zjistit z obr. 2, jsou žebra 5 upravená na spodní stěně skříňovitého profilu 1 uspořádána bezprostředně vedle podélné štěrbiny 5, kterou kladkové stojany 3 ční do vnitřku skříňovitého profilu 1. Žebra 5 na spodní stěně skříňovitého profilu 1 mohou být bez dalšího vyrobeny válcováním, když je skříňovitý profil 1 vyráběn válcovacím způsobem z ocelového plechu. Vedle v příkladu ukázaného, v podstatě polokruhovitého obrysu žeber 5 na spodní stěně skříňovitého profilu 1, jsou možné i jiné tvary obrysů, např. trojúhelníkovitý nebo pravoúhlý obrysový tvar. Upřednostňován je však v podstatě polokruhovitý obrysový tvar.

Tím, že v oblasti podélné štěrbiny 5 přetvarováním tam ležících okrajů ocelového plechu, ze kterého je vyráběn skříňovitý profil 1, jsou vytvořena žebra 5, se získá výhodné zpevnění skříňovitého profilu 1, takže je dosaženo přesného vedení samonosných posuvných vrat.

Obr. 4 ukazuje v příčném řezu a ve zvětšeném měřítku přednostní provedení skříňovitého profilu 1 z ocelového plechu, který může být vyroben válcovacím tvářením.

Shrnuto může být vynález představen následovně:

Posuvná vrata, která jsou vedena prostřednictvím dvou v zemi ukotvených kladkových stojanů 1, obsahují skříňovitý profil 1, který má na své spodní stěně podélnou štěrbinu 5, kterou kladkové stojany 1 ční do vnitřku skříňovitého profilu 1. Kladky 2, které se odvalují na horní vnitřní rovně vytvořené stěně 10 skříňovitého profilu 1, jsou válcovité kladky. Kladky 7 odvalující se na vnitřní straně spodní stěny skříňovitého profilu 1 jsou drážkové kladky, do kterých zasahují žebra 6 mající odpovídajícím způsobem zrcadlově vytvořený obrysový tvar. Tím je i bez bočních vodících kladek dosaženo přesné vedení posuvných vrat při jejich otevírání a zavírání.

Zastupuje:

Dr. Miloš Všetěčka

UŘAD  
PRO SPRAVOU  
AUTOMATICKÉ  
ML.  
16 VII 96  
DOŠLO  
57267  
E.J.

P A T E N T O V É   N Ā R O K Y

1. Samonosná posuvná vrata, např. pro vjíždění, s vratovým listem prodlouženým přes šířku vratového otvoru, jejichž spodní ohraničení je skříňovitý profil (1), na kterém je upravena vratová výplň (4) a který je přesuvně uložen na stranově vedle vratového otvoru na podlaže upevněných kladkových stojanech (3), přičemž kladkové stojany (3) ční skrz podélnou štěrbinu (5) uspořádanou ve spodní stěně skříňovitého profilu (1) do vnitřku skříňovitého profilu (1) a každý kladkový stojan (3) nese nejméně jeden kladkový pár (2), který zevnitř přiléhá proti horní stěně (10) skříňovitého profilu (1) a nejméně jeden kladkový pár (2), který přiléhá proti spodní stěně skříňovitého profilu (1), přičemž na vnitřní straně spodní stěny je upraveno po dvou podélně probíhajících žebrech (6) s v podstatě polokruhovitým, trojúhelníkovitým nebo pravoúhlým příčným průřezem, která zabírají do kladek (3) spodního páru (2) vytvořených jako drážkové kladky, vyznačující se tím, že vnitřní strana horní stěny (10) skříňovitého profilu (1), jak je samo o sobě známé, je vytvořena rovná, a že skříňovitý profil (1) je včetně podélně probíhajících, vedle podélné štěrbiny (5) skříňovitého profilu (1) uspořádaných žebere (6) na spodní stěně skříňovitého profilu (1) vytvořen v jednom kusu, přičemž bezprostředně vedle podélné štěrbiny (5) skříňovitého profilu uspořádané, z vnitřní stany žebra (6) nesoucí oblasti spodní stěny skříňovitého profilu (1) jsou

vytvarovány odpovídajícím způsobem k dovnitř ukazujícímu obrysovému tvaru žeber (6).

2. Posuvná vrata podle nároku 1, vyznačující se tím, že skříňovitý profil (1) z ocelového plechu je vyroben zejména válcovacím tvářením.

3. Posuvná vrata podle nároku 1, vyznačující se tím, že skříňovitý profil (1) je lisovaný profil z hliníku nebo hliníkové slitiny.

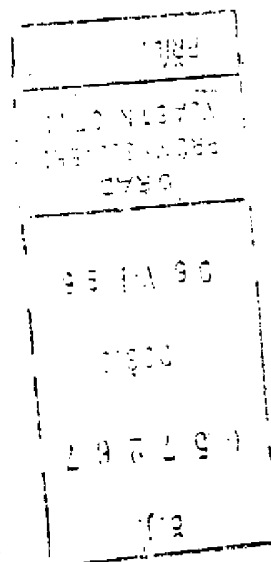
4. Posuvná vrata podle nároku 1 nebo 2, vyznačující se tím, že zevnitř proti horní stěně (10) skříňovitého profilu (1) přiléhající kladky jsou bezdrážkové kladky (8).

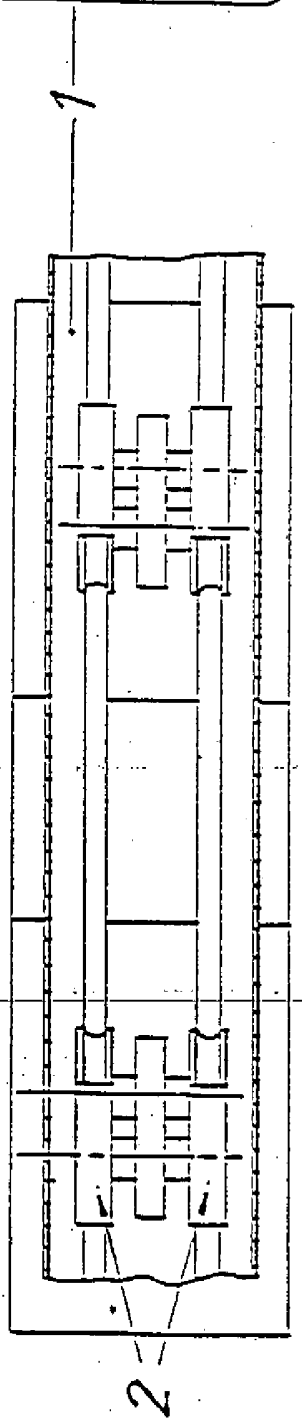
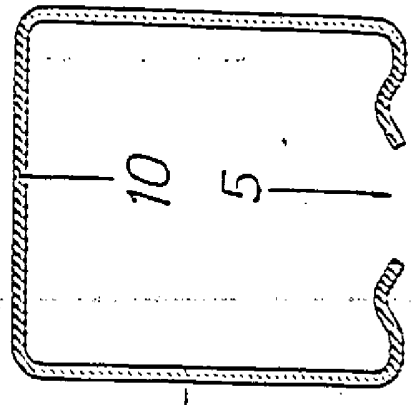
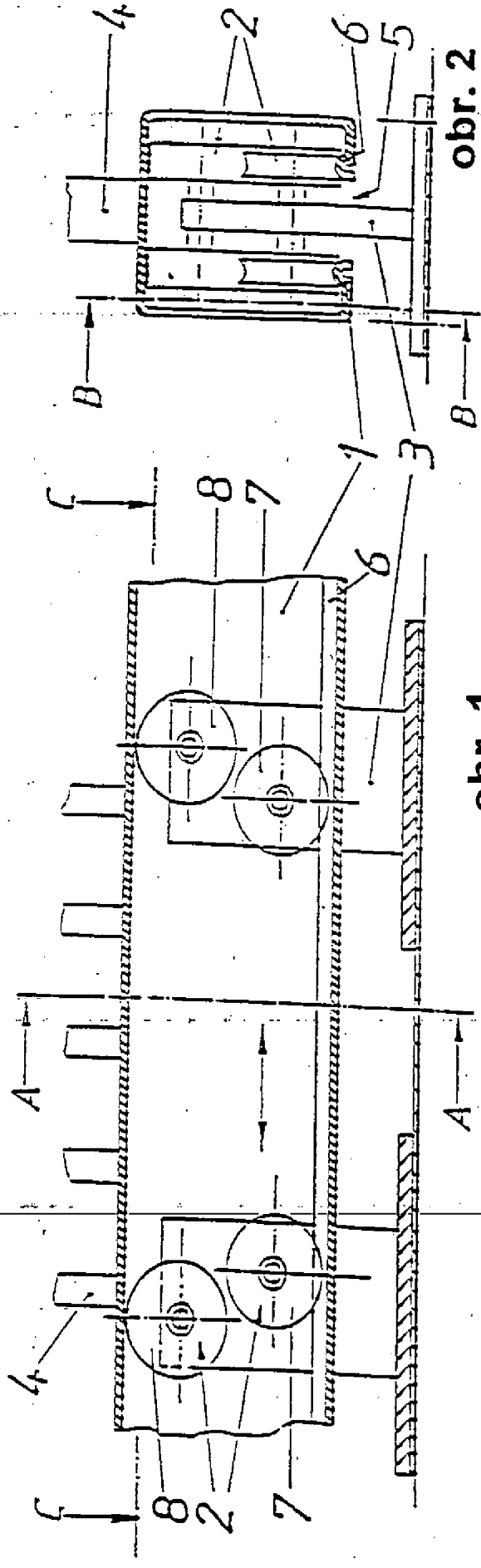
Zastupuje:

Dr. Miloš Všetečka

Seznam vztahových značek

- 1 skříňovitý profil
- 2 kladkový pár
- 3 kladkový stojan
- 4 vratová výplň
- 5 podélná štěrbina
- 6 žebro
- 7 kladka
- 8 kladka
- 10 horní stěna





ЗАКОННИК  
 ОБЪЕДИНЕН  
 ДИВІЗІОН  
 96 IIIA  
 01800  
 4932  
 12