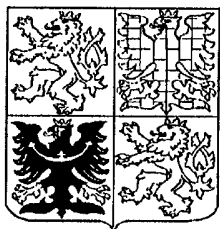


ČESKÁ
REPUBLIKA

(19)



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

UŽITNÝ VZOR

(11) 270

(13) U

(51) Int. Cl.⁵:

E 06 B 3/94

E 06 B 3/48

E 06 B 3/92

(21) 203-92

(22) 08.05.91

(32) 08.05.91

(33) CZ

(47) 28.04.93

(43) 16.06.93

(71) Kulka Jiří, Trutnov, CZ;

(54) Shrnovací dveře

Shrnovací dveře

Oblast techniky

Technické řešení se týká shrnovacích dveří, sestávajících ze dvou vrstev ohebného plošného materiálu, mezi nimiž jsou pro svisle uspořádané tuhé lamely vytvořeny kapsy, vymezené dvojicemi svislých švů, které spojují obě vrstvy podél svislých stran tuhých lamel. Lamely jsou opatřeny na horních koncích vodícími závěsnými čepy, zasahujícími do vodící kolejnice, uspořádané vodorovně nad horními konci lamel.

Dosavadní stav techniky

Dosud známé shrnovací dveře sestávají většinou z tuhých lamel, svisle orientovaných a spojených navzájem závěsy a polepených ohebným plošným materiálem.

Jiné známé řešení spočívá v tom, že shrnovací dveře sestávají ze dvou vrstev ohebného plošného materiálu, mezi nimiž jsou místním slepením vytvořeny kapsy pro svisle uspořádané tuhé lamely. Tyto lamely jsou na svých horních koncích opatřeny vodícími závěsnými čepy, které svými hlavami posuvně zasahují do vodící kolejnice, uspořádané vodorovně nad horními konci lamel.

Hlavním nedostatkem těchto uvedených řešení je vysoká pracnost při výrobě shrnovacích dveří a obtížnost zajištění přesnosti vzájemného místního slepení vrstev ohebného plošného materiálu. Trvanlivost a spolehlivost těchto lepených spojů je kromě toho snížena tím, že tyto lepené spoje se nachází v místě ohybu řečeného plošného materiálu a při každé manipulaci se shrnovacími dveřmi jsou vysoce namáhané, takže často dochází k jejich porušování.

Obdobné problémy nastávají i při spojení vrstev ohebného plošného materiálu jediným švem, který se rovněž nachází v místě nejvyššího ohybového namáhání ohebného plošného materiálu a bývá častou příčinou porušení jeho celistvosti v tomto místě.

V čs. patentovém spisu č. 149 204 je popsán spoj dvou vrstev tkaniny shrnovací stěny, zejména dveří a žaluzií, k vytvoření svislých nebo vodorovných dutin, které jsou vyplněny ztužujícími prostředky. Tento spoj je vytvořen vzájemným protkáním obou vrstev tkaniny. V místech největšího namáhání tak dojde k vytvoření spoje vzájemným protkáním dvou vrstev tkaniny shrnovací stěny.

Další nevýhodou tohoto tkaného spoje je, že se teprve na takto utkaný spoj nanáší povrchová úprava, tedy hmota, která dává povrchu tkaniny např. vzhled koženky. Samozřejmě že se v tomto případě dá nanést jen určitý typ

nátěrové hmoty, který je omezený materiálem tkaniny, a tedy i následně barvou a povrchovou úpravou.

V německém patentovém spisu DOS č. 2 801 596 jsou uvedeny shrnovací dveře, které v podstatě sestávají ze dvou folií z umělé hmoty, které jsou podél svarových švů vzájemně svařeny, takže vytváří kapsy, do nichž se zastrčí úzké pásky ze dřeva, nebo tyč. Podstatou tohoto vynálezu je však řešení především tvarovaného elementu, připevnitelného k rámu dveří, který je zesílen.

Řada dalších patentů se zabývá zesílením především okrajů dveří, použitím různých prostředků pro snadnější otevírání a zavírání shrnovacích dveří, spojováním lamel např. šrouby, nebo řešením zavěšení horní části shrnovacích dveří.

Z uvedeného je zřejmé, že dosud známé shrnovací dveře jsou vyráběny z plastiku svařováním, nebo z koženky prošíváním, obvykle v místech přehybů. V důsledku této skutečnosti mají dodnes vyráběné shrnovací dveře a stěny nízkou životnost, poněvadž ve švech i svarech praskají, nehledě k tomu, že obtížná technologie při zpracování velkoplošných materiálů sešíváním a pod. brání dodnes rozvoji výroby stěn a dveří.

Podstata technického řešení

Uvedené nevýhody se odstraní nebo podstatně omezí u shrnovacích dveří, sestávajících ze dvou vrstev ohebného plošného materiálu, mezi nimiž jsou pro svisle uspořádané tuhé lamely vytvořeny kapsy, vymezené rovnoběžnými dvojicemi svislých švů, spojujících obě vrstvy podél svislých stran lamel, které jsou opatřeny na horních koncích vodícími závěsnými čepy, zasahujícími do vodící kolejnice uspořádané vodorovně nad horními konci těchto lamel, a to podle tohoto technického řešení, jehož podstata spočívá v tom, že vrstvy jsou vytvořeny z jediného pásu ohebného plošného materiálu, kterým je jakýkoliv druh koženky, a který je přehnutý kolem horních konců tuhých lamel, jejichž vodící závěsné čepy procházejí v místě přehnutí tímto materiálem, jehož vrstvy jsou pod spodními konci tuhých lamel navzájem spojeny vodorovným prošitým švem, přičemž dvojice svislých švů jediného pásu plošného materiálu jsou vytvořeny prošitím, mimo ohyb tohoto materiálu, k němuž dochází shrnováním.

S výhodou po přeložení jediného pásu ohebného plošného materiálu, kterým je koženka libovolné barvy a povrchové úpravy, a po zasunutí mezi obě vzniklé vrstvy tohoto materiálu horních konců tuhých lamel, se obě tyto vrstvy na horním konci shrnovacích dveří spojí prošitým vodorovným švem, takže vodící závěsné čepy zakotvené v horních koncích tuhých lamel procházejí skrze tento ohebný plošný materiál.

Výhodnost tohoto řešení spočívá v tom, že odpadají problémy se zhotovováním lepených, svařovaných či tkaných spojů a jejich trvanlivostí, a především dochází k výraznému zvýšení trvanlivosti shrnovacích dveří při jejich dostatečné pevnosti včetně okrajů dveří, zásluhou dvojice svislých prošitých švů mimo místo ohybu, t.j. největšího namáhání. K prodloužení životnosti shrnovacích dveří přispívá i použití jediného pásu jakéhokoliv druhu koženky, která je přehnuta kolem horních konců tuhých lamel a vodící závěsné čepy procházejí v místě přehnutí tímto materiálem, takže tato horní část je zesílena a spodní část obou vrstev tohoto materiálu je zesílena prošitým švem. Řešení umožňuje podstatné zjednodušení výrobní technologie při využití velmi kvalitního materiálu již povrchově libovolně upraveného, libovolné barvy, vzoru i efektního reliefního či plastického vzoru, navíc s příznivým estetickým efektem.

Přehled obrázků na výkresech

Technické řešení je podrobně popsáno dále na příkladném provedení, které je schematicky znázorněno na připojených výkresech, z nichž představuje
obr. 1 celkový perspektivní pohled na shrnovací dveře,
obr. 2 půdorysný pohled na shrnovací dveře a
obr. 3 svislý příčný řez tuhými lamelami shrnovacích dveří.

Příklad provedení technického řešení

Shrnovací dveře, znázorněné v příkladném provedení na obr. 1, sestávají z vodící kolejnice 7, do jejíž pouze naznačené drážky zasahuje hlavice vodících závěsných čepů 6, které vyčnívají z horních konců tuhých lamel 2, které jsou v tomto pohledu ukryty mezi vrstvami 41, 42 ohebného plošného materiálu 4 např. koženky s kvalitní barevnou a povrchovou úpravou např. s reliefním vzorem typu "perský vzor". Vlastní vodící kolejnice 7 je např. vruty připevněna k neznázorněné zárubni shrnovacích dveří. Tuhé lamely 2 jsou uzavřeny v kapsách 1, které vznikají spojením dvou vrstev 41, 42 ohebného plošného materiálu 4, tedy koženky s perským vzorem, dvojicemi vedle sebe umístěných rovnoběžných svislých švů 3, z nichž je patrný na obr. 1 pouze svislý šev 3 na přední straně kapsy 1, zatímco druhý šev 3 této dvojice se nachází ve stejné vzdálenosti za ohybem vrstev 41, 42. Uspořádání svislých švů 3 je patrné z obr. 2. Obě vrstvy 41, 42 jsou vytvořeny z jediného pásu ohebného plošného materiálu 4, tedy koženky, což usnadňuje

a zjednodušuje technologii výroby shrnovacích dveří a zejména realizaci dvojice svislých švů 3 pečlivým prošitím. Rovněž vodorovný šev 5, získaný prošitím, spojuje obě vrstvy 41, 42 u spodního okraje shrnovacích dveří a tento vodorovný šev 5 se provede po zasunutí tuhých lamel 2 mezi obě tyto vrstvy 41, 42, spojené již prošitými dvojicemi svislých švů 3. Levý okraj shrnovacích dveří je přichycen k neznázorněné zárubni např. vruty 9. Z půdorysného pohledu na shrnovací dveře na obr. 2 je patrné zakotvení konců vodicí kolejnice 7 do bočních stran zárubně 8 a dále jsou zde naznačeny dvojice prošitých svislých švů 3.

Z obr. 3 je zřejmé, že vrstvy 41, 42 vzniknou přeložením jediného pásu ohebného plošného materiálu, tedy koženky, v místě horních konců tuhých lamel 2, po jejichž zasunutí mezi vrstvy 41, 42 se tyto vrstvy 41, 42 ještě spojí prošitým vodorovným švem 5, zesilujícím horní část shrnovacích dveří. Vodicí závěsné čepy 6, zakotvené v horních kocních tuhých lamel 2 tedy procházejí skrze tento ohebný plošný materiál 4, kterým je koženka.

Průmyslová využitelnost

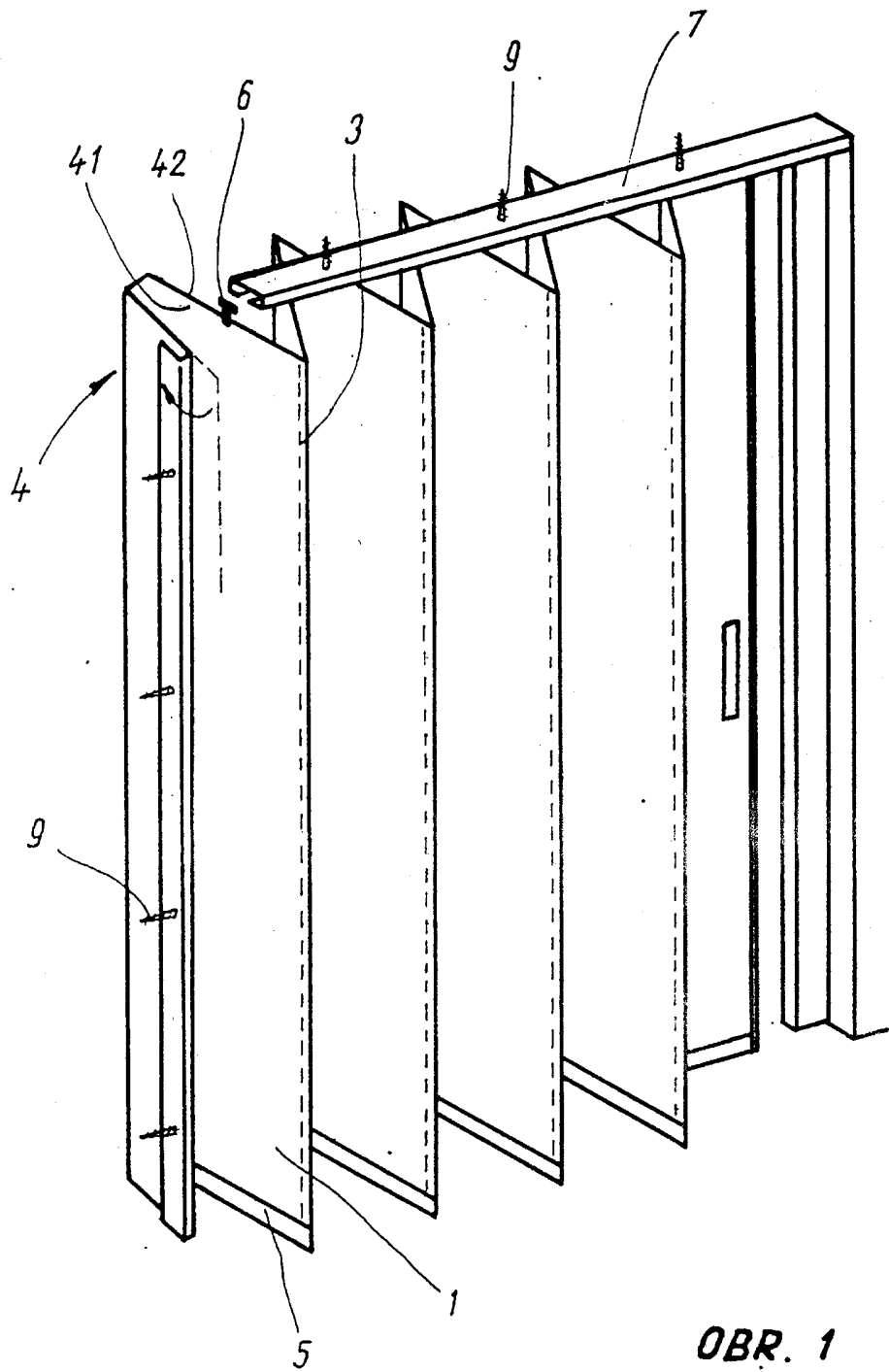
Shrnovací dveře podle tohoto technického řešení jsou určeny k oddělování prostorů v interiérech, jako dveře v úložných prostorech, skříních, šatnících, komorách atp.

NÁROKY NA OCHRANU

1. Shrnovací dveře, sestávající ze dvou vrstev ohebného plošného materiálu, mezi nimiž jsou pro svisle uspořádané tuhé lamely vytvořeny kapsy, vymezené rovnoběžnými dvojicemi svislých švů, spojujících obě vrstvy podél svislých stran lamel, které jsou opatřeny na horních koncích vodícími závěsnými čepy, které zasahují do vodící kolejnice, uspořádané vodorovně nad horními konci lamel, vyznačující se tím, že vrstvy (41,42) jsou vytvořeny z jediného pásu ohebného plošného materiálu (4), kterým je jakýkoliv druh koženky, který je přehnutý kolem horních konců tuhých lamel (2), jejichž vodící závěsné čepy (6) procházejí v místě přehnutí tímto materiálem (4), jehož vrstvy (41,42) jsou pod spodními konci tuhých lamel (2) spojeny prošitým vodorovným švem (5), přičemž dvojice svislých švů (3) jsou vytvořeny prošitím a jsou uspořádány mimo ohyb ohebného plošného materiálu (4) při shrnování shrnovacích dveří.

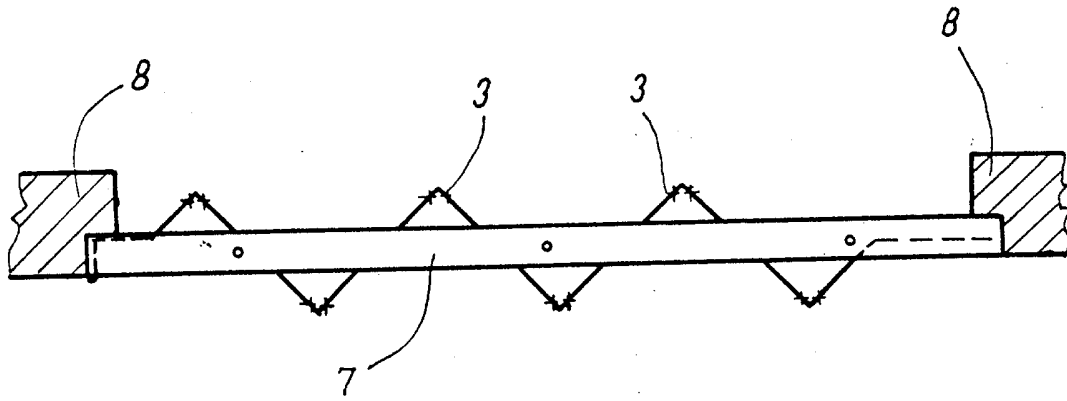
2. Shrnovací dveře podle bodu 1, vyznačující se tím, že po přeložení jediného pásu ohebného plošného materiálu (4), kterým je koženka libovolné barvy a povrchové úpravy, a po zasunutí mezi obě vzniklé vrstvy (41,42) tohoto materiálu (4) horních konců tuhých lamel (2), se obě tyto vrstvy (41,42) na horním konci shrnovacích dveří spojí prošitým vodorovným švem (5), takže vodící závěsné čepy (6) zakotvené v horních koncích tuhých lamel (2) procházejí skrze tento ohebný plošný materiál (4).

č.j.	0 1 7 1 2 5
DOŠLO	
0 5 . I V . 9 3	
URLO PRON. JÉHO VLASTN. CTVI	
PŘÍL.	

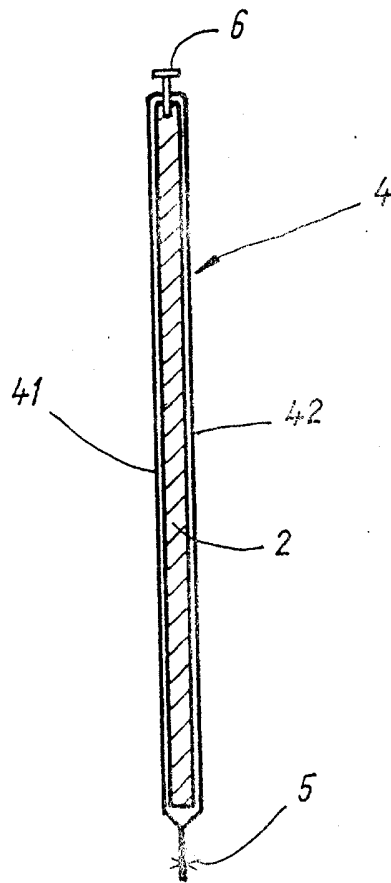


PRIL
 VLASTNOSTI
 PRON. OVEHO
 URA
 05. IV. 93
 00\$LO
 017125

OBR. 1



OBR. 2



OBR. 3

