



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

225 243

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavná priorita

(22) Přihlášeno 02 10 81

(21) PV 7232 - 81

(51) Int. Cl. A 47 B 47/04

(40) Zveřejněno 24 06 83

(45) Vydáno 01 12 84

(75)

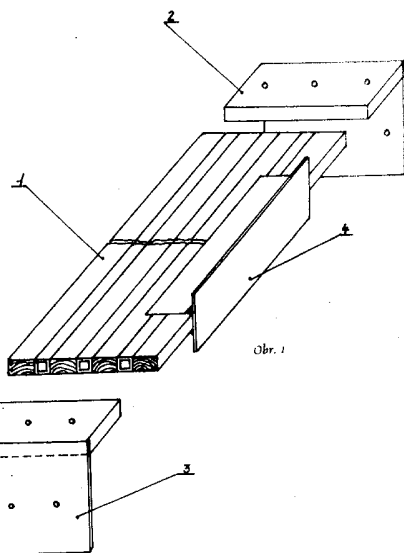
Autor vynálezu

REPKA PETER ing., STUPAVA,
BELAYOVÁ JANA, BRATISLAVA

(54)

Montovaná dřevěná police a způsob výroby

225 243



Vynález rieši nové typy montovaných vylahčených drevených políc na báze dreva a plastických látok so zvýšenou únosnosťou a spôsob ich výroby.

Doposiaľ známe materiály používané na výrobu skriňových políc, najmä dyhované drevotrieskové dosky, laťovky a preglejky majú radu nevýhod. Najväčšou nevýhodou je vysoká objemová hmotnosť pri plnom profile, veľký priehyb pri dlhotrvajúcom zaťažení, zvýšenom na 12 MPa/m^2 a značná surovinová i energetická náročnosť, včítane pracnosti výroby. Všetky uvedené materiály vyžadujú lepenie za tepla, použitie lepidiel a kvalitné krycie dyhy na povrchu. Po stránke konštrukčnej sú to plné obdĺžnikové profily maximálnej dĺžky 1200 mm, šírky 200 až 600 mm a hrúbky 16 až 22 mm, ktoré vyhovujú na bežné použitie^v šatníkoch, ale pri veľkom zaťažení, napr. v knižniciach, je ich priehyb väčší ako 5 mm, čo zase nie je povolené. V zahraničí sa na výrobu skriňových políc používajú taktiež najmä laťovky, preglejky a drevotrieskové dosky s orientovanými trieskami v povrchových vrstvách. Ich nevýhodou je značná surovinová náročnosť a zložité strojové zariadenie.

Uvedené nedostatky doteraz používaných skriňových políc sú do značnej miery odstránené montovanou drevenou policou podľa vynálezu, ktorej podstata spočíva v tom, že horizontálna časť hrúbky 10 až 45 mm je vytvorená z dutého profilovaného nosníka vyrobeného z konštrukčných termoplastov, do ktorého dutín sú striedavo vklínené profilované drevené lamely, pričom horizontálna časť je oplášťovaná a na jednom konci má nasunutú pravú vertikálnu príchytku, na druhom konci ľavú vertikálnu príchytku a na zadnej strane má nasunutú bočnú vertikálnu príchytku.

Spôsob výroby spočíva v tom, že do dutého profilovaného nosníka z konštrukčných termoplastov sa vklínia pod tlakom 0,02 až 1,0 MPa bez použitia lepidla profilované drevené lamely a povrch sa

oplášťuje, následne sa na konce a zadnú stranu stredovej dosky nasunú vertikálne príchytky.

Hlavnou výhodou montovaných drevených políc podľa vynálezu je ich malá hmotnosť, zvýšená únosnosť, znížený priehyb pri veľkom i dlhotrvajúcom zaťažení, jednoduchá výroba bez použitia lepidla a jednoduchá a pritom pevná montáž na steny, resp. chrbáty skriň. Police je možné používať aj bez zadyhovania, čím dochádza k úsporám okrasných dýh. Širším použitím plastických látok na duté nosné konštrukcie sa šetrí kvalitné rezivo a spárovka sa odľahčuje. Všetky drevené i nedrevené použité materiály na výrobu montovaných políc sú ľahko dostupné, surovinovo i cenovo, pretože sú to prakticky odpadové materiály. Montovaním bez použitia lepidla a bez lisovania za tepla sa usporia lepidlá i tepelná energia. Ďalšou výhodou podľa vynálezu je možnosť ich dodatočnej montáže do vopred vyrobených kostier skriň a zvýšenie pevnosti uchytania police o boky a chrbát skrine.

Celkové zloženie a usporiadanie montovaných vyľahčených drevených políc so zvýšenou únosnosťou je zobrazené na pripojených výkresoch, kde na obr.1 je celkový pohľad a obr.2,3,4,5 a 6 predstavujú rôzne prevedenia detailov políc.

Príklad 1 :

Nosná konštrukcia horizontálnej časti 1 je vytvorená z dutého profilovaného nosníka 5, ktorý je vyhotovený z húževnatého polystyrénu typu KRASTEN-562. Do vybrání v profiloch sa natlačia pod tlakom 0,02 až 1,0 MPa profilované drevené lamely 6 hrúbky 8 až 16 mm z vysušeného smrekového dreva. Spoj vznikne bez použitia lepidla zaklínením zhodných profilov. Na povrch sa pripevní konštrukčná i krycia vrstva z bukovej trojvrstvej tenkej preglejky 9. Vznikne pevná pozdĺžna vyľahčená kombinovaná spárovka, obr.3. Na jeden koniec sa nasunie pravá vertikálna príchytka 2, na druhý koniec ľavá vertikálna príchytka 3 a na zadnú stenu sa nasunie bočná vertikálna príchytka 4. Príchytky môžu byť vytvorené z kovového plechu, resp. polyamidu alebo húževnatého polystyrénu. Nasunutím príchytiek vznikne montovaná vyľahčená drevená polica so zvýšenou únosnosťou, obr.1, ktorá sa priskrutkuje pevne na boky a chrbát vo vnútri skrine.

Príklad 2 :

Horizontálna časť 1 je v tomto prípade vyhotovená z dvoch dutých profilovaných nosníkov 5 z húževnatého polystyrénu, s výhodou

z KRASTENU-562, tvoriacich nosnú konštrukciu. Použitá skladba dutých profilovaných nosníkov 5 vytvára otvory šesťuholníkových tvarov, obr.5, alebo tvarov šesťuholníkov s horizontálnymi priečkami, obr.4. Dutiny v profiloch sa vyplnia profilovanými drevenými lamelami 6 z vysušeného topola, šírky 40 až 120 mm obdĺžnikového tvaru s výrezmi tvaru "V", ktoré sa do dutín natlačia. Takto vznikne pevná stredová doska bez použitia lepidla, ktorá sa na bokoch oplášťuje samolepiacou mikrodyhou 7, hrúbky 0,2 až 0,8 mm, obr.4. Vzniknutá vyľahčená spárovka sa zmontuje podľa obr.1 na policu podľa vynálezu.

Príklad 3 :

V prípade skladby dutých profilovaných nosníkov 5 z húževnatého polystyrénu, s výhodou z KRASTENU-562, podľa obr.6 sa do dutého základného profilu horizontálnej časti 1 zasunú z oboch strán dva plné profily zo syntetického materiálu 11, s výhodou zo SILAMIDU, s vybraniami tvaru "U", hrúbky 5 až 35 mm bez použitia lepidla. Vznikne pevná kombinovaná dutá spárovka, ktorá sa oplášťuje samolepiacou mikrodyhou 7 alebo samolepiacou fóliou 8, napr. tapetou s imitáciou dreva, obr.6. Ďalšia montáž políc sa robí rovnakým spôsobom ako v príklade 1.

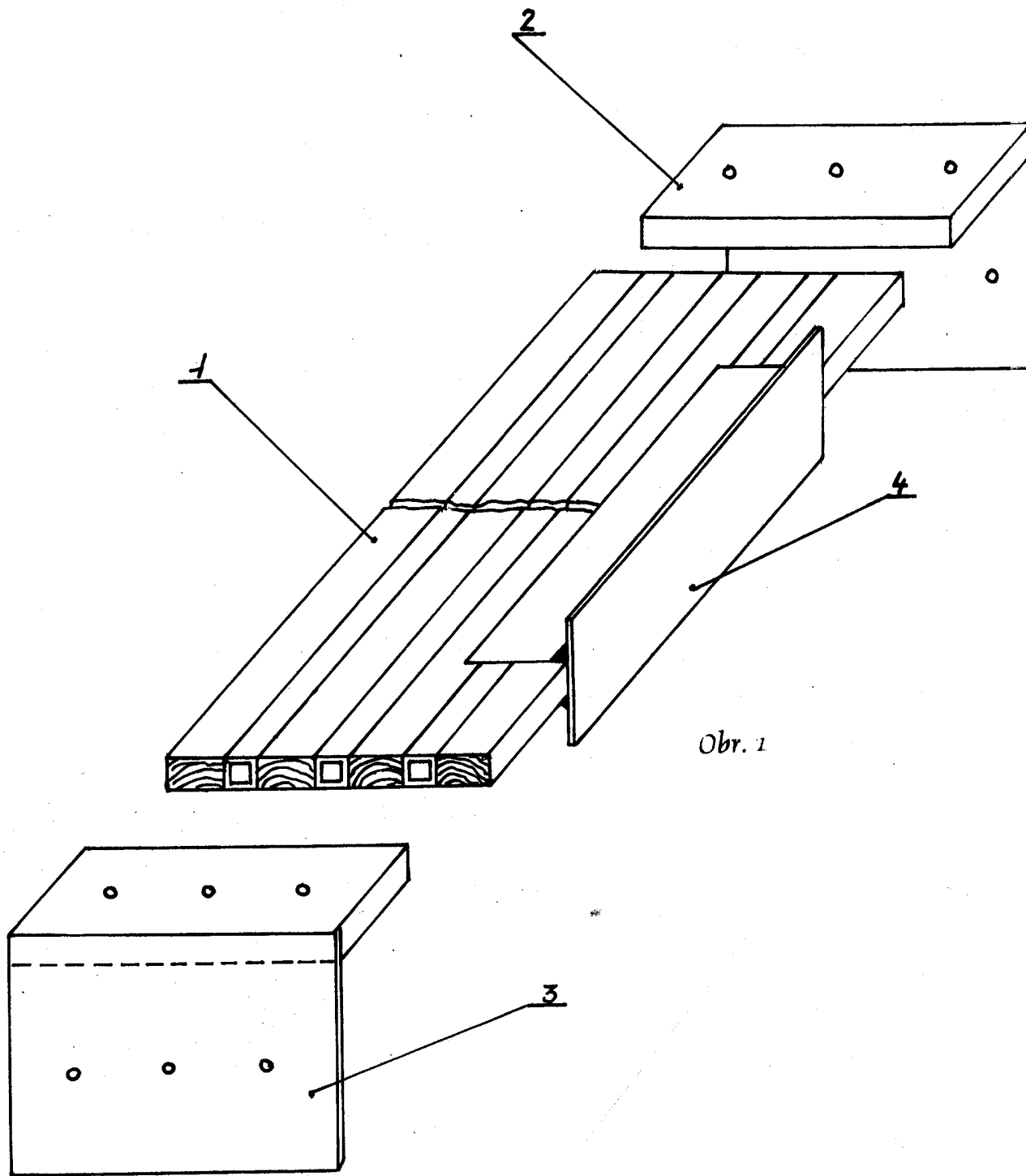
Montované drevené police podľa vynálezu je možné využiť v širšom rozsahu pri výrobe nábytku, napr. pri výrobe knižničiek a kuchynských príborníkov, ktoré sú vystavené dlhotrvajúcemu zvýšenému zaťaženiu.

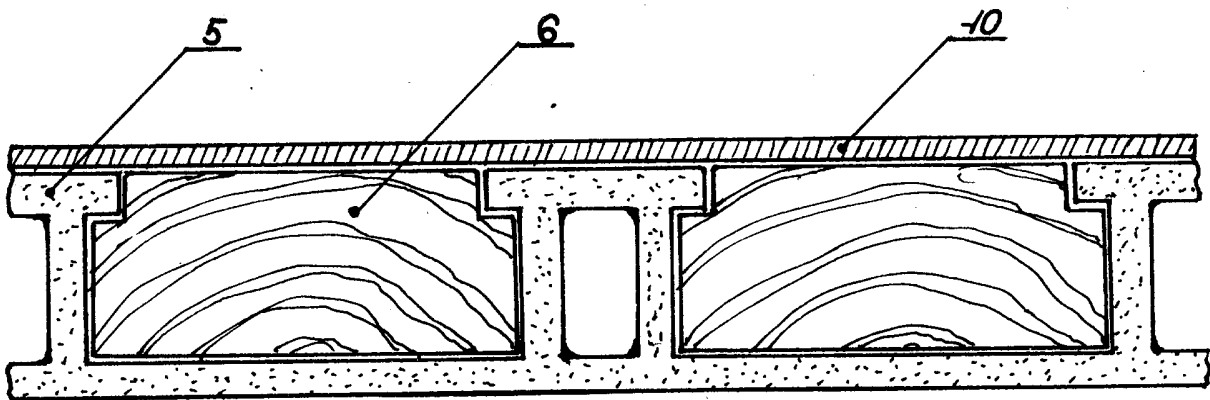
P R E D M E T V Y N Á L E Z U

225 243

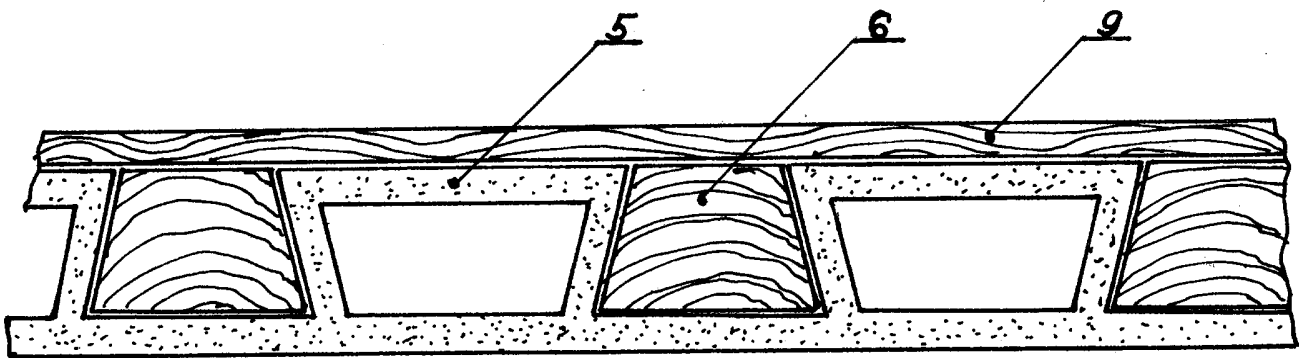
1. Montovaná drevená polica a spôsob výroby na báze reziva a konštrukčných termoplastov, tvaru obojstranne votknutého a v strede pedopretého nosníka, pozostávajúca z horizontálnej časti, vertikálnych príchytiek pravej, ľavej a bočnej, vyznačujúca sa tým, že horizontálna časť /1/ hrúbky 10 až 45 mm je vytvorená z dutého profilovaného nosníka /5/ vyhotoveného z konštrukčných termoplastov, do ktorého dutín sú striedavo vklínené profilované drevené lamely /6/, pričom na horizontálnej časti /1/ je na jednom konci nasunutá pravá vertikálna príchytka /2/, na druhom konci je nasunutá ľavá vertikálna príchytka /3/ a na zadnej strane je nasunutá bočná vertikálna príchytka /4/.
2. Montovaná drevená polica, vyznačujúca sa tým, že horizontálna časť /1/ s vklínenými profilovanými drevenými lamelami /6/ je oplášťovaná samolepiacou mikrodýhou /7/ alebo samolepiacou fóliou /8/ alebo tenkou preglejkou /9/ alebo syntetickým materiálom /10/.
3. Spôsob výroby montovanej drevenej police, podľa bodu 1, vyznačujúci sa tým, že do základného nosného dutého profilovaného nosníka z konštrukčných termoplastov sa vklínia pod tlakom 0,02 až 1,0 MPa bez použitia lepidla profilované drevené lamely, ktoré sú do hĺbky hmoty stabilizované proti vlhkosti a povrch sa oplášťuje, následne sa na konce a zadnú stranu stredovej dosky nasunú vertikálne príchytky.

3 výkresy

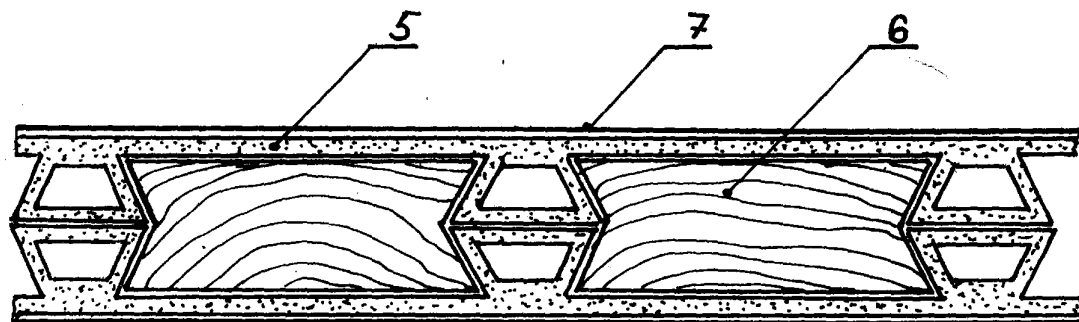




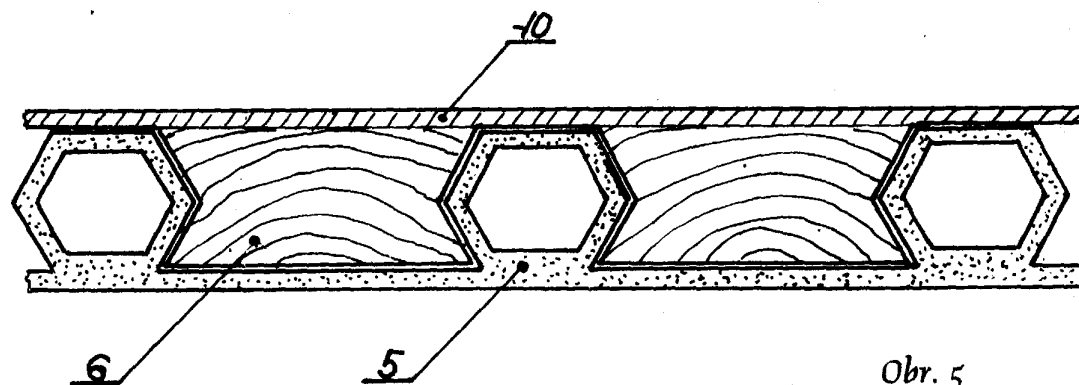
Obr. 2



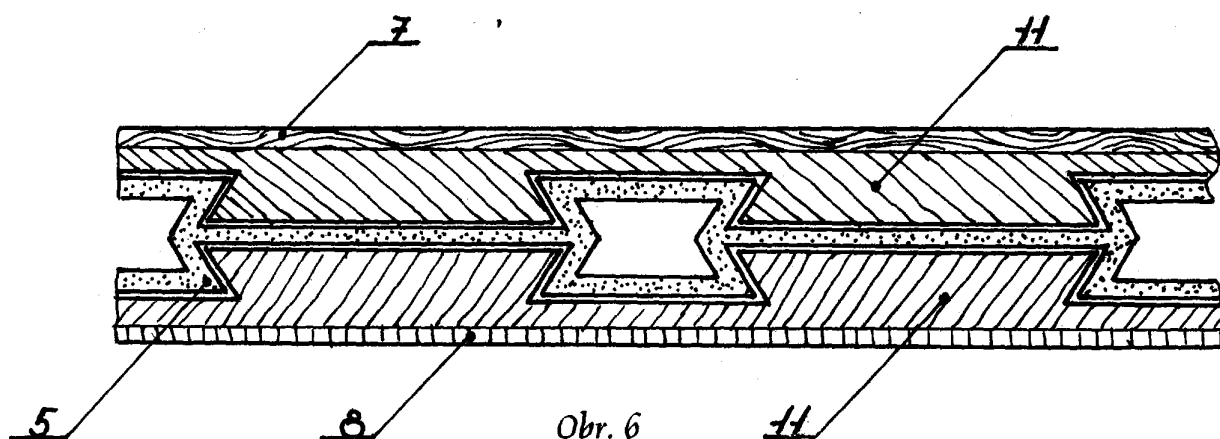
Obr. 3



Obr. 4



Obr. 5



Obr. 6