

PŘIHLÁŠKA VYNÁLEZU

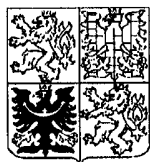
zveřejněná podle § 31 zákona č. 527/1990 Sb.

(21) Číslo dokumentu:

265-97

(19)

ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(22) Přihlášeno: **26. 07. 95**

(32) Datum podání prioritní přihlášky: **01.08.94**

(31) Číslo prioritní přihlášky: **94/94870133**

(33) Země priority: **BE**

(40) Datum zveřejnění přihlášky vynálezu: **15. 10. 97**
(Věstník č. 10/97)

(86) PCT číslo: **PCT/EP95/02976**

(87) PCT číslo zveřejnění: **WO 96/04114**

(13) Druh dokumentu: **A3**

(51) Int. Cl.⁶:

B 27 N 3/06
B 32 B 27/04

(71) Přihlášovatel:

SOMMER S. A., Nanterre Cédex, FR;

(72) Původce:

Roussel Albert, Wiltz, LU;

(74) Zástupce:

PATENTSERVIS PRAHA a.s., Jivenská 1273,
Praha 4, 14000;

(54) Název přihlášky vynálezu:

Podlahová krytina a způsob její výroby

(57) Anotace:

Podlahová krytina obsahuje spodní vrstvu, jádro ze směsi organických částic, tvořené s výhodou z dřevné moučky a z bezrozpouštědlového zesíťovaného pojiva, potištěný melaminem napojený papír nebo folie z dřevěné dýhy a povrchovou vrstvu, vystavenou opotřebení. Lící povrchová vrstva je vytvořena zejména z přírodního nebo syntetického dřeva. Způsob výroby této podlahové krytiny zahrnuje navrstvení vpředu uvedených vrstev v naznačeném sledu a poté se tento celek podrobí zpracování v lisu při teplotě 120 °C až 200 °C a pod tlakem 30 až 150 kg/cm², při němž dochází k zesíťování pojiva.

CZ 265-97 A3

Způsob výroby podlahových krytin s lící stranou z přírodního dřeva nebo jeho imitace ze syntetického materiálu a výrobky takto získávané

Oblast techniky

Vynález se týká způsobu výroby podlahových krytin s lící stranou z přírodního dřeva nebo jeho imitace ze syntetického materiálu, jakož i výrobků takto získávaných.

Dosavadní stav techniky

Poslední dobou se objevilo na trhu mnoho podlahových krytin imitujících parkety nebo dřevěné podlahy. Mají formu jádra vyrobeného z aglomerovaných částic a/nebo vláknitých desek a mají jednak horní povrch, který je dekorativní a může se skládat buď z folie dřevěné dýhy nebo z papírové folie potištěné a zpracované melaminem nebo ze syntetického obložení, a na druhé, obrácené straně mají vyrovnávací plochu.

Aby se ještě více zvětšila odolnost, zejména proti opotřebení, nanáší se často na dekorativní lící stranu buď povlak polyurethanového laku nebo průhledná melaminová folie.

Při výrobě se postupuje takto: nejprve se sestaví kompozitní prvek vytvářející podkladovou desku nebo jádro, s výhodou pomocí směsi dřevěných částic a/nebo vláken s pojivy. Tato pojiva se mohou skládat například z fenolových pryskyřic nebo aminoplastů (melaminu, močovinoformaldehydu). Tento kompozitní prvek se potom vystaví vhodné teplotě a tlaku, přičemž se dosáhne zesíťování pojiva.

Další postup spočívá v povlečení obou stran podkladové desky pojivem, aby se dosáhlo dvou povrchových folií přilepených k podkladové desce, a to jednak na lící straně a jednak na obrácené straně. Získaný kompozitní prvek se popřípadě znovu lakuje nebo podrobí dokončovacím postupům (řezání na pásy, strojní opracování apod.).

Takto získávaná krytina má s výhodou tvar tenkých pásů, které po spojení mohou dávat dojem podlahy z dřevěných desek

PRIL.
VLASTNITEL
PRŮMYSLOVÉHO
URAD
2 9 1 9 7
00500
0 0 7 7 1 2
2. j.

nebo parket. Pro tento účel se okraje strojně opracují na obou stranách, takže se vytvoří drážka a péro, aby se snadněji pokládaly.

Podlahoviny získávané tímto postupem mají četné nedostatky. Hlavními nedostatky jsou nedostatečná odolnost proti opotřebení, malá odolnost proti otláčení při bodovém zatížení a velká citlivost na vlhkost.

Zlepšení tohoto obvyklého postupu jsou popsána zejména v dokumentech EP-A--0329154 a EP-A-0355829, především se zřetelem z hlediska zlepšení odolnosti oděrem. Postup popsáný v uvedených dokumentech spočívá hlavně v přidání tvrdých částic do opotřebované vrstvy.

Patentový spis FR-A-2658750 popisuje postup výroby podlahových krytin, které jsou opatřené folií dřevěné dýhy. Aby se zvětšila odolnost proti opotřebení, provádí se tvrzení uvedených folií dřevěných dýh vakuovou impregnací. Tvrzení se provádí v lisu pomocí impregnačních pryskyřic.

V patentovém spise CH-A-472964 se popisuje způsob výroby částicových desek opatřených dekorací skládající se hlavně z plastických látek nebo folií papíru, jež jsou impregnovány pryskyřicí a jsou napojeny na střední vrstvu složenou z vlákněné rohože, kterou lze snadněji slisovat než částicovou podkladní desku. Tento způsob výroby umožňuje zlepšit vzhled povrchu a zmenšit spotřebu materiálu.

Různé popsání způsoby představují především postupy, které vyžadují posloupnost různých stupňů, což může vést k časovým ztrátám a vyžaduje také poměrně velké výrobní prostory.

Kromě toho bylo navrženo mnoho různých postupů pro výrobu dekoračních desek zamýšlených pro nábytek, které mohou tvořit část kategorie desek typu "formica". Tyto desky nelze v žádném případě brát v úvahu pro výrobu podlahových krytin. Jejich odolnost proti opotřebení je zvláště nedostatečná. Kromě toho mají tyto desky obvykle malou odolnost proti vlhku. Mezi těmito postupy lze uvést následující způsoby.

Patentový spis US-A-2 831 794 popisuje způsob výroby desek, které jsou plátovány a jejich jádro je složeno z malých dřevěných částic. Postup spočívá v podstatě v položení prvního plátování, na nějž se nanese pojivo v práškové formě,

načež se vyrobí jádro desky smícháním dřevěných částic s pojivem, které je v kapalně formě. Celek se potom ponechá v lisu pracujícím s poměrně nízkými tlaky (řádově 7 kg/cm²) při teplotě v rozsahu 150 až 175 °C.

Je vhodné poznamenat, že ačkoliv v tomto spise se uvádí, že nastává migrace suchého pojiva směrem k jádru, nelze pozorovat žádnou migraci pojiva, které je na vnitřní vrstvě plátování/jádro, do plátované vrstvy.

Spis DE-A-1904362 popisuje způsob výroby dekorativních desek lisováním a zahřátím v jednom stupni. Při postupu se dekorační folie impregnuje melaminovou pryskyřicí, na tuto folii se nanese vlhká rohož a celek se vystaví tlaku do 50 kg/cm² v případě teploty řádově 160 °C.

Patentový spis CH-A-461792 pojednává o způsobu výroby kompozitní desky z jádra složeného z aglomerovaných rostlinných vláken nebo částic, které se získává nastříkáním melaminové nebo močovinnové pryskyřice ve vodném roztoku. Podle tohoto postupu se potom na toto jádro položí jedna nebo několik dekorativních papírových folií na obou stranách, přičemž tyto papírové folie jsou rovněž impregnovány melaminovou nebo močovinnovou pryskyřicí. Celek se pak umístí do lisu pracujícím při tlaku 12 až 80 kg/cm² v případě maximální teploty 150 °C. Tímto postupem lze vyrábět panel v jednom stupni.

V patentovém spise DE-A-2060767 se popisuje způsob výroby složek z jádra složeného hlavně z organických materiálů, jako je mezi jinými dřevná moučka zvlhčena kapalným pojivem, jako jsou aminoplasty a podobně. Na tyto složky se nanáší povlak, kterým může být papír nebo jiné ekvivalenty, načež se celek slisuje za zahřátí v jednom stupni. Tlaky používané v tomto spise jsou v rozsahu 20 až 30 kg/cm² a mohou někdy dosahovat až 50 kg/cm².

Dokument WO-A-9013403 popisuje postup výroby tvarovaných složek z vláken obsahujících celulozu, jako jsou dřevná vlákna, s pojivem, jímž je kondenzační, tj. termosetová pryskyřice v kapalně formě. Na povrch jádra se potom nanese viskozní pojivo, aby se dosáhlo přilnavého spojení papíru. Používá se při tom tlak 70 barů při 140 °C po dobu 20 minut.

Závěrem lze shrnout, že všechny uvedené dokumenty popisují způsoby výroby desek, v nichž jádro je ze směsi složené z rostlinných materiálů pojených kapalným pojivem a na něž se pak nanese dekorační folie, která je popřípadě povlečena adhezivem. Celek se potom slisuje, s výhodou v jednom stupni, při tlacích, jež jsou vždy nižší než 80 kg/cm^2 , a při teplotách nižších než $160 \text{ }^\circ\text{C}$.

Zbytková vlhkost, obsažená v deskách vyráběných různými, shora uvedenými postupy, se pravděpodobně odstraňuje během zahřátí, které se uskutečňuje při poměrně sníženém tlaku.

Uvedené nedostatky dosavadního stavu techniky jsou z převážné části odstraněny při výrobě podlahových krytin způsobem podle tohoto vynálezu.

Cílem vynálezu je získat způsob výroby podlahových krytin imitujících například parkety, které mají zlepšenou odolnost proti vlhkosti.

Podstata vynálezu

Předmětem vynálezu je způsob výroby podlahových krytin s lící stranou z přírodního dřeva nebo jeho imitace ze syntetických materiálů. Tyto krytiny mají zlepšenou odolnost proti opotřebení a odolnost proti otlačení při bodovém zatížení.

Dalším předmětem vynálezu je vypracovat způsob výroby podlahových krytin s omezenými stupni výroby.

Podstata výroby podlahových krytin s lící stranou z přírodního dřeva nebo jeho imitace ze syntetických materiálů spočívá v tom, že se v jednom stupni sestaví obrácená (reverzní) strana krytiny působící jako vyrovnávací protiplocha, střední vrstva vytvářející jádro krytiny, vyrobená hlavně ze směsi jemných organických částic a z nezesíťovaného práškového pojiva, dekorační plátování a popřípadě folie vytvářející opotřebovanou vrstvu, přičemž se celek udržuje v lisu za vysoké teploty a při vysokém tlaku, při němž se pojivo zesítuje.

Pracovní teplota, při níž se provádí sestavování (montáž), je s výhodou mezi 120 a $200 \text{ }^\circ\text{C}$, což závisí na povaze

použitého pojiva, zatímco tlak je mezi 30 a 150 kg/cm² a zejména 85 až 150 kg/cm². Tyto podmínky se mění podle časového cyklu, který se upravuje podle výrobní jednotky.

Během montážního stupně pojivo migruje k povrchu střední vrstvy vlivem tlaku a tepla, čímž se umožňuje jednak vytvoření jádra a na druhé straně se účinkem migrace pojiva na povrch získává přilnutí folií vytvářejících lícni stranu a odvrácenou stranu.

Podle prvního provedení tohoto vynálezu [sic], skládá se střední vrstva tvořící jádro pouze ze suché směsi jemných organických částic a z nezesíťtého práškového pojiva. Tato směs se snadno slisuje ve válci, aby na ni bylo možné uložit postupně dekorační obklad a popřípadě folií, vytvářející opotřebovanou vrstvu.

Nicméně lze pozorovat, že jakmile se lis uzavře, uniká vzduch obsažený ve směsi jemných organických částic a pojiva, přičemž strhuje částice nebo prach, čímž vzniká nebezpečí, že se dekorace znečistí. Dále, při lisování a zhušťování nastávajícím vlivem lisování vznikají ve směsi moučky a pojiva pnutí, jež nakonec způsobují deformace konečného výrobku.

Má-li se zlepšit jakost konečného výrobku, lze podle jiného výhodného provedení předkládaného vynálezu provést střední vrstvu ve formě desky, jež se získá ve stupni, který předchází montážní stupeň. Děje se tak zformováním směsi jemných organických částic a převážně nezesíťtého práškového pojiva za nízké teploty a tlaku. Jelikož se pracuje za nízké teploty, umožňuje se tím roztavení pojiva za současného předejití jeho zesíťtění.

Teploty používané pro tento předběžný stupeň výroby desky jsou s výhodou mezi 50 až 100 °C, zatímco tlak je 30 až 100 kg/cm².

Tento způsob postupu umožňuje dosahovat výhodně prakticky úplného odplynění v tomto stupni, čímž se vyloučí pnutí během použití tlaku při montážním stupni, jejichž vlivem by mohlo dojít k deformacím konečného výrobku.

Obvykle lze samozřejmě upravovat složení jádra pro použití, jež se bude z něho vyrábět, a zejména podle

požadovaných vlastností (vyšší či nižší hustota, tvrdost a odolnost proti vodě). Zejména jemné organické částice se skládají z dřevné moučky a/nebo vláken, jako jsou celulozová vlákna, k nimž se popřípadě přidávají jiné částice tvrdých syntetických látek.

Práškovým pojivem používaným při způsobu podle tohoto vynálezu je s výhodou fenolová nebo aminoplastová nebo polyurethanová pryskyřice.

Podle tohoto vynálezu není zapotřebí používat dodatečného pojiva k vázání různých vrstev navzájem.

Podle jiného provedení vynálezu lze také jádro vrstvit, aby se uspořilo množství použitého pojiva při postupu.

Obecně lze uvést, že zmenšením počtu stupňů při výrobě podle tohoto vynálezu se dosahuje výhody vzhledem k většině dosavadních postupů používaných pro výrobu podlahových krytín.

Vynález se rovněž týká výrobků získávaných shora popsaným způsobem.

Podlahové krytiny podle vynálezu jsou charakterizovány tím, že obsahují postupně spodní stranu krytiny, jádro získané ze směsi jemných organických částic a práškového pojiva, lícni stranu tvořící dekorativní vrstvu a popřípadě dodatečnou horní vrstvu vystavenou opotřebování. Lícni folie může se skládat z folie dřevěné dýhy nebo z potištěného papíru impregnovaného melaminovou pryskyřicí.

Ve zvláštním případě folie z dřevěné dýhy lze pozorovat, že pojivo pocházející z jádra migruje částečně do skutečné dřevěné dýhy. Kombinací dvou jevů impregnování a zhušťování stlačením se výhodně dosahuje zlepšení vlastností dýhové folie a zejména zvýšení tvrdosti a pevnosti lícni strany, tvořené dřevěnou dýhou. Tím se dosahuje také menší citlivosti proti vlhkosti.

Přehled obrázků na výkresech

Na obr. 1 je uvedena fotografie pořízena elektronovým mikroskopem v příčném řezu jádro-dekorativní lícni vnitřní vrstva v případě podlahové krytiny získávané způsobem podle

tohoto vynálezu v případě, že lící strana je vyrobena ze dřeva.

Obr. 2 až 7 jsou fotografie pořízené rovněž elektronovým mikroskopem a ukazují změnu dřevěné lící strany v závislosti na zpracování.

Příklady provedení vynálezu

Příklad 1: syntetická lící strana

Homogenní směs dřevné moučky a převážně nezesítněného práškového fenolického pojiva (například Peracit 823614) v poměru 90/10 se připraví v bubnovém misiči.

Před tímto stupněm je žádoucí práškové pojivo předem vysušit.

Směs dřevná moučka/pojivo se potom rozmístí jednotně v ploché formě, složené z kovové desky a odstranitelného rámu. Množství použité směsi se vypočte podle tloušťky a hutnosti zhotovovaného výrobku.

Forma se vloží do lisu a umístí se pod lisovník. Směs se odplyní a zhutní při 80 °C působením tlaku, například 80 kg/cm² po dobu 2 minut. Forma se vyjme z lisu. Po odformování se získá deska z dřevěných částic.

Různé vrstvy vytvářející výrobek se vrství na dopravní kovový list:

- papír vyrovnávající obrácenou stranu,
- předaglomerovaná deska,
- dekorační lící strana zhotovená z potištěného papíru impregnovaného melaminovou pryskyřicí,
- vrstva vystavená opotřebování skládající se z průsvitného papíru impregnovaného melaminovou pryskyřicí.

Smontovaný celek se pokryje folií, jejíž lící strana ve styku s opotřebovanou vrstvou má strukturu imitace textury dřeva.

Celek se vloží do lisu a aglomeruje na zarážkách při 160 °C po 8 minut při tlaku například 125 kg/cm².

Po vyjmutí z lisu se kompozit (celek) rychle ochladí mezi tlačnými deskami při nízkém tlaku.

Kovové listy se odstraní a vrátí se do oběhu. Získaná deska se rozřeže na pásy, které se strojně obrobí na drážku a péro, aby se usnadnilo pokládání.

Příklad 2: dřevěná lícní strana

Deska složená z částic se připraví podle příkladu 1, použije se však směs dřevné moučky a pojiva v poměru 80/20.

Na přepravní kovový list se postupně nanese:

- dřevěná spodní (obrácená) strana (folie dýhy),
- předaglomerovaná deska,
- dekorační lícní strana (folie dýhy),
- vrstva vystavena opotřebení, zhotovena z papíru impregnovaného melaminovou pryskyřicí,
- strukturovaná povrchová deska (textura na vrstvě vystavené opotřebení).

Celek se dopraví pod lis a aglomeruje při 160 °C po dobu 8 minut tlakem 125 kg/cm². Po vyjmutí z lisu se celek rychle ochladí mezi dvěma zarážkami. Oba kovové pásy se odstraní a vrátí se do oběhu. Kraje panelu se strojně obrobí na drážku a péro k usnadnění pokládání.

Z obr. 1 je podrobněji patrný příčný řez pořízený elektronovým mikroskopem pokud jde o jádro-dekorační lícní vnitřní plochu v případě, kdy lícní plocha se skládá z folie dřevěné dýhy.

K zobrazení impregnace folie z dřevěné dýhy pojivem bylo zapotřebí k pojivu předem přimíchat kovový stearát, s výhodou stearát zinečnatý. Výsledkem je, že přítomnost zinku lze pozorovat ve většině porovitých oblastí.

Obdobně lze na obr. 1 pozorovat vyšší koncentraci zinku mezi melaminovým povrchem a dýhovou folií.

Z toho lze usuzovat, že většina porovitých míst dřevěné dýhy je naplněna pojivem, čímž se zlepšují vlastnosti lícní strany.

Obrázky 2 až 7 znázorňují změnu v dýze v závislosti na zpracování, přičemž:

- obrázky 2 a 3 znázorňují dva pohledy (100 a 900násobně zvětšené) nezpracované dýhy,

- obrázky 5 znázorňují dva pohledy (100 a 900násobně zvětšené) zpracované dýhy,
- obrázky 6 a 7 znázorňují dva pohledy (200 a 1000násobně zvětšené) kanálku vyplněného polymery.

Jak v případě desky, tak i v případě syntetické lící strany a dřevěné lící strany lze pozorovat zlepšené vlastnosti pokud se jedná o odolnost proti vodě, vyjádřeno hodnotou botnání (tabulka 1) a hodnotou absorpce (tabulka 2). Rovněž zlepšuje se také tvrdost (tabulka 3).

Z tabulek 1 a 2 je zřejmé, že se odolnost proti vodě vyjádřená botnáním (v %) a absorpcí (v %) zvětšuje v závislosti na hustotě a na podílu použitého pojiva (v %).

Zejména v případě skutečné desky činí toto zvětšení jednotlivě 30 a 50 pro botnání a pro absorpci při ponoření do vody na dobu 24 hodin.

Obdobně je tomu u zlepšení tvrdosti (MPa), jež je funkcí hustoty a podílu použitého pojiva (v %), jak je zřejmé z tabulky 3.

Tabulka 1
Odolnost proti vodě - botnání (v %)

| Vypočtená hustota | Podíl pojiva (%) | | | | |
|---------------------------|------------------|-------|------|------|------|
| | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 |
| Deska | | | | | |
| 0,8 | 29,49 | 12,1 | 8,9 | 7,49 | 6,08 |
| 0,9 | 32,92 | 11,27 | 6,53 | 4,29 | 3 |
| 1 | 35,06 | 8,68 | 4,67 | 3,15 | 1,74 |
| 1,1 | 37,36 | 6,6 | 4,06 | 2,15 | 2,16 |
| 1,2 | 32,23 | 5,31 | 3,38 | 1,79 | 1,45 |
| Syntetická lící strana | | | | | |
| 0,9 | neměř. | 2,75 | 2,25 | 1,7 | 1,19 |
| 1 | " | 2,08 | 1,8 | 1,14 | 1,14 |
| 1,1 | " | 0,63 | 0,31 | 0,58 | 1,17 |
| 1,2 | " | 1,18 | 1,57 | 0,61 | 1,07 |
| Neválcovaná dřevěná deska | | | | | |
| 0,9 | neměř. | 5,07 | 4,2 | 4,56 | 3,66 |
| 1 | " | 3,98 | 4,01 | 4,64 | 3,9 |
| 1,1 | " | 3,61 | 4,6 | 3,61 | 3,63 |
| 1,2 | " | 4,28 | 3,5 | 4,03 | 3,63 |

neměř. : neměřitelné, vzorek rozrušen

Tabulka 2
Odolnost proti vodě - absorpce (v %)

| Vypočtená hustota | Podíl pojiva (%) | | | | |
|---------------------------|------------------|-------|-------|-------|-------|
| | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 |
| Deska | | | | | |
| 0,8 | 90,23 | 28,66 | 22,58 | 17,81 | 16,98 |
| 0,9 | 78,95 | 21,28 | 13,12 | 10,06 | 6,57 |
| 1 | 67,76 | 16,41 | 8,74 | 6,13 | 4,63 |
| 1,1 | 60,50 | 10,18 | 6,38 | 3,98 | 3,41 |
| 1,2 | 41,83 | 7,72 | 4,86 | 3,32 | 2,31 |
| Syntetická lícni strana | | | | | |
| 0,9 | 76,15 | 9,35 | 6,01 | 5,63 | 4,61 |
| 1 | 66,66 | 7,02 | 4,89 | 4,37 | 3,34 |
| 1,1 | 38,59 | 4,77 | 3,48 | 3,08 | 2,42 |
| 1,2 | 22,06 | 3,49 | 2,62 | 2,34 | 1,72 |
| Neválcovaná dřevěná deska | | | | | |
| 0,9 | neměř. | 14,74 | 13,70 | 12,80 | 11,50 |
| 1 | " | 11,91 | 10,19 | 9,59 | 9,08 |
| 1,1 | " | 9,77 | 9,13 | 7,68 | 7,03 |
| 1,2 | " | 8,7 | 7,34 | 6,36 | 5,95 |

neměř. : neměřitelné, vzorek rozrušen

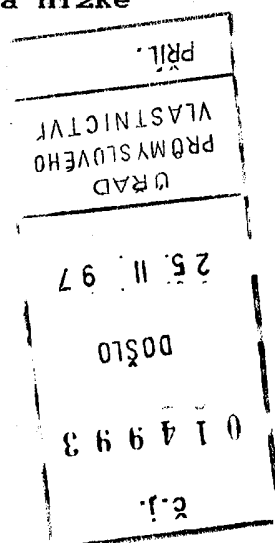
Tabulka 3
Absorpce - tvrdost (MPa)

| Vypočtená hustota | Podíl pojiva (%) | | | | |
|---------------------------|------------------|------|------|------|------|
| | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 |
| Deska | | | | | |
| 0,8 | 1,33 | 1,59 | 1,64 | 1,79 | 1,81 |
| 0,9 | 1,70 | 1,98 | 2,00 | 2,21 | 2,22 |
| 1 | 2,23 | 2,58 | 2,67 | 2,77 | 2,74 |
| 1,1 | 2,57 | 2,98 | 3,09 | 3,22 | 3,51 |
| Syntetická lící strana | | | | | |
| 0,9 | 1,37 | 1,63 | 1,71 | 1,82 | 1,85 |
| 1 | 1,71 | 2,01 | 2,26 | 2,17 | 2,51 |
| 1,1 | 2,10 | 2,46 | 2,42 | 2,69 | 2,87 |
| 1,2 | 2,29 | 2,67 | 2,82 | 3,05 | 3,13 |
| Neválcovaná dřevěná deska | | | | | |
| 0,9 | neměř. | 2,31 | 2,29 | 2,48 | 2,45 |
| 1 | " | 2,56 | 2,58 | 2,73 | 2,90 |
| 1,1 | " | 2,85 | 2,97 | 2,79 | 3,25 |
| 1,2 | " | 3,03 | 3,11 | 3,20 | 3,41 |

neměř.: neměřitelné, vzorek rozrušen

P A T E N T O V É N Á R O K Y

1. Způsob výroby podlahových krytin s lící stranou z přírodního nebo syntetického dřeva, vyznačený tím, že se v jediném stupni sestaví zadní strana působící jako vyrovnávací protiplocha, střední vrstva tvořící jádro krytiny, která je v podstatě vyrobena ze suché směsi jemných organických částic a z v podstatě nezesítného práškového pojiva, dekorační lící strana a popřípadě folie tvořící opotřebovávanou vrstvu, celek se udržuje v lisu při teplotě 120 až 200 °C a pod tlakem 30 až 150 kg/cm² za účelem zesíťování pojiva.
2. Způsob výroby podlahových krytin podle nároku 1, vyznačený tím, že se stupeň sestavování uskutečňuje pod tlakem 85 až 150 kg/cm².
3. Způsob výroby podlahových krytin podle nároku 1 nebo 2, vyznačený tím, že střední vrstva tvořící jádro skládá se jednoduše ze suché směsi jemných organických částic a z nezesítného práškového pojiva, tato směs se snadno sbalí pomocí válce, aby bylo možné uložit na ni postupně dekorační lící stranu a popřípadě folii tvořící opotřebovávanou vrstvu.
4. Způsob výroby podlahových krytin podle nároku 1 nebo 2, vyznačený tím, že vnitřní vrstva se skládá z desky získané před stupněm sestavování tvářením směsi jemných organických částic a v podstatě nezesítného práškového pojiva za nízké teploty a pod tlakem.



5. Způsob výroby podlahových krytin podle nároku 4, vyznačený tím, že se stupeň výroby, v němž se připravuje deska, provádí při teplotě 50 až 100 °C a tlaku 10 až 100 kg/cm².

6. Způsob výroby podlahových krytin podle některého z předchozích nároků, vyznačený tím, že jemné organické částice se skládají z dřevěné moučky a/nebo vláken, jako jsou celulozová vlákna, k nimž se popřípadě přidají další, tvrdší syntetické částice.

7. Způsob výroby podlahových krytin podle některého z předchozích nároků, vyznačený tím, že používaným práškovým pojivem je pojivo z fenoplastů nebo aminoplastů nebo ještě polyurethanového typu.

8. Podlahová krytina se syntetickou lící stranou, získávaná způsobem popsaným podle některého z předchozích nároků, vyznačená tím, že obsahuje postupně spodní plochu tvořící obrácenou stranu, jádro v podstatě vyrobené ze směsi organických částic, s výhodou ze dřevné moučky a z bezrozpouštědlového zesíťného pojiva, potištěný melaminem napojený papír a popřípadě povrchovou vrstvu vystavenou opotřebení.

9. Podlahová krytina s lící stranou z přírodního dřeva, získávaná způsobem popsaným podle některého z předchozích nároků 1 až 6, vyznačená tím, že obsahuje postupně spodní plochu tvořící obrácenou stranu, jádro v podstatě vyrobené ze směsi organických částic, s výhodou z dřevné moučky a bezrozpouštědlového zesíťného pojiva, folii z dřevěné dýhy a popřípadě povrchovou vrstvu vystavenou opotřebení.

10. Podlahová krytina s lící stranou z přírodního dřeva podle nároku 9, vyznačená tím, že zesíťné pojivo je přítomno v porech lící strany z přírodního dřeva.



č. j. 007 412
PV 265-97

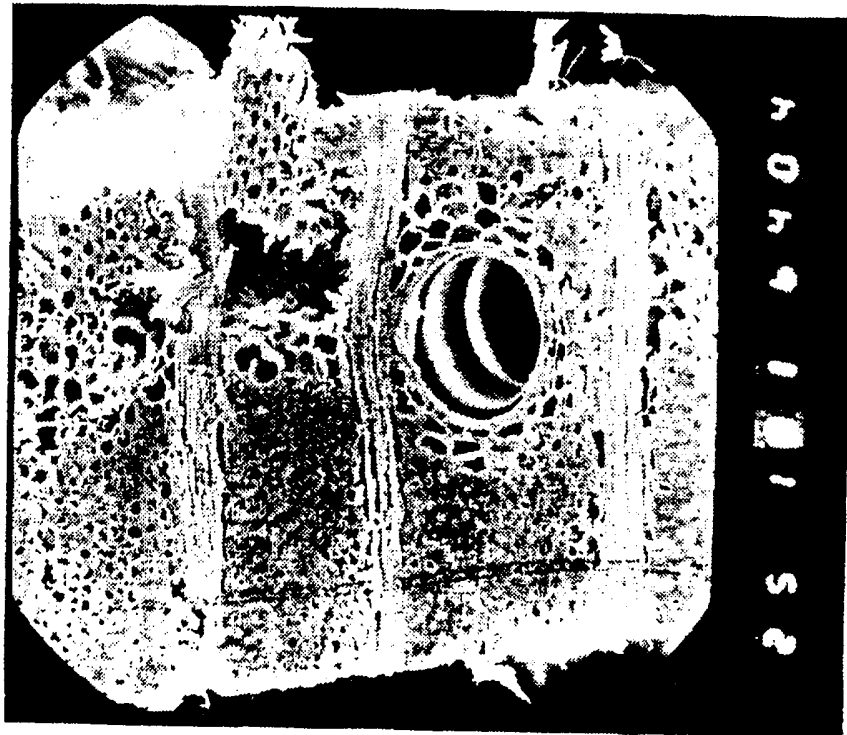


OBR. 1

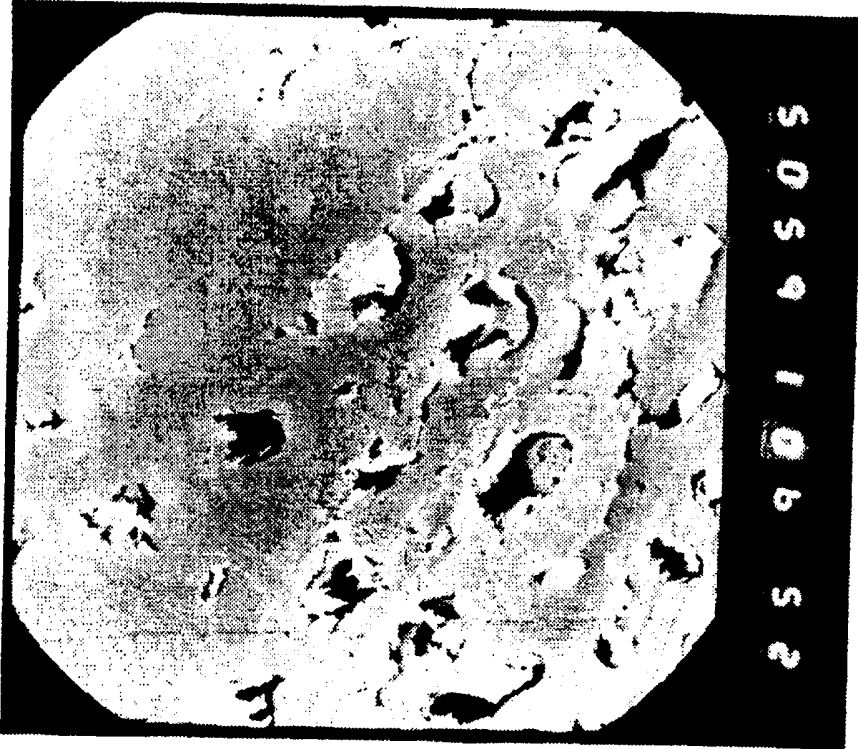
OBR. 2



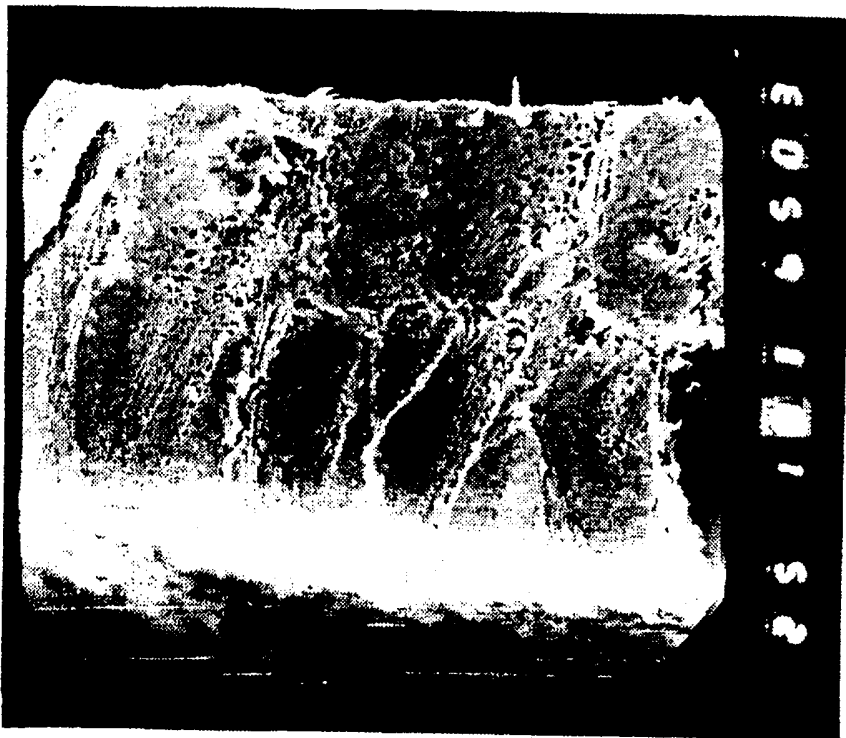
OBR. 3



OBR. 4



OBR. 5



OBR. 6



OBR. 7

