

PATENTOVÝ SPIS

(11) Číslo dokumentu:

292 856

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **1997 - 1781**

(22) Přihlášeno: **09.12.1995**

(30) Právo přednosti:

13.12.1994 DE 1994/4444290

04.03.1995 DE 1995/19507591

(40) Zveřejněno: **15.04.1998**

(Věstník č. 4/1998)

(47) Uděleno: **29.10.2003**

(24) Oznámeno udělení ve Věstníku: **17.12.2003**

(Věstník č. 12/2003)

(86) PCT číslo: **PCT/EP95/04856**

(87) PCT číslo zveřejnění: **WO 96/018766**

(13) Druh dokumentu: **B6**

(51) Int. Cl. ⁷:

D 06 N 7/00

B 60 N 3/04

B 32 B 7/06

B 32 B 5/24

B 32 B 31/00

(73) Majitel patentu:

**HP-CHEMIE PELZER RESEARCH AND
DEVELOPMENT LTD., Waterford, IE;**

(72) Původce vynálezu:

Pelzer Helmut, Witten, DE;

(74) Zástupce:

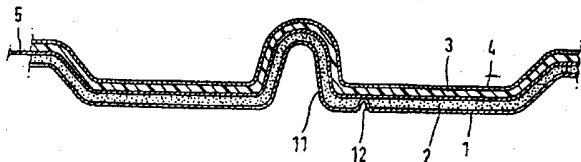
Čermák Karel Dr., Národní 32, Praha 1, 11000;

(54) Název vynálezu:

Textilní podlahová krytina a způsob její výroby

(57) Anotace:

Textilní podlahová krytina v motorových vozidlech tvořená několika znovu zhodnotitelnými vrstvami má vrstvy uspořádané ve sledu vrstva (2) pěnové hmoty, dělicí fólie (5) nevnikající do vrstvy (2) pěnové hmoty, těžká vrstva (3) a textilní potah (4). Přilnavost dělicí fólie (5) k těžké vrstvě (3) se liší od přilnavosti dělicí fólie (5) k vrstvě (2) pěnové hmoty, takže dělicí fólie (5) je oddělitelná od těžké vrstvy (3) nebo vrstvy (2) pěnové hmoty. U způsobu výroby této textilní podlahové krytiny se směs vloček pěnové hmoty a samovytvrditelného pojiva nanese stěrkou ve formě matrice plechu (1) podlahy motorového vozidla v požadovaném profilu tloušťky vrstvy, potom se na směs vloček pěnové hmoty a samovytvrditelného pojiva za nastavení požadované hustoty vloček pěnové hmoty nalisuje textilní potah (4), opatřený dělicí fólií (5) a těžkou vrstvou (3) a popřípadě předformovaná, načež se aktivuje pojivo a směs z vloček pěnové hmoty a samolepicího pojiva se slepí s dělicí fólií (5) s tím, že se nastaví rozdílná přilnavost dělicí fólie (5) k těžké vrstvě (3) a k vrstvě (2) pěnové hmoty, zejména pomocí sledu kroků lepení nebo pomocí použitého lepidla.



CZ 292856 B6

Textilní podlahová krytina a způsob její výroby

Oblast techniky

5

Vynález se týká textilní podlahové krytiny v motorových vozidlech tvořené z několika znovu zhodnotitelných vrstev a způsobu její výroby.

10

Dosavadní stav techniky

Textilní potahy v motorových vozidlech jsou samy o sobě známy. Obvykle se vyrábějí tím, že se nejdříve zformuje textilní podlahová krytina v matricové formě podlahového plechu motorového vozidla. V důsledku existence tunelu převodovky nebo vyvýšenin nebo prohloubenin, které jsou

15

na plechové podlaže, přitom vznikají výškové rozdíly několika milimetrů až několika centimetrů.

20

Obvykle se používají velurové potahy nebo potahy z jehlové plsti, opatřené na rubové straně vrstvou. Pro zlepšení izolace vůči zvuku se u drahých vozidel opatřují tyto podlahové krytiny takzvanou těžkou vrstvou. Přitom se jedná například o EDPM-fólii, obsahující až 70 % hmotn. plniva.

25

Takto získaný laminát z koberce opatřeného na rubu vrstvou a těžké vrstvy se obvykle podrobuje tváření.

25

Pro vyrovnání nerovnosti plechové podlahy a pro absorpci zvuku se podle stavu techniky nanáší na takzvaný laminát pomocí stříkání zezadu absorpční pěnový hřbet. Podle stavu techniky je zejména výhodné použití plněné dvousložkové polyurethanové pěny (těžké pěny), která se vystřikuje do nástroje. Tato polyurethanová pěna působí účinně ve spojení s těžkou vrstvou proti hluku.

30

35

WO 93/11927 se týká velkoplošných obkládacích dílů z termoplastů pro interiér motorového vozidla nebo pro rovnocenné použití, přičemž nosič je z napěněných částic polyolefinu, a na tyto se během výroby tvarového dílu nakaširuje dekorální vrstva, zejména z polyolefinicky vystavěných polyolefinů, která sestává z několikavrstvé = pleteniny s vpletenými rozpěrkami, s výhodou z polyolefinicky polymerních vláken, má dekorativní textilní povrch nebo je na horní straně laminována dekorativně uzpůsobenou fólií – zejména na bázi olefinických polymerů; popřípadě je dodatečně na rubu laminována polyolefinovou fólií. Jako obkládací díly pro interiér motorového vozidla se ve smyslu tohoto spisu rozumí zejména boční díly dveří, obklady stropu (hotový strop), obklady zevních sedadel a boční obklady z termoplastů.

40

45

WO 93/00216 se týká způsobu výroby několikavrstvých tvarových těles stříkáním laminátu (16), sestávajícího v podstatě z ohebného, fóliového povrchového materiálu (19) jako kůže nebo textilních látek a na jeho rubové straně nakaširované vrstvy pěnové hmoty (27). Před vyformováním laminátu do formy pro stříkání se na povrch pěnové hmoty nanese dělicí vrstva (18). Dělicí vrstva (18) sestává z dělicího prostředku, který obsahuje směs vodné kaučukové disperze a vodné silikonové emulze.

50

Z WO 94/01278 a ze stavu techniky, který je v něm uveden, je znám způsob výroby textilních potahů v motorových vozidlech, který se provádí:

- a) natřením směsi z vloček pěnové hmoty a samosevytvrzujícího pojiva (absorpční pěny) 2 raklí ve formě matrice plechu podlahy motorového vozidla 1 v požadovaném profilu tloušťky,

- b) přilísováním textilního potahu 4, opatřeného těžkou vrstvou 3 a popřípadě předformovaného, na směs sestávající z vloček pěnové hmoty a samosevytvrzujícího pojiva 2 za nastavení požadované hustoty vloček pěnové hmoty,
- 5 c) aktivací pojiva a
- d) slepením směsi z vloček pěnové hmoty a samosevytvrzujícího pojiva 2 s těžkou vrstvou 3 textilního potahu podlahy. Pomocí tohoto spisu se dá dosáhnout rovnoměrné rozdělení hustoty po celém objemu rubové absorpční pěny 2.
- 10 Při znovu zhodnocení takovýchto textilních potahů se ale objevuje velmi závažný problém, vyplývající z toho, že použité vrstvy jsou spolu neoddělitelně spojeny, a tedy několikasožkové směsi se dají použít je pro opětovné použití. V principu se ale dají textilní potahy podlah spojené s těžkou vrstvou na jedné straně a rubová strana pěnové látky na druhé straně po dělení využít
- 15 pro vynikající možnosti znovupoužití.

Podstata vynálezu

- 20 V souladu s tím je úkolem vynálezu vytvořit znovu zhodnotitelný textilní potah pro motorová vozidla s několikavrstvou výstavbou, u něhož se může provést ekonomicky výhodné oddělování jednotlivých vrstev po upotřebení v motorovém vozidle. Přitom nemá význam úplné oddělení všech vrstev, které jsou přítomny, nýbrž ekonomicky smysluplné jednoduché nebo dvojnásobné oddělování vrstev.
- 25 Uvedený úkol splňuje textilní podlahová krytina v motorových vozidlech tvořená několika znovu zhodnotitelnými vrstvami podle vynálezu, jehož podstatou je, že vrstvy jsou uspořádány ve sledu vrstva pěnová hmota, těžká vrstva a textilní potah, přičemž přilnavost dělicí fólie k těžké vrstvě se liší od přilnavosti dělicí fólie k vrstvě pěnové hmoty, takže dělicí fólie je oddělitelná od těžké
- 30 vrstvy nebo vrstvy pěnové hmoty.
- Přilnavost dělicí fólie k těžké vrstvě je s výhodou menší než přilnavost dělicí fólie k vrstvě pěnové hmoty, takže dělicí fólie je oddělitelná od těžké vrstvy. Přilnavost dělicí fólie k těžké vrstvě je s výhodou větší než přilnavost dělicí fólie k vrstvě pěnové hmoty, takže dělicí fólie je
- 35 oddělitelná od vrstvy pěnové hmoty.
- Dělicí fólie je s výhodou spojena oddělitelně bodovým slepením s těžkou vrstvou a/nebo bodovým slepením s vrstvou pěnové hmoty.
- 40 Vrstva pěnové hmoty je s výhodou provedena ze směsi sestávající ze 70 až 99 % obj. vloček pěnové hmoty a 1 až 30 % obj. pojiva. Vrstva pěnové hmoty je s výhodou provedena ze směsi sestávající ze 75 až 90 % obj. vloček pěnové hmoty a 10 až 25 % obj. pojiva.
- 45 Vločky pěnové hmoty mají s výhodou velikost 1 až 30 mm. Pojivem je s výhodou fenolová pryskyřice, jednosložkový polyurethan nebo emulze latexu, popřípadě plněná vlákna polyolefinu, zejména vlákna polypropylenu. Pojivo je s výhodou aktivováno působením teploty vodní páry a/nebo tlaku.
- 50 Dělicí fólie je s výhodou biaxiálně dlouženou polyalkylenovou fólií, zejména polyethylenovou fólií. Těžká vrstva je s výhodou fólií z monomeru ethylenpropylendienu plněnou až do 80 % hmotn., zejména až 70 % hmotn., podílu plniva. Textilním potahem je s výhodou velurová nebo jehlová plst'ová krytina.
- 55 Uvedený úkol dále splňuje způsob výroby textilní podlahové krytiny v motorových vozidlech, s několikavrstvým provedením, podle vynálezu, jehož podstatou je, že směs vloček pěnové

hmoty a samovytrditelného pojiva se nanese stěrkou ve formě matrice plechu podlahy motorového vozidla v požadovaném profilu tloušťky vrstvy, potom se na směs vloček pěnové hmoty a samovytrditelného pojiva za nastavení požadované hustoty vloček pěnové hmoty nalisuje textilní potah opatřený dělicí fólií a těžkou vrstvou a popřípadě předformovaný, načež se aktivuje pojivo a směs z vloček pěnové hmoty a samolepicího pojiva se slepí s dělicí fólií s tím, že se nastaví rozdílná přilnavost dělicí fólie k těžké vrstvě a k vrstvě pěnové hmoty, zejména pomocí sledu kroků lepení nebo pomocí použitého lepidla.

Uvedený úkol dále splňuje způsob výroby textilní podlahové krytiny v motorových vozidlech, s několikavrstvým provedením, podle vynálezu, jehož podstatou je, že směs vloček pěnové hmoty a samovytrditelného pojiva se nanese stěrkou ve formě matrice plechu podlahy motorového vozidla v požadovaném profilu tloušťky vrstvy, potom se na směs vloček pěnové hmoty a samovytrditelného pojiva za nastavení požadované hustoty vloček pěnové hmoty nalisuje dělicí fólie, načež se aktivuje pojiv a směs vloček pěnové hmoty a samolepicího pojiva se slepí s dělicí fólií, potom se na dělicí fólii nalisuje, popřípadě předformovaná, textilní potah opatřený těžkou vrstvou a dělicí fólie se slepí s těžkou vrstvou s tím, že se nastaví rozdílná přilnavost dělicí fólie k těžké vrstvě a k vrstvě pěnové hmoty, zejména pomocí sledu kroků lepení nebo pomocí použitého lepidla.

Uvedený úkol dále splňuje způsob výroby textilní podlahové krytiny v motorových vozidlech, podle vynálezu, jehož podstatou je, že popřípadě předformovaný textilní potah se na rubové straně opatří těžkou vrstvou, těžká vrstva se slepí s dělicí fólií, načež se dělicí fólie napění zezadu materiálem pěnové hmoty a textilní podlahová krytina se popřípadě zformuje.

Směs vloček pěnové hmoty a samovytrditelného pojiva se s výhodou celoplošně slepí s dělicí fólií aktivací pojiva, přičemž lepidlo se nanese bodově na dělicí fólii a/nebo těžkou vrstvou, která je popřípadě opatřena textilním potahem, dělicí fólie se celoplošně bodově slepí s těžkou vrstvou aktivací pojiva a těžká vrstva se opatří textilní podlahovou krytinou, pokud již těžká vrstva nebyla opatřena textilní podlahovou krytinou v předcházejícím kroku.

Slepení těžké vrstvy s dělicí fólií se s výhodou provádí bodovým nanesením lepidla na dělicí fólii a/nebo těžkou vrstvou a bodovým slepením.

Pro slepení, zejména pro bodové slepení, se s výhodou použije tavné lepidlo, popřípadě teplem aktivované polyethylenové lepidlo, polyurethanové lepidlo a/nebo emulsní latexové lepidlo.

Podle vynálezu je tedy možné po vyřazení vozidla z provozu oddělit vrstvou pěnové hmoty od těžké vrstvy, která zůstane pevně spojená s textilním potahem, a tuto vrstvou pěnové hmoty zvlášť znovu zhodnotit neboli recyklovat.

Přehled obrázků na výkrese

Vynález bude dále blíže objasněn pomocí přiloženého výkresu, na němž je na obr. 1 znázorněna forma matrice plechu podlahy motorového vozidla, na obr. 2 první provedení textilní podlahové krytiny podle vynálezu a na obr. 3 druhé provedení textilní podlahové krytiny podle vynálezu.

Příklady provedení vynálezu

Na obr. 1 je znázorněna forma matrice plechu 1 podlahy motorového vozidla. Tunel 11 převodovky a kabelové šachty 12 vyčnívají z jinak rovné formy matrice. Zatímco kabelová šachta 12 není z horní strany vrstvy 2 pěnové hmoty a samovytrditelného pojiva viditelná, je tunel 11 převodovky obklopen vrstvou 2 pěnové hmoty s konstantní tloušťkou vrstvy 2.

Mezi vrstvou 2 pěnové hmoty a těžkou vrstvou 3 je dělicí vrstva 5, která podle první a druhé formy provedení, podmíněné různými materiály a/nebo způsobu výroby vrstvy 2 pěnové hmoty a těžké vrstvy, lne k těmto vrstvám různě. Těžká vrstva 3 je, co se jí samé týká, pevně spojena s textilním potahem podlahy.

Podle třetí formy provedení je dělicí vrstva 5 spojena s těžkou vrstvou 3 a/nebo vrstvou 3 pěnové hmoty jen bodově, takže oddělení těchto vrstev se dá provést odtrhnutím, jak je to znázorněno na obr. 2 a 3.

Zejména výhodně je vrstva 2 pěnové hmoty vytvořena z opět použitelných vloček pěnové hmoty, které odpadají například při výrobě jiných předmětů jako odpadový materiál. Podle toho se při výhodné formě provedení vynálezu používá směs sestávající ze 70 až 90 % obj. vloček pěnové hmoty a 1 až 30 % obj. pojiva jako vrstvy pěnové hmoty. Při další výhodné formě provedení předloženého vynálezu je směs vrstvy pěnové hmoty ze 75 až 90 % obj. vloček pěnové hmoty a 10 až 25 % obj. pojiva.

Velikost vloček pěnové hmoty má menší význam, neměla by ale překročit nejmenší tloušťku vrstvy absorpční pěnové hmoty, například nad šachtou kabelu 12, neboť jinak se nevytvoří dostatečně hladký povrch pro položení textilního potahu 4. Podle toho je zejména výhodné, když se použijí vločky pěnové hmoty s velikostí 1 až 30 mm. Vzhledem k tomu, že obvykle je tloušťka absorpční pěnové hmoty 2 pro výrobu textilních potahů 4 v motorových vozidlech místy asi 2 až 100 mm, zejména pak 5 až 80 mm, je u takto zvolené velikosti vloček pěnové hmoty zaručeno, že vratné síly vloček pěnové hmoty nepovedou ke zhoršení povrchu kvality absorpční pěnové hmoty.

Výběr samosevytvrzujících pojiv nepodléhá prakticky žádným omezením, pokud je pojivo vhodné k tomu, aby dostatečně pevně spojilo vločky pěnového materiálu a je dostatečně pružné, aby mělo akustický účinek. Kromě toho je žádoucí dostatečné smáčení vloček pěnové hmoty, aby se vytvořil pevný spoj. Také musí být možné dobré spojení s těžkou vrstvou 3.

Podle toho spočívá výhodná forma provedení předloženého vynálezu v tom, že se jako pojivo použije fenolická pryskyřice, jednosložkový polyurethan nebo emulze latexu, popřípadě plněná polyolefinovými vlákny, například polypropylenovými vlákny.

V takovýchto směsích z vloček pěnové hmoty a pojiva 2 se mohou aktivity pojiva aktivovat například působením teploty, vodní páry a/nebo tlaku. Při tom dochází k vytvrzení popřípadě termoplastického elastického pojiva, které vede k vytvoření akusticky působící absorpční pěny, která má po celém objemu přibližně stejnou hustotu. Tím jsou vlastnosti pohlcování zvuku přibližně stejné po celém objemu.

(Žádoucí) Přílnavost a bodové slepení materiálu dělicí vrstvy 5 s těžkou vrstvou 3 na jedné straně a vrstva 2 pěnové hmoty na druhé straně určuje v podstatě použitelnost materiálu. Obzvláště je ve smyslu předloženého vynálezu výhodné použít biaxiálně dlouženou polyalkylenovou fólii, zejména polyethylenovou fólii, jaká se používá pro účely balení.

Jako těžká vrstva 3 se může v rámci předloženého vynálezu použít například běžně prodávaná EPDM-fólie, plněná až 80 % hmotn., zejména pak 70 % hmotn. podílů plniva.

Podle předloženého vynálezu je možné použít těžké vrstvy 3 nižší kvality než obvykle. Při různých výrobních způsobech textilních potahů, zhodnotitelných opět podle vynálezu, se totiž spojení vrstvy 2 pěnové hmoty se strukturou textilního povlaku, který je nad ní, dosáhne přes dělicí vrstvu 5 pomocí těžké vrstvy 3 napěňované zezadu. Přitom se při použití obvyklých těžkých vrstev 3 bez dělicí vrstvy 5 objevují často průstřely materiálu pěnové hmoty v textilních potazích 4, které jsou potom neupotřebitelné. Pomocí předloženého vynálezu a zejména

zavedením dělicí vrstvy 5 se takovýmto průstřelům při výrobě znovuzhodnotitelných potahů 4 zabrání.

5 Jako textilní potah 4 ve smyslu předloženého vynálezu se může použít velurová nebo jehlová plst' povlečená na zadní straně, známá ze stavu techniky. S výhodou se laminát z velurové nebo jehlové plsti povlečené na zadní straně a těžká vrstva 3 vhodně předformuje, dříve než se přivede do styku s vrstvou 2 absorpční pěny. Stejně tak je ale možné provést formování textilního potahu 4 při spojování s absorpční pěnou.

10 Pro výrobu výše definovaných opětzhodnotitelných textilních potahů je možné použít různé způsoby.

Podle toho spočívá první forma provedení způsobu výroby opětzhodnotitelných textilních potahů v motorových vozidlech ve způsobu, který se provádí následovně:

15 a) nanesením směsi z vloček pěnové hmoty a samosevytvrzujícího pojiva (absorpční pěny) 2 raklí ve formě matrice plechu podlahy motorového vozidla 1 v požadovaném profilu tloušťky vrstvy,

20 b) přilisování potahu, opatřeného dělicí vrstvou 5 a těžkou vrstvou 3, popřípadě předformovaného na směs, sestávající z vloček pěnové hmoty a samosevytvrzujícího pojiva 2 při nastavení požadované hustoty vloček pěnové hmoty,

c) aktivací pojiva a

25 d) slepením směsi z vloček z pěnové hmoty a samosevytvrzujícího pojiva 2 s dělicí vrstvou 5.

Druhá forma provedení způsobu je definována

30 a) nanesením směsi z vloček pěnové hmoty a samosevytvrzujícího pojiva (absorpční pěny) 2 raklí ve formě matrice plechu potahy motorového vozidla 1 v požadovaném profilu tloušťky vrstvy,

35 b) slisováním dělicí vrstvy 5 na směs, sestávající z vloček pěnové hmoty a samosevytvrzujícího pojiva 2 při nastavení požadované hustoty vloček pěnové hmoty,

c) aktivací pojiva,

40 d) slepením směsi vloček pěnové hmoty a samosevytvrzujícího pojiva 2 s dělicí vrstvou 5,

e) přilisováním textilního potahu 4, opatřeného těžkou vrstvou 3 a popřípadě předformovaného, na dělicí vrstvu 5 a

45 f) slepením dělicí vrstvy 5 s těžkou vrstvou 3.

Obě výše uvedené alternativy způsobu mají oproti známým způsobům výroby textilních potahů v motorových vozidlech, známých ze stavu techniky, tu podstatnou přednost, že při znovupoužití po upotřebení vozidla se může vrstva 2 pěnové hmoty snadno oddělit od těžké vrstvy 3. Podle toho, zda přilnavost dělicí vrstvy 5 je menší nebo větší, zůstává přilnavé spojení dělicí vrstvy 5 s těžkou vrstvou 3 nebo s vrstvou 2 pěnové hmoty.

Nastavení přilnavosti se dá realizovat zejména sledem kroků lepení, použitým lepidlem nebo jinak.

Na obr. 2 je znázorněna první forma provedení opětzhodnotitelného textilního potahu podle vynálezu, přičemž přilnavost dělicí vrstvy 5 k těžké vrstvě 3 je menší než přilnavost dělicí vrstvy 5 k vrstvě 2 pěnové hmoty. Při odtahování od sebe (peelingu) vrstev zůstává přilnavé spojení mezi vrstvou 2 pěnové hmoty a dělicí vrstvou 5.

Na obr. 3 je znázorněna druhá forma provedení opětzhodnotitelného textilního potahu v motorových vozidlech, přičemž přilnavost dělicí vrstvy 5 k těžké vrstvě 3 je větší než přilnavost dělicí vrstvy 5 k vrstvě 2 pěnové hmoty. Při odtahování od sebe (peelingu) struktury vrstev zbývá zde dělicí vrstva 5 spojená s těžkou vrstvou 3.

Jednotlivé vrstvy, získané podle obou alternativních forem, se mohou potom opět zhodnocovat odděleně.

Vedle obou alternativních forem výroby textilních potahů v motorových vozidlech nanesením směsi z vloček pěnové hmoty a samosevytvrzujícího pojiva 2 raklí se ale ve stavu techniky prosadilo jako inverzní způsob výstavby, který vychází od předformovaného textilního potahu 4, který je o sobě známým způsobem opatřen na své zadní straně těžkou vrstvou 3. Zatímco se ve stavu techniky těžká vrstva 3 napěňuje materiálem pěnové hmoty způsobem známým ze stavu techniky zezadu, je další forma provedení předloženého vynálezu charakterizována tím, že mezi těžkou vrstvou 3 a vrstvou 2 pěnové hmoty nanáší dělicí vrstva 5. Pomocí předloženého vynálezu je proto možné použít těžkou vrstvou 3 nižší kvality, to znamená vybavit ji vyšším stupněm plniv, neboť dělicí vrstva 5 zabraňuje průstřelům materiálu pěnové hmoty těžkou vrstvou 3.

Podle toho spočívá další forma provedení předloženého vynálezu ve způsobu výroby výše uvedených textilních potahů, který je charakterizován tím, že se

a) popřípadě předformovaný textilní potah 4 opatří o sobě známým způsobem na zadní straně těžkou vrstvou 3,

b) těžká vrstva 3 se slepí s dělicí vrstvou 5,

c) dělicí vrstva 5 se napění zezadu materiálem pěnové hmoty a

d) popřípadě se formuje textilní potah.

Třetí forma provedení způsobu výroby několikavrstvých textilních potahů v motorových vozidlech 1 z vrstvy 2 pěnové hmoty, dělicí vrstvy 5, těžké vrstvy 3 a textilního potahu 4 spočívá ve způsobu s následujícím postupem:

a) nanesení směsi z vloček pěnové hmoty a samosevytvrzujícího pojiva (absorpční pěny) 2 raklí ve formě matrice plechu podlahy motorového vozidla 1 v požadovaném profilu tloušťky vrstvy,

b) nanesení dělicí vrstvy 5 pomocí lisu na směs z vloček pěnové hmoty a samosevytvrzujícího pojiva 2 při nastavení požadované hustoty vloček pěnové hmoty,

c) celoplošné slepení směsi z vloček pěnové hmoty a samosevytvrzujícího pojiva 2 s dělicí vrstvou 5 pomocí aktivování pojiva,

d) bodové nanesení lepidla na dělicí vrstvou 5 a/nebo těžkou vrstvou 3, která je popřípadě opatřena textilním potahem 4,

e) bodové slepení dělicí vrstvy 5 s těžkou vrstvou 3 a

f) popřípadě opatření těžké vrstvy 3 textilním potahem 4.

Výše popsaný způsob má rovněž oproti způsobu výroby textilních potahů v motorových vozidlech, který je uveden ve WO 94/01278, podstatnou přednost v tom, že se při opětovném použití po upotřebení motorového vozidla 1 může vrstva 2 pěnové hmoty oddělit od těžké vrstvy 3 pomocí dělicí vrstvy 5 a může se přivést ke vhodnému opětovnému zhodnocení.

Vedle výše uvedené formy provedení výroby textilních potahů 4 v motorových vozidlech pomocí nanesení směsi z vloček pěnové hmoty a samosevytvrzujícího pojiva 2 raklí se ale ve stavu techniky prosadil inverzní z působ vystavby. Analogicky k výše popsaným variantám způsobu je další forma provedení předloženého vynálezu charakterizována tím, že mezi těžkou vrstvou 3 a vrstvou 2 pěnové hmoty se nejdříve nanese dělicí vrstva 5 a tato se bodově slepí s výše uvedenou těžkou vrstvou 3. Pomocí předloženého vynálezu je tedy umožněno použít těžkou vrstvu 3 nižší kvality, to znamená zejména ji vybavit vyšším stupněm plniv nebo menší hustotou, neboť dělicí vrstva 5 zabrání průstřelům materiálu pěnové hmoty těžkou vrstvou 3.

Podle toho spočívá další forma provedení předloženého vynálezu ve způsobu výroby několika-
vrstevných oddělitelných textilních potahů v motorových vozidlech 1, v

a) opatření popřípadě předformovaného textilního potahu 4 o sobě známým způsobem těžkou vrstvou 3 na zadní straně,

b) nanesení popřípadě bodově se přilepující dělicí vrstvy 5 na těžkou vrstvu 3 a slepením

c) napětí dělicí vrstvy 5 zezadu materiálem 2 pěnicí hmoty, a

d) popřípadě formování textilního potahu 4.

Obzvláště výhodná lepidla pro celoplošné nebo zejména bodové slepení těžké vrstvy 3 a/nebo vrstvy 2 pěnové hmoty s dělicí vrstvou 5, jsou tavná lepidla, popřípadě teplem aktivovatelná polyethylenová lepidla, polyurethanová lepidla a/nebo lepidla tvořená emulzí latexu.

Jednotlivé vrstvy získatelné podle forem provedení se mohou potom přivádět k oddělenému opětovnému zhodnocení.

PATENTOVÉ NÁROKY

1. Textilní podlahová krytina v motorových vozidlech vytvořená z několika znovu zhodnotitelných vrstev, **v y z n a ě u j í c í s e t í m**, že vrstvy jsou uspořádány ve sledu vrstva (2) pěnové hmoty, dělicí fólie (5) nevnikající do vrstvy (2) pěnové hmoty, těžká vrstva (3) a textilní potah (4), přičemž přilnavost dělicí fólie (5) k těžké vrstvě (3) se liší od přilnavosti dělicí fólie (5) k vrstvě (2) pěnové hmoty, takže dělicí fólie (5) je oddělitelná od těžké vrstvy (3) nebo vrstvy (2) pěnové hmoty.

2. Textilní podlahová krytina podle nároku 1, **v y z n a ě u j í c í s e t í m**, že přilnavost dělicí fólie (5) k těžké vrstvě (3) je menší než přilnavost dělicí fólie (5) k vrstvě (2) pěnové hmoty, takže dělicí fólie (5) je oddělitelná od těžké vrstvy (3).

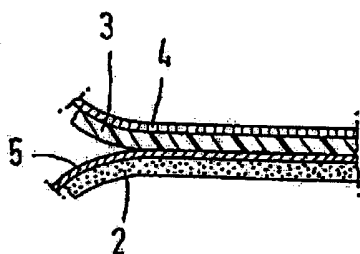
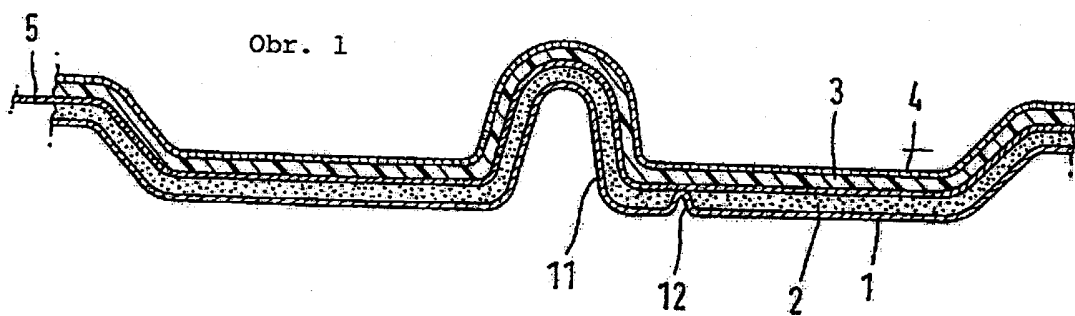
3. Textilní podlahová krytina podle nároku 1, **v y z n a ě u j í c í s e t í m**, že přilnavost dělicí fólie (5) k těžké vrstvě (3) je větší než přilnavost dělicí fólie (5) k vrstvě (2) pěnové hmoty, takže dělicí fólie (5) je oddělitelná od vrstvy (2) pěnové hmoty.

4. Textilní podlahová krytina podle jednoho z nároku 2 nebo 3, **vyznačující se tím**, že dělicí fólie (5) je spojena oddělitelně bodovým slepením s těžkou vrstvou (3) a/nebo bodovým slepením s vrstvou (2) pěnové hmoty.
5. Textilní podlahová krytina podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že vrstva (2) pěnové hmoty je provedena ze směsi sestávající ze 70 až 99 % obj. vloček pěnové hmoty a 1 až 30 % obj. pojiva.
6. Textilní podlahová krytina podle nároku 5, **vyznačující se tím**, že vrstva (2) pěnové hmoty je provedena ze směsi sestávající ze 75 až 90 % obj. vloček pěnové hmoty a 10 až 25 % obj. pojiva.
7. Textilní podlahová krytina podle jednoho z nároků 1 až 6, **vyznačující se tím**, že vločky pěnové hmoty mají velikost 1 až 30 mm.
8. Textilní podlahová krytina podle jednoho z nároků 5 až 7, **vyznačující se tím**, že pojivem je fenolová pryskyřice, jednosložkový polyurethan nebo emulze latexu, popřípadě plněná vlákny polyolefinu, zejména vlákny polypropylenu.
9. Textilní podlahová krytina podle jednoho z nároků 5 až 8, **vyznačující se tím**, že pojivo je aktivováno působením teploty vodní páry a/nebo tlaku.
10. Textilní podlahová krytina podle jednoho z nároků 1 až 9, **vyznačující se tím**, že dělicí fólie (5) je biaxiálně dloženou polyalkylenovou fólií, zejména polyethylenovou fólií.
11. Textilní podlahová krytina podle jednoho z nároků 1 až 10, **vyznačující se tím**, že těžká vrstva (3) je fólií z monomeru ethylenpropylendienu plněnou až do 80 % hmotn., zejména až 70 % hmotn., podílu plniva.
12. Textilní podlahová krytina podle jednoho z nároků 1 až 11, **vyznačující se tím**, že textilním potahem (4) je velurová nebo jehlová plst'ová krytina.
13. Způsob výroby textilní podlahové krytiny v motorových vozidlech, definované v jednom z nároků 1 až 12, s několikavrstvým provedením, **vyznačující se tím**, že směs vloček pěnové hmoty a samovytrditelného pojiva se nanese stěrkou ve formě matrice plechu (1) podlahy motorového vozidla v požadovaném profilu tloušťky vrstvy, potom se na směs vloček pěnové hmoty a samovytrditelného pojiva za nastavení požadované hustoty vloček pěnové hmoty nalisuje textilní potah (4), opatřený dělicí fólií (5) a těžkou vrstvou (3) a popřípadě předformovaný, načež se aktivuje pojivo a směs z vloček pěnové hmoty a samolepicího pojiva se slepí s dělicí fólií (5) s tím, že se nastaví rozdílná přilnavost dělicí fólie (5) k těžké vrstvě (3) a k vrstvě (2) pěnové hmoty, zejména pomocí sledu kroků lepení nebo pomocí použitého lepidla.
14. Způsob výroby textilní podlahové krytiny v motorových vozidlech, definované v jednom z nároků 1 až 17, s několikavrstvým provedením, **vyznačující se tím**, že směs vloček pěnové hmoty a samovytrditelného pojiva se nanese stěrkou ve formě matrice plechu (1) podlahy motorového vozidla v požadovaném profilu tloušťky vrstvy, potom se na směs vloček pěnové hmoty a samovytrditelného pojiva za nastavení požadované hustoty vloček pěnové hmoty nalisuje dělicí fólie (5), načež se aktivuje pojivo a směs vloček pěnové hmoty a samolepicího pojiva se slepí s dělicí fólií (5), potom se na dělicí fólii (5) nalisuje, popřípadě předformovaný textilní potah (4) opatřený těžkou vrstvou (3) a dělicí fólie (5) se slepí s těžkou vrstvou (3) s tím, že se nastaví rozdílná přilnavost dělicí fólie (5) k těžké vrstvě (3) a k vrstvě (2) pěnové hmoty, zejména pomocí sledu kroků lepení nebo pomocí použitého lepidla.

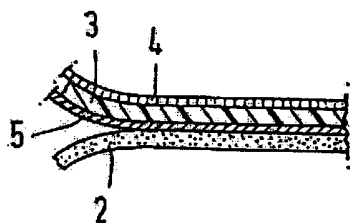
15. Způsob výroby textilní podlahové krytiny v motorových vozidlech, definované v jednom nebo více z nároků 2 a 4, jakož i 7 až 12, pokud jsou vztaženy na nárok 2, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že popřípadě předformovaný textilní potah (4) se na rubové straně opatří těžkou vrstvou (3), těžká vrstva (3) se slepí s dělicí fólií (5), načež se dělicí fólie (5) napění zezadu materiálem pěnové hmoty a textilní potah (4) se popřípadě zformuje.
16. Způsob podle nároku 14, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že směs vloček pěnové hmoty a samovytvrditelného pojiva se celoplošně slepí s dělicí fólií (5) aktivací pojiva, přičemž lepidlo se nanese bodově na dělicí fólii (5) a/nebo těžkou vrstvou (3), která je popřípadě opatřena textilním potahem (4), dělicí fólie (5) se celoplošně bodově slepí s těžkou vrstvou (3) aktivací pojiva a těžká vrstva (3) se opatří textilním potahem (4), pokud již těžká vrstva (3) nebyla opatřena textilním potahem (4) v předcházejícím kroku.
17. Způsob podle nároku 15, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že slepení těžké vrstvy (3) s dělicí fólií (5) se provádí bodovým nanesením lepidla na dělicí fólii (5) a/nebo těžkou vrstvou (3) a bodovým slepením.
18. Způsob podle nároku 16 nebo 17, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že pro slepení, zejména pro bodové slepení, se použije tavné lepidlo, popřípadě teplem aktivované polyethylenové lepidlo, polyurethanové lepidlo nebo a/nebo emulsní latexové lepidlo.

25

1 výkres



Obr. 2



Obr. 3

Konec dokumentu
