



(11) RO 126483 A2

(51) Int.Cl.

D04H 5/02 (2006.01).

D04H 11/08 (2006.01).

D04H 1/46 (2006.01)

(12)

CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: **a 2010 00242**

(22) Data de depozit: **01.08.2008**

(30) Prioritate:

20.09.2007 EP 07018532.7
20.09.2007 US 60/973, 913

(41) Data publicării cererii:

29.07.2011 BOPI nr. 7/2011

(86) Cerere internațională PCT:

Nr. EP 2008/006370 01.08.2008

(87) Publicare internațională:

Nr. WO 2009/039914 02.04.2009

(71) Solicitant:

• CARL FREUDENBERG KG,
HOHNERWEG 2-4, WEINHEIM, DE

(72) Inventatori:

- EMIRZE ARARAD, AM STOLLEN 88,
KAISERSLAUTERN, DE;
- BUCHSEL MARTIN, 204 WEAVER MINE
TRAIL, CHAPEL HILL, US;
- ZILG JAN-PETER, HUGELSTRASSE 22,
WEINHEIM, DE;
- MAASS ULRIKE, ERLENBACHER
STRASSE 48B, KAISERSLAUTERN, DE;
- STINE JEFF, FREUDENBERG
NONWOVENS, 3500 INDUSTRIA DRIVE,
DURHAM, US

(74) Mandatar:

PATENTMARK S.R.L.,
STR. DR. N. TURNESCU NR.2, SECTOR 5,
BUCUREȘTI

(54) MATERIAL NEJESUT VELUR, OBȚINUT PRIN INTERȚESERE ȘI UTILIZAREA ACESTUIA

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un material tip velur, obținut prin interțesere cu ace, folosit în special pentru căptușirea interioarelor în clădiri comerciale și de locuințe. Materialul conform invenției cuprinde o bandă nejescută cu filamente, consolidată la filare chimică, în care filamentele cuprind filamente cu multe compo-

nente, cu cel puțin o componentă cu punct de topire ridicat și cel puțin o componentă activabilă termic, cu punct de topire scăzut.

Revendicări: 20

Cu începere de la data publicării cererii de brevet, cererea asigură, în mod provizoriu, solicitantului, protecția conferită potrivit dispozițiilor art.32 din Legea nr.64/1991, cu excepția cazurilor în care cererea de brevet de invenție a fost respinsă, retrasă sau considerată ca fiind retrasă. Întinderea protecției conferite de cererea de brevet de invenție este determinată de revendicările conjuinate în cererea publicată în conformitate cu art.23 alin.(1) - (3).



RO 126483 A2

MATERIAL NEȚESUT VELUR OBȚINUT PRIN INTERȚESERE ȘI UTILIZAREA ACESTUIA

Descriere	OFICIAL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI Cerere de brevet de invenție Nr. a. 2010 CC 242 Data depozit 01.08.2008
Domeniul tehnic	

Invenția se referă la un material nețesut velur obținut prin interțesere cu ace, care este realizat prin amplasarea unei nețesute optional preconsolidate pe un substrat tip perie și interțeserea nețesutei pe acest substrat. Invenția se mai referă la utilizările preferate ale nețesutelor velur obținute prin interțesere cu ace.

Stadiul tehnicii

Din DE 34 44 763 A1 se cunosc un dispozitiv și o metodă pentru producerea unei nețesute velur obținute prin interțesere cu ace, la care o nețesută din fibre scurte realizată prin pre-interțesere cu ace este amplasată pe un substrat de coasere periferic de tip perie și este apoi interțesută cu ace pe partea îndreptată spre substratul de coasere, formând o structură flaușată. Întrucât prin această metodă fibrele prinse de ace sunt interțesute în perii substratului de coasere, nețesuta interțesută în acest mod capătă un aspect de velur.

Pentru a mări rezistența la etirare a unei astfel de nețesute velur consolidate cu ace, DE 44 09 771 A1 mai propune amplasarea unei benzi nețesute din fibre scurte pe un substrat de coasere tip perie, intercalând un strat care are o rezistență mai mare la etirare decât banda nețesută din fibre scurte, în special o nețesută consolidată la filare chimică, și apoi se continuă metoda astfel încât în timpul operației de interțesere cu ace fibrele plus sunt trase prin stratul care are cea mai mare rezistență la etirare. Conform documentului, atenție deosebită trebuie acordată în special faptului că greutatea de bază a stratului intermediar realizat din nețesute consolidate la filare chimică este micșorată, astfel încât pe de o parte formarea unui plus nu este deteriorată de stratul intermediar și pe de altă parte, stratul intermediar nu se interferează cu aspectul vizual al nețesutei velur obținute prin interțesere cu ace, realizate din fibre scurte.

Nețesutele velur obținute prin interțesere cu ace, de tipul descris mai sus, sunt folosite tot mai mult pentru căptușirea spațiilor interioare ale autovehiculelor. Dezavantajul este acela că 200 până la 300 g/m² de liant latex care poate să fie ambutisat adânc trebuie să se adauge la materialul nețesut velur obținut prin interțesere cu ace pentru a se obține rezistență la abraziune necesară pentru această aplicație. Lianții de latex sunt nu numai extrem de scumpi, ci conțin și compuși organici volatili (VOC) care au emisii în interiorul autovehiculului (umezire). Având în vedere conștientizarea tot mai mare a problemelor legate de mediu, sănătate și calitate, astfel de emisii în spațiile interioare, de exemplu, în autovehicule, produse pentru construcții sau spații interioare de locuit nu mai sunt acceptabile.

Descrierea invenției

Problema pe care invenția își propune să o rezolve este aceea a producerii unui material nețesut velur obținut prin interțesere cu ace, folosit în special pentru căptușirea spațiilor interioare, care întrunește cerințele ridicate cu privire la compatibilitatea cu mediul înconjurător, sănătate și calitate și care totodată se caracterizează prin proprietăți mecanice bune, ca de exemplu, rezistență ridicată la abraziune.

Această problemă este rezolvată cu un material nețesut velur obținut prin interțesere cu ace, conform revendicării 1. Revendicarea 9 se referă la o căptușeală textilă care cuprinde un material nețesut velur obținut prin interțesere cu ace, conform invenției. Revendicările 19 și 20 prezintă utilizări preferate ale căptușelii textile. Revendicările subordonate se referă la exemple de realizare avantajoase ale invenției.

În cele ce urmează, în înțelesul prezentei invenții, prin filamente se înțeleg fibrele continue. Pe de altă parte, prin fibre scurte sau fibre trebuie să se înțeleagă fibre cu o lungime finită.

Conform invenției, la un material nețesut velur obținut prin interțesere cu ace, care este produs prin amplasarea unui material nețesut optional preconsolidat pe un substrat de coasere de tip perie și interțeserea cu ace a nețesutei pe acest substrat de coasere, se prevede ca materialul nețesut să cuprindă o nețesută cu filamente, consolidată la filare chimică, în care filamentele cuprind filamente cu multe componente, cu cel puțin o

componentă cu punct de topire ridicat și cel puțin o componentă activabilă termic, cu punctul de topire scăzut.

În mod surprinzător, s-a constatat că la un material nețesut velur obținut prin interțesere cu ace, de tipul descris mai sus se poate obține o rezistență la abraziune foarte ridicată, chiar fără folosirea unui agent liant chimic suplimentar. Învelișul de latex care este aplicat pe spatele materialului nețesut pentru aplicații în interiorul spațiilor autovehiculelor pentru a mări rezistența la abraziune a unui material nețesut velur obținut prin interțesere cu ace poate să fie eliminat complet. Un material nețesut velur obținut prin interțesere cu ace, conform invenției, este astfel lipsit de substanțe active în privința emisiilor. Emisia de hidrocarburi volatile de la învelișul de latex cunoscut este complet evitată cu materialul nețesut obținut prin interțesere cu ace, conform invenției. Materialul nețesut velur obținut prin interțesere cu ace satisfac astfel cerințele maxime privind compatibilitatea cu sănătatea și mediul precum și cu calitatea. Eliminarea învelișului de latex are ca urmare un considerabil avantaj cu privire la costuri.

Conform invenției, materialul nețesut velur obținut prin interțesere cu ace cuprinde un material nețesut cu filamente, consolidat la filare chimică. Utilizarea unui material nețesut consolidat la filare chimică are avantajul că oferă o structură de suprafață textilă cu un anumit nivel de stabilitate într-un mod cunoscut. Materialele nețesute consolidate la filare chimică pot, în plus, să fie produse foarte eficient în ceea ce privește costul. Spre deosebire de materialele nețesute din fibre scurte, materialele nețesute consolidate la filare chimică sunt caracterizate printr-un aspect foarte neted, nu foarte voluminos. Filamentele sunt prevăzute aproape în mod exclusiv în plan orizontal. Materialele sunt complet lipsite de aspect pufos și de caracteristicile de velur. Prin urmare, la prima vedere, ele nu par potrivite pentru formarea unui material nețesut obținut prin interțesere cu ace. Documentul DE 44 09 771 A1 descris la început de asemenea menționează în mod expres că greutatea de bază a nețesutei consolidate la filare chimică introduse ca strat de ranforsare trebuie să fie selectată suficient de scăzută astfel încât acesta să nu fie aparent vizual.

În mod surprinzător, totuși, s-a constatat că chiar cu nețesutele consolidate la filare chimică cu greutate de bază ridicată în timpul interțeserii cu ace pe un substrat de coasere de tip perie, cum este cel descris în DE 43 44 763 A1, se poate realiza o

structură de suprafață pufoasă care are un aspect de velur. Se poate realiza chiar revenirea aspectului pufos după aplicarea unei sarcini, ceea ce este important pentru nețesute velur obținute prin interțesere cu ace. Nețesutele consolidate la filare chimică interțesute cu ace își mențin proprietățile bune cunoscute, cum ar fi o rezistență ridicată la etirare, deformare foarte bună, stabilitatea dimensionată ridicată și rezistență la abraziune.

Capacitatea de revenire, rezistența la etirare și stabilitatea dimensională a unui material nețesut velur obținut prin interțesere cu ace conform invenției pot să fie mărite în continuare dacă acesta este consolidat termic după interțesere cu ace.

O nețesută velur obținută prin interțesere cu ace, conform invenției, poate să fie produsă printr-o metodă cum este aceea descrisă în DE 34 44 763 A1 menționat mai sus. Diferite variante ale metodei, care au ca rezultat o structurare a suprafetelor unei nețesute velur obținute prin interțesare cu ace, de exemplu, sunt cunoscute din EP 0 411 647 A1. În acestea, de exemplu, sunt folosite ace sub formă de furcă și/sau coroană, în funcție de tipul structurii dorite. În consecință, sunt descrise metode cu o etapă sau metode cu multe etape. Aceste metode pot de asemenea să fie folosite pentru un material nețesut velur obținut prin interțesere cu ace, conform invenției, fără limitarea generalității.

Conform invenției, filamentele cuprind filamente cu multe componente, cu cel puțin o componentă cu punct de topire ridicat și cel puțin o componentă activabilă termic cu o componentă cu punct de topire scăzut, preferabil filamente bicomponente. Filamentele bicomponente sunt cunoscute în sine. Ele cuprind o componentă cu un punct de topire scăzut realizată din polimer cu punct de topire scăzut și o componentă cu un punct de topire ridicat realizată din polimer cu punct de topire ridicat.

Conform invenției, componenta activabilă termic menționată mai sus, cu un punct de topire scăzut are funcția de agent liant, respectiv de liant latex fără dezavantajele asociate utilizării acestui liant, respectiv al altui agent liant chimic, cum sunt emisiile, reciclabilitatea scăzută și altele similare. Punctul de topire pentru o componentă cu un punct de topire scăzut ar trebui preferabil să fie aproximativ 10°C la 20°C sub punctul

de topire al componentei cu punctul de topire mai ridicat, pentru a asigura ca aceasta să nu fie distrusă în timpul activării termice.

Portiunea de filamente bicomponente din nețesuta consolidată la filare chimică ar trebui să fie de 5% (în raport cu greutatea de bază totală a materialului nețesut obținut prin interesere cu ace), deoarece în caz contrar rezistența la abraziune s-ar înrăutăți în mod drastic. Se preferă ca portiunea să depășească 15%.

Materialul nețesut consolidat la filare chimică poate să cuprindă unul sau mai multe straturi. Poate să fie realizat din unul sau mai multe tipuri de filamente. Se poate de asemenea concepe să se amestece fibre scurte. Portiunea de fibre scurte, totuși, nu ar trebui să depășească 75% raportat la greutatea de bază totală a materialului nețesut velur, obținut prin interesere cu ace, deoarece valori mai mari reduc considerabil rezistența la abraziune, rezistența la întindere și stabilitatea dimensională.

Fibrele scurte pot de asemenea să fie realizate din fibre cu multe componente, preferabil fibre cu două componente, la care explicațiile de mai sus se referă la polimerii folosiți în mod preferabil.

Amestecarea fibrelor scurte se poate face astfel încât fibrele scurte să fie injectate în fluxul de nețesute consofidate la filare chimică. Totuși, este de asemenea posibil să se pună fibrele scurte pe un strat nețesut consolidat la filare chimică sau între două straturi de nețesute consolidate la filare chimică și să se introducă fibrele în straturile nețesute consolidate la filare chimică prin intermediul procedeului de interesere cu ace. În plus, ambele straturi pot să fie produse separat și să fie îmbinate într-o etapă ulterioară, de exemplu, cu ajutorul etapei de interesere cu ace.

Prin amestecarea fibrelor scurte încrețite, caracterul pufos și capacitatea de revenire a pufului se poate îmbunătăți și mai mult. Acest efect poate de asemenea să fie realizat prin folosirea filamentelor continue încrețite.

În plus, fibrele scurte pot în mod avantajos să fie folosite pentru a realiza colorarea reproductibilă și omogenă a nețesutelor velur obținute prin interesere cu ace. Fibrele scurte sunt apoi singurele purtătoare ale culorii. Culoarea este ajustată prin dozarea

colorantului. O astfel de ajustare reproductibilă a culorii poate de asemenea să fie realizată prin vopsirea filamentelor continue într-un proces continuu de filare. Procesul fibrelor scurte, totuși, este în general considerabil mai flexibil și ca urmare se pot implementa mai rapid modificările de culoare.

Conform invenției, se pot folosi o mulțime de fibre, respectiv filamente diferite. Diferențele pot fi, de exemplu, o compozitie sau de asemenea grosimea fibrei respectiv a filamentului. Poate chiar să fie prevăută o configurație în trepte sau gradient a straturilor care conțin diferite fibre și/sau filamente. De exemplu, se poate concepe formarea tranzițiilor discrete între straturi care conțin diferite fibre și/sau filamente sau o continuă îmbogățire a unui tip de filament sau fibră spre una dintre suprafete. Dacă o astfel de fibră sau filament cuprinde un polimer liant activabil termic, cu un punct de topire scăzut, se poate forma în acest fel un strat adeziv. În cazul unei configurații de tip gradient, un astfel de polimer liant contribuie în mod suplimentar la consolidarea și stabilizarea interiorului stratului.

Datorită stabilității sale mecanice speciale, compatibilitatea cu sănătatea, mediul și calitatea, o căptușeală textilă cuprinde o nețesută velur obținută prin interțesere cu ace, conform invenției, este deosebit de adecvat pentru aplicații în domeniul public. Acest domeniu cuprinde toate grupurile țintă care nu pot fi asociate cu domeniul privat, cum sunt birouri, școli, bănci, companii de asigurare, hotele, sectoarele de îngrijire medicală și socială, instalații sportive, în special și decorațiunile interioare în sectorul autovehiculelor, în industria navală, industria feroviară etc.

În domeniul public există numeroase cerințe extrem de ridicate în ceea ce privește calitatea tehnică. Aceste cerințe sunt întruite de căptușeala textilă conform invenției. Sunt preferabile aplicațiile în domeniul căptușirii interiorului autovehiculelor, atât a interiorului compartimentului pentru pasageri cât și căptușeala portbagajului, precum și covoare, atât ca metraje cât și sub forma unor bucăți. Totuși, se pot concepe și alte aplicații pentru o astfel de căptușeală textilă, de exemplu pentru căptușirea peretelui, pentru pereți separatori și altele de acest fel. Datorită explicațiilor de mai sus, este evident că această căptușeală textilă conform invenției poate de asemenea să fie folosită în sectorul privat, de exemplu în domeniul rezidențial.

O căptușeală textilă conform invenției, de exemplu poate de asemenea să fie prevăzută cu proprietăți ignifuge, antistatizante sau antimicrobiene pentru aplicațiile de mai sus.

Posibilitățile de folosire pentru o nețesută velur obținută prin interesere cu ace, conform invenției, și/sau ale unei căptușeli textile conform invenției nu sunt deloc limitate la domeniile de aplicație concrete menționate mai sus.

În special pentru aplicații în domniul căptușelilor pentru spațiile interioare ale autovehiculelor sau în zona acoperirilor de pardoseli, poate să fie avantajos dacă această căptușeală textilă conform invenției este prevăzută cu un strat greu. Utilizarea straturilor grele este cunoscută în sine în domeniul căptușelilor interioare ale autovehiculelor. Ele servesc scopurilor de decuplare conform principiului masă-arc. Stratul greu este fie extrudat din strat PE atunci când se furnizează căldură sau direct pe covor și în acest caz nu necesită nici un liant. Stratul greu este de obicei realizat din CaCO₃ și EVA. Pe acesta se aplică un strat de decuplare, de exemplu bumbac de calitate inferioară, sau o spumă. Conform unui exemplu de realizare preferat al invenției, stratul greu poate de asemenea să fie aplicat sub formă unei nețesute, în special o nețesută consolidată la filare chimică. Acest lucru simplifică nu numai metoda ci este asociat și cu alte avantaje inclusiv aspectul de reciclabilitate.

În plus, conform unui alt exemplu preferat, o căptușeală conform unui alt exemplu de realizare preferat poate să fie prevăzută cu un strat de amortizare a zgomotului, fie combinat cu stratul greu, fie singur. Stratul de amortizare a zgomotului poate să fie format într-un mod cunoscut în sine din bumbac de calitate inferioară cu un strat intermediar, care limitează permeabilitatea aerului, sau poate să fie format printr-o nețesută cu microfibre în combinație cu bumbac de calitate inferioară sau o nețesută obținută prin interesere cu ace, sau printr-o nețesută obținută prin interesere cu ace, în sine.

Straturile descrise mai sus sunt de preferință legate unele cu altele prin intermediul straturilor de liere. Pentru straturile de liere se pot folosi lanțuri convenționali. În ceea ce privește aspectul de compatibilitate la mediu, sănătate și de asemenea din considerente economice (metoda simplificată, mai puține etape de procedeu), conform unui exemplu de realizare deosebit de preferat a invenției, aceste straturi de liere pot de asemenea să

conțină straturi de filamente și/sau fibre cu multiple componente, preferabil filamente și/sau fibre bicoriponente. În plus, este de asemenea posibil să se folosească monofilamente sau fibre, fie suplimentar, fie singure, care conțin un polimer cu un punct de topire scăzut, ca de exemplu un copolimer, pentru stratul de legare. Agenții chimici de legare care pot avea ca urmare cunoscuta problemă a emisiilor, pot să fie complet eliminate în aceste ultime exemple de realizare.

Pentru utilizările descrise în prezenta cerere, conform unui exemplu de realizare preferat al invenției, se pot folosi drept filamente și/sau fibre bicomponente filamentele sau fibrele teacă/miez, filamente unele lângă altele, filamente izolate și/sau filamente PIE (sau filamente PIE goale la interior). Filamentele sau fibrele bicomponente cu geometrie trilobală sau fibre sau filamente de la duze de filare cu geometrie capilară rotundă (= aranjament concentrat de polimeri matrice sau polimeri de legare) au ca rezultat o ancorare îmbunătățită a fibrelor sau filamentelor în materialul nețesut și astfel îmbunătățesc rezistența la întindere și rezistența la abraziune.

Procentul de filamente sau fibre poate de asemenea să fie folosit pentru a ajusta ușor rigiditatea căptușelii textile. Cu cât este mai mare acest procent, cu atât este mai rigid materialul.

Componenta cu punct de topire scăzut al filamentelor sau fibrelor bicomponente de preferință cuprinde, fără limitarea generalității, CoPET (copoliester), CoPA (copoliamidă), PA (poliamidă), PP (polipropilenă), copolipropilenă (CoPP), PP și/sau PE (polietilenă) atactice, componenta cu punct de topire ridicat de preferință cuprinde PET (poliester), PA (poliamidă), PLA (polilactidă), PBT (polibutilenă) și/sau PP (polipropilenă). Același lucru se aplică de asemenea pentru cel puțin o componentă cu punctul de topire scăzut, respectiv cel puțin o componentă cu punct de topire ridicat de filamente și fibre cu multe componente folosite conform invenției.

Conform unui alt exemplu de realizare preferat a invenției, filamentele și/sau fibrele din toate straturile sunt realizate din unul și același polimer și/sau derivați ai acestuia. Acest lucru are avantajul unei reciclabilități mai simple. Este preferabil dacă căptușeala textilă este realizată din polipropilenă și/sau derivați ai acesteia sau din poliester și/sau derivați ai acestuia, sau din poliamidă și/sau derivați ai acesteia. În special pentru căptușeli

0 - 2 0 1 0 - 0 0 2 4 2 - -
0 1 - 08 - 2008

55

textile, părțile formate sunt frecvent tăiate din metraje. Dacă se folosesc materialele de mai sus, resturile rezultate de la tăiere pot să fie reutilizate pentru producerea de filamente și/sau fibre scurte.

REVENDICĂRI

1. Material nețesut velur obținut prin interțesere cu ace, produs prin amplasarea unei nețesute optional preconsolidate pe un substrat de coasere de tip perie și interțeserea acestei nețesute pe acest substrat, **caracterizat prin aceea că** nețesuta cuprinde o nețesută consolidată la filare chimică care cuprinde filamente, la care filamentele cuprind filamente cu multe componente având cel puțin o componentă cu punct de topire ridicat și cel puțin o componentă activabilă termic, cu punct de topire scăzut.
2. Material nețesut velur obținut prin interțesere cu ace, conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** filamentele cu multe componente cuprind filamente bicomponente.
3. Material nețesut velur obținut prin interțesere cu ace, conform revendicării 1 sau 2, **caracterizat prin aceea că** proporția de filamente bicomponente este mai mare decât 5% și preferabil mai mare de 15% raportat la greutatea totală a materialului velur obținut prin interțesere cu ace.
4. Material nețesut velur obținut prin interțesere cu ace, conform revendicării 2 sau 3, **caracterizat prin aceea că** filamentele bicomponente sunt configurate ca filamente miez-teacă, filamente unul lângă altul, filamente izolate și/sau filamente PIE (inclusiv filamente PIE goale la interior).
5. Material nețesut velur obținut prin interțesere cu ace, conform oricareia dintre revendicările de la 2 la 4, **caracterizat prin aceea că** componenta cu punct de topire scăzut a filamentelor bicomponente cuprinde CoPET, CoPA, PA, PP, CoPP, PP și/sau PE atactice.
6. Material nețesut velur obținut prin interțesere cu ace, conform oricareia dintre revendicările de la 2 la 5, **caracterizat prin aceea că** componenta cu punct de topire ridicat cuprinde PET, PLA, PBT, PA și/sau PP.
7. Material nețesut velur obținut prin interțesere cu ace, conform oricareia dintre revendicările de la 1 la 6, **caracterizat prin aceea că** nețesuta consolidată la filare chimică conține până la 75% din greutatea de bază totală a fibrelor scurte.
8. Material nețesut velur obținut prin interțesere cu ace, conform oricareia dintre revendicările de la 1 la 7, **caracterizat prin aceea că** fibrele și/sau filamentele cuprind fibre și/sau filamente încrețite.

9. Căptușeală textilă în special pentru căptușirea interioarelor în clădiri comerciale și de locuințe, care cuprinde cel puțin un strat compus dintr-un material nețesut velur obținut prin interesere cu ace și care formează o suprafață velur, **caracterizată printr-un** material nețesut velur obținut prin interesere cu ace, conform oricărei dintre revendicările de la 1 la 8.
10. Căptușeală textilă conform revendicării 9, **caracterizată prin aceea că** această căptușeală textilă are un strat greu pe suprafața sa posterioară, adică suprafața care este îndepărtată de suprafața velur.
11. Căptușeală textilă conform revendicării 9 sau 10, **caracterizată prin aceea că** căptușeala textilă are un strat de izolare a zgomotului pe suprafața posterioară, adică suprafața care este îndepărtată de suprafața velur.
12. Căptușeală textilă conform oricărei dintre revendicările de la 9 la 11, **caracterizată prin aceea că** sunt prevăzute straturi de legare între grosimile distințe sau toate grosimile și/sau straturile.
13. Căptușeală textilă conform revendicării 12, **caracterizată prin aceea că** straturile de legare cuprind fibre și/sau filamente compuse din polimer cu punct de topire scăzut.
14. Căptușeală textilă conform revendicării 12, **caracterizată prin aceea că** straturile de legare cuprind mai multe componente, de preferință două componente, fibre și/sau filamente care au cel puțin o componentă cu un punct de topire ridicat și cel puțin o componentă cu punct de topire scăzut.
15. Căptușeală textilă conform oricărei dintre revendicările de la 13 la 15, **caracterizată prin aceea că** polimerul cu punct de topire scăzut, respectiv componenta fibrelor și/sau filamentelor multicompONENTE sau bicOMPONENTE cuprinde CoPET, CoPA, PA, PP, PP și/sau PE atactice.
16. Căptușeală textilă conform revendicării 15 sau 16, **caracterizată prin aceea că** componenta cu punct de topire ridicat cuprinde PET, PA, PLA, PBT și/sau PP.
17. Căptușeală textilă conform oricărei dintre revendicările de la 12 la 16, **caracterizată prin aceea că** fibrele și/sau filamentele bicOMPONENTE sunt configurate ca filamente de tip miez-teacă, filamente unul lângă altul, filamente izolate și/sau filamente PIE (chiar și filamente PIE goale la interior).
18. Căptușeală textilă conform oricărei dintre revendicările de la 10 la 17, **caracterizată prin aceea că** filamentele și/sau fibrele din toate grosimile și/sau straturile constau în unul și același polimer și/sau derivații acestuia.

19. Utilizarea unei căptușeli textile conform oricăreia dintre revendicările de la 1 la 18 pentru căptușirea interioarelor autovehiculelor, cum sunt compartimentele de pasageri sau portbagajul.

20. Utilizarea unei căptușeli textile conform oricăreia dintre revendicările de la 1 la 18 pentru mochetare.