

(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2022 00026

(22) Data de depozit: 25/01/2022

(41) Data publicării cererii:
28/07/2023 BOPI nr. 7/2023

(71) Solicitant:
• RENAULT TECHNOLOGIE ROUMANIE
S.R.L., STR.PRECIZIEI, NR.3G, SECTOR 6,
BUCUREȘTI, B, RO

(72) Inventatori:
• DULA ADRIAN, STR.OCCIDENTULUI,
NR.69, BL.2, SC.B, AP.44,
POPEȘTI-LEORDENI, IF, RO

(74) Mandatar:
ROMINVENT S.A.,
STR. ERMIL PANGRATTI NR.35,
SECTOR 1, 011882, BUCUREȘTI, B

(54) VEHICUL PREVĂZUT CU O GARNITURĂ
DE ÎNFRUMUSEȚARE A ACOPERIȘULUI,
AVÂND UN MONTAJ SIMPLIFICAT

(57) Rezumat:

Invenția se referă la un vehicul prevăzut cu o garnitură de înfrumusețare a acoperișului. Vehiculul, conform invenției cuprinde un acoperiș (2), două părți laterale ale unei caroserii (3) și cel puțin o garnitură (4) de înfrumusețare a acoperișului (2) montată între cel puțin o parte a caroseriei (3) și acoperișului (2) pentru a masca o canelură care apare între cel puțin o parte a caroseriei (3) și acoperișul (2) menționat, garnitura (4) de înfrumusețare a acoperișului (2) cuprinde cel puțin o clemă (8) de capăt având doi pereți (11, 12) paraleli, iar acoperișul (2) cuprinde o protuberanță (17) care se extinde spre partea de sus într-un plan vertical și longitudinal al vehiculului, garnitura (4) de înfrumusețare a acoperișului (2) fiind montată astfel încât cei doi pereți (11, 12) paraleli ai clemei (8) de capăt să încadreze protuberanța (17) de-a lungul unei axe (X) longitudinale a vehiculului, pentru a preveni orice mișcare a garniturii (4) de înfrumusețare a acoperișului (2) de-a lungul axei (X) longitudinale menționate.

Revendicări: 10
Figuri: 7

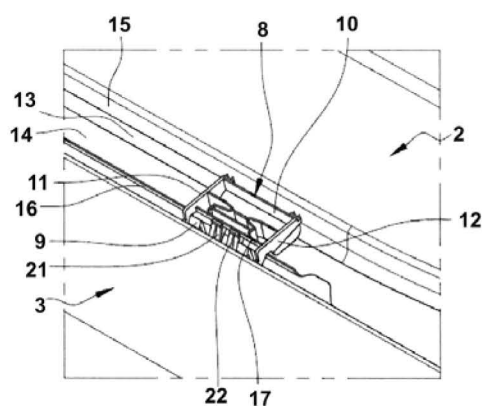
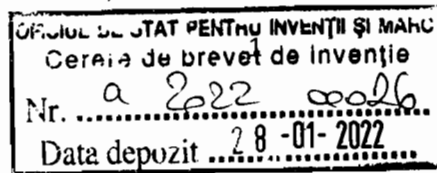


Fig. 5





DESCRIERE

TITLU: Vehicul prevăzut cu o garnitură de înfrumusețare a acoperișului, având un montaj simplificat

Domeniul tehnic al invenției

Prezenta invenție se referă la un vehicul prevăzut cu o garnitură de înfrumusețare a acoperișului având un montaj simplificat

Cu scopul de a înțelege bine amplasarea diferitelor piese implicate într-un vehicul conform invenției, descrierea este realizată făcându-se referire la un reper ortonormat direct XYZ, la care X este o axă longitudinală față-spate a vehiculului orientată spre spate, Y este o axă transversală orientată spre dreapta vehiculului și Z este o axă verticală îndreptată spre parte de sus.

Stadiul tehnicii

Anumite vehicule cuprind în general un acoperiș care se întinde într-un plan substanțial orizontal XY, și o parte de caroserie care se întinde într-un plan substanțial vertical și longitudinal X al vehiculului. Termenul „substanțial vertical” semnifică „vertical plus sau minus 20°”. Joncțiunea dintre aceste două elemente de pe vehicul scoate la iveală o canelură sau un jgheab inestetic(ă) care se extinde de-a lungul unei axe longitudinale X și orizontale a vehiculului, care ar trebui să fie mascat(ă) cu ajutorul unei garnituri de înfrumusețare pentru a îmbunătăți aspectul vizual al vehiculului menționat. Această garnitură de înfrumusețare maschează complet această canelură asigurând în același timp o anumită continuitate vizuală între o suprafață exterioară a acoperișului și o suprafață exterioară a părții caroseriei. Ori, în prezent, fixarea acestei garnituri de înfrumusețare se realizează prin intermediul unui suport de clemă și a unui orificiu de centrare realizat în acoperiș, provocând probleme de etanșeitate pe vehicul. În plus, un astfel de suport de clemă, care este necesar pentru fixarea fiecărei garnituri de înfrumusețare pe vehicul, duce la costuri suplimentare de fabricație, precum și la un timp suplimentar de montaj.

Prezentarea invenției

Un vehicul conform invenției prezintă o garnitură de înfrumusețare a acoperișului al cărei montaj elimină dezavantajele întâlnite la vehiculele din stadiul tehnicii.

Invenția are drept obiect un vehicul care cuprinde un acoperiș, două părți ale caroseriei și cel puțin o garnitură de înfrumusețare a acoperișului montată între cel puțin o parte a caroseriei și acoperiș pentru a masca o canelură care apare între respectiva cel puțin o parte a caroseriei și respectivul acoperiș.

Prezentarea pe scurt a invenției

Conform invenției, garnitura de înfrumusețare a acoperișului cuprinde cel puțin doi pereți paraleli iar acoperișul cuprinde o protuberanță care se întinde spre partea de sus într-un plan vertical și longitudinl XZ al vehiculului, garnitura de înfrumusețare a acoperișului fiind montată pe vehicul astfel încât cei doi pereți paraleli ai clemei de capăt încadrează protuberanța de-a lungul unei axe longitudinale X a vehiculului pentru a preveni orice mișcare a garniturii de înfrumusețare a acoperișului de-a lungul axei longitudinale X menționate.

În acest fel, prin extinderea pur și simplu și în mod inteligent a acoperișului cu o protuberanță, garnitura de înfrumusețare a acoperișului este blocată să efectueze o translație de-a lungul unei axe longitudinale X a vehiculului datorită prezenței a cel puțin unei cleme de capăt care vine să înglobeze această protuberanță.

În mod avantajos, clema de capăt având cei doi pereți paraleli care vin pe o parte și pe cealaltă parte a protuberanței, este fixă pe garnitura de înfrumusețare. De preferință, garnitura de înfrumusețare este alungită și cuprinde alte cleme de fixare convenționale distribuite uniform de-a lungul unei axe longitudinale a garniturii de înfrumusețare menționate. În mod avantajos, garnitura de înfrumusețare și clema de capăt sunt realizate din material plastic. Protuberanța poate fi constituită, de exemplu, dintr-un picior plat și subțire având o lungime finită de-a lungul unei axe longitudinale X a vehiculului.

De preferință, vehiculul cuprinde două garnituri de înfrumusețare a acoperișului paralele care sunt introduse între acoperiș și fiecare parte a caroseriei. Acoperișul se extinde într-un plan orizontal atunci când vehiculul se află pe un sol orizontal și fiecare parte a caroseriei se extinde într-un plan substanțial vertical și longitudinal XZ al vehiculului, termenul „în mod substanțial” se aplică termenului „vertical” și înseamnă „vertical plus sau minus 20°”.

În mod avantajos, clema de capăt este fixată în prealabil de garnitura de înfrumusețare a acoperișului înainte ca respectiva garnitură de înfrumusețare să fie fixată pe vehicul. Conform unei variante de realizare a unui vehicul conform invenției,

fiecare garnitură de înfrumusețare a acoperișului este alungită și are două cleme de capăt amplasate la cele două capete ale garniturii de înfrumusețare a acoperișului menționate de-a lungul unei axe longitudinale a acestuia.

Conform unei posibile caracteristici a invenției, cei doi pereți paraleli ai clemei de capăt se sprijină fiecare pe protuberanță. În acest fel, nu există niciun joc între clema de capăt și protuberanță, iar garnitura de înfrumusețare nu poate ocupa decât o singură poziție pe vehicul fără posibilitatea de a fi translatată de-a lungul unei axe longitudinale X a vehiculului.

Conform unei posibile caracteristici a invenției, protuberanța este delimitată de o primă margine de capăt frontală și de o a doua margine de capăt posterioară, cele două margini de capăt menționate fiind verticale și aliniată de-a lungul unei axe longitudinale X a vehiculului, fiecare perete paralel al clemei de capăt se sprijină pe una dintre cele două margini de capăt menționate.

Conform unei posibile caracteristici a invenției, cei doi pereți paraleli ai clemei de capăt se extind fiecare într-un plan vertical și transversal Y al vehiculului. În acest fel, cei doi pereți paraleli ai clemei de capăt se extind perpendicular pe protuberanță și își pot exercita pe deplin funcția lor de opritoare de capăt.

Conform unei posibile caracteristici a invenției, protuberanța se termină cu o margine superioară pliată, iar clema de capăt are cel puțin un picior deformabil care se extinde sub respectiva margine superioară pliată în timp ce se sprijină pe aceasta din urmă. Piciorul deformabil al clemei care este găzduit sub marginea superioară pliată a protuberanței, constituie un mijloc care permite fixarea poziției clemei pe vehicul de-a lungul unei axe verticale Z. Într-adevăr, marginea superioară pliată a protuberanței constituie pentru piciorul deformabil al clemei de capăt un opritor care împiedică retragerea clemei de capăt menționate în sus.

Un alt obiect al invenției este o garnitură de înfrumusețare a acoperișului pentru producerea unui vehicul conform invenției.

Conform invenției, garnitura de înfrumusețare a acoperișului cuprinde cel puțin o clemă de capăt având doi pereți paraleli menționați care este destinată să coopereze cu o protuberanță a acoperișului pentru a preveni orice mișcare a garniturii de înfrumusețarea a acoperișului menționate de-a lungul unei axe longitudinale X a vehiculului. Astfel, garnitura de înfrumusețare a acoperișului prevăzută cu clema de capăt constituie un ansamblu care ar putea fi atașat direct la vehicul între acoperiș și o parte a caroseriei vehiculului respectiv.

Conform unei posibile caracteristici a garniturii de înfrumusețare conform invenției, garnitura de înfrumusețare este alungită și cei doi pereți paraleli ai clemei de capăt se extind perpendicular pe o axă longitudinală a garniturii de înfrumusețare a acoperișului menționate, cei doi pereți fiind aliniați de-a lungul axei longitudinale menționate.

Un alt obiect al invenției este un procedeu de montaj a unei garnituri de înfrumusețare a acoperișului pentru realizarea unui vehicul conform invenției.

Conform invenției, procedeul cuprinde următoarele etape:

- o etapă de creare a unei protuberanțe a acoperișului care se extinde în sus de-a lungul unui plan vertical și longitudinal X al vehiculului;
- o etapă de furnizare a unei garnituri de înfrumusețare a acoperișului care cuprinde cel puțin o clemă de capăt având doi pereți paraleli,
- o etapă de introducere a garniturii de înfrumusețare a acoperișului în vehicul între acoperiș și o parte a caroseriei, astfel încât cei doi pereți paraleli ai clemei de capăt să vină să cuprindă protuberanța fiind totodată aliniați de-a lungul unei axe longitudinale X a vehiculului.

Clema de capăt este în prealabil fixată la garnitura de înfrumusețare înainte ca ansamblul rezultat să fie atașat la vehicul. Datorită prezenței protuberanței și a celor doi pereți paraleli ai clemei de capăt a garniturii de înfrumusețare, un operator poate prepoziționa imediat și direct garnitura de înfrumusețare a acoperișului pe vehicul, amplasând cei doi pereți paraleli menționați ai clemei de capăt de o parte și de alta a protuberanței. Prin urmare, operatorul nu trebuie să efectueze mai multe ajustări ale poziției garniturii de înfrumusețare a acoperișului pe vehicul înainte de a găsi poziția ideală.

Conform unei posibile caracteristici a unui procedeu conform invenției, etapa de introducere a garniturii de înfrumusețare a acoperișului în vehicul este realizată prin intermediul unei mișcări de translație în jos a garniturii de înfrumusețare a acoperișului menționate.

Potrivit unei posibile caracteristici a unui procedeu conform invenției, în timpul etapei de inserare, cel puțin un picior al clemei de capăt este deformat elastic prin trecerea pe sub o margine superioară pliată a protuberanței, înainte de a se relaxa brusc pentru a ajunge să se sprijine pe marginea superioară pliată menționată.

Odată ce garnitura de înfrumusețare a acoperișului a fost prepoziționată corect pe vehicul între acoperiș și o parte a caroseriei, aceasta este translatată în jos pentru a

fi fixată pe vehicul. În timpul acestei mișcări de translație în jos, piciorul clemei de capăt se deformează elastic, venind să se sprijine pe marginea superioară pliată a protuberanței. Atunci când mișcarea de translație în jos se termină, vine un moment în care piciorul nu se mai sprijină pe marginea pliată menționată. Acesta apoi se relaxează instantaneu revenind la forma sa inițială. În timpul acestei relaxări, un capăt superior al piciorului vine să se sprijine de jos de marginea superioară pliată a protuberanței. Acest picior acționează apoi ca un element de blocare pentru garnitura de înfrumusețare a acoperișului de-a lungul unei axe verticale Z. Cu alte cuvinte, acest picior împiedică orice mișcare de translație în sus a garniturii de înfrumusețare și, prin urmare, orice retragere a acesteia din vehicul.

Un vehicul conform invenției prezintă avantajul de a avea cel puțin o garnitură de înfrumusețare a acoperișului fixată ferm de vehiculul menționat, evitând necesitatea modificării în profunzime a structurii vehiculului, așa cum este cazul în prezent cu crearea unui orificiu în acoperiș. De asemenea, aceasta are avantajul de a putea fi montată rapid și ușor de-a lungul unei linii de asamblare, deoarece garnitura de înfrumusețare poate fi prepoziționată direct pe vehicul fără ca un operator să fie nevoit să efectueze mai multe reajustări de poziție înainte de a găsi poziția potrivită.

Prezentarea figurilor

Este dată mai jos o descriere detaliată a unei variante de realizare preferate a unui vehicul și a unei garnituri de înfrumusețare a acoperișului conform invenției, cu referire la figurile de mai jos:

[Fig. 1] Figura 1 este o vedere în perspectivă a unei zone superioare a unui vehicul conform invenției, prezentând o garnitură de înfrumusețare a acoperișului amplasată între o parte a caroseriei și un acoperiș,

[Fig. 2] Figura 2 este o vedere frontală a unei zone a unui acoperiș al unui vehicul conform invenției, prezentând o protuberanță destinată să coopereze cu o clemă de capăt a unei garnituri de înfrumusețare a acoperișului,

[Fig. 3] Figura 3 este o vedere la 90° a zonei acoperișului din Figura 2,

[Fig. 4] Figura 4 este o vedere frontală a unei cleme de capăt a unei garnituri de înfrumusețare a acoperișului conform invenției,

[Fig. 5] Figura 5 este o vedere în perspectivă a unei zone superioare a unui vehicul conform invenției care prezintă poziționarea clemei de capăt din Figura 4, garnitura de înfrumusețare a acoperișului fiind eliminată în mod deliberat,

[Fig. 6] Figura 6 este o vedere în perspectivă mărită a zonei superioare din Figura 5, clema de capăt fiind tăiată în mod deliberat,

[Fig. 7] Figura 7 este o vedere în perspectivă a zonei superioare din Figura 6, care prezintă poziționarea garniturii de înfrumusețare a acoperișului care acoperă o canelură.

Descrierea detaliată

Trebuie remarcat faptul că pentru orientarea diferitelor piese care vor fi descrise mai jos, se presupune că vehiculul se sprijină pe un sol orizontal.

Referitor la Figura 1, un vehicul 1 conform invenției cuprinde un acoperiș 2 care se extinde într-un plan substanțial orizontal XY, și două părți 3 ale caroseriei, paralele, fiecare extinzându-se într-un plan longitudinal și substanțial vertical XZ al vehiculului menționat. Expresia „substanțial vertical” înseamnă „vertical plus sau minus 20°”. Atunci când acoperișul 2 este montat în vehicul, acesta face împreună cu fiecare dintre cele două laturi 3 ale caroseriei, o canelură asemănătoare unui jgheab, care se extinde de-a lungul unei axe longitudinale X și orizontale a vehiculului 1. Aceste caneluri sunt inestetice și dau impresia că vehiculul a fost montat cu aproximație. Sunt prevăzute apoi două garnituri de înfrumusețare 4 a acoperișului pentru a acoperi aceste două caneluri, cu scopul de a îmbunătăți estetica vehiculului, dând impresia unei anumite continuități vizuale între acoperișul 2 și partea de caroserie 2. Referitor la figurile 1 și 7, o garnitură de înfrumusețare 4 a acoperișului este o piesă alungită, care este de preferință realizată din material plastic și care este introdusă în canelură pentru a o masca.

Referitor la figura 1, garnitura de înfrumusețare 4 a acoperișului cuprinde mai multe cleme 5, 6, 7 de fixare distribuite uniform de-a lungul unei axe longitudinale a acestei garnituri de înfrumusețare 4, precum și o clemă de capăt 8 pentru fixare și centrare. În exemplul din figura 1, garnitura de înfrumusețare 4 a acoperișului cuprinde trei cleme de fixare 5, 6, 7 și o clemă de capăt 8 pentru fixare și centrare, cele patru cleme 5, 6, 7, 8 menționate fiind distanțate în mod regulat de-a lungul unei axe

longitudinale a acestei garnituri de înfrumusețare. Trebuie precizat că clemele de fixare 5, 6, 7 și clema de capăt 8 sunt fixate de garnitura de înfrumusețare 4 a acoperișului prin orice mijloace, cum ar fi, de exemplu, prin tăiere sau prin lipire. Clemele de fixare 5, 6, 7 fiind convenționale, acestea nu vor fi, prin urmare, detaliate în prezenta descriere.

Referitor la figurile 4 și 5, clema de capăt 8 pentru fixare și centrare este delimitată în special de doi pereți longitudinali paraleli 9, 10 și de doi pereți laterali paraleli 11, 12, cei doi pereți longitudinali 9, 10 fiind perpendiculari pe cei doi pereți laterali 11, 12. Acești patru pereți 9, 10, 11, 12 conferă clemei de capăt 8 o formă dreptunghiulară, pereții longitudinali 9, 10 fiind mai lungi decât cei doi pereți laterali 11, 12. Un perete 9 din cei doi pereți longitudinali cuprinde două picioare paralele deformabile 21, 22 înclinate spre centrul clemei de capăt 8.

Mai precis, cu referire la figurile 6 și 7, aceste două picioare deformabile 21, 22 sunt aliniat de-a lungul peretelui longitudinal 9 și își au originea pe o margine inferioară 23 a peretelui longitudinal 9 menționat și se extind în sus în direcția centrului clemei de capăt 8. Aceste două picioare deformabile 21, 22 sunt fiecare înclinate în raport cu o axă verticală.

Referitor la figurile 2, 3, 5 și 6, acoperișul 2 are o formă substanțial dreptunghiulară și este delimitat de două caneluri paralele 13, care se extind de-a lungul unei axe longitudinale X a vehiculului. În acest fel, fiecare canelura 13 prezintă un fund 14 și este delimitată de o margine interioară 15 care se extinde în sus într-un plan longitudinal și substanțial vertical XZ al vehiculului și de o margine exterioară 16 care se extinde în sus într-un plan longitudinal și substanțial vertical XZ al vehiculului. Muchia exterioară 16 a canelurii 13 materializează, de asemenea, o margine exterioară a acoperișului 2.

Referitor la figurile 2, 3, 5 și 6, marginea exterioară 16 a canelurii cuprinde o protuberanță 17 sub forma unei limbi plate și subțiri, care extinde în sus respectiva margine exterioară 16. Această limbă 17 se extinde într-un plan longitudinal și vertical XZ al vehiculului și are o lungime finită, în mod avantajos de câțiva centimetri, lungimea fiind dimensiunea protuberanței 17 considerată de-a lungul unei axe longitudinale X a vehiculului. Protuberanța 17 este delimitată de o primă margine frontală 18 și de o a doua margine de capăt posterioară 19, cele două margini de capăt 18, 19 menționate fiind în mod substanțial verticale și aliniat de-a lungul unei axe longitudinale X a vehiculului 1. Protuberanța 17 se termină cu o margine

superioară pliată 20, care se extinde într-un plan substanțial orizontal, spre exteriorul acoperișului 2.

De preferință, înălțimea marginii exterioare 16 este mai mică decât cea a marginii interioare 15, iar protuberanța 17 este situată la un capăt posterior al acoperișului 2.

Referitor la Figura 5, fiecare garnitură de înfrumusețare 4 a acoperișului este atașată la vehicul astfel încât cei doi pereți laterali paraleli 11, 12 ai clemei de capăt 8 să vină să înglobeze protuberanța 17 a acoperișului și astfel încât:

- unul dintre cei doi pereți laterali 11, 12 să se sprijine pe prima margine de capăt frontală 18 a protuberanței 17 și

- celălalt perete lateral să se sprijine pe cea de-a doua margine de capăt posterioară 19 a protuberanței 17 menționate.

Referitor la figurile 5, 6, 7, cele două picioare deformabile 21, 22 ale clemei de capăt 8 sunt amplasate sub marginea superioară pliată 20 a protuberanței 17, venind să se sprijine de respectiva margine pliată 20. În acest fel, cele două picioare deformabile 21, 22 împiedică orice translație în sus a garniturii de înfrumusețare 4 a acoperișului și astfel contribuie la menținerea garniturii de înfrumusețare 4 menționate pe vehiculul 1.

Un procedeu de montaj a unei garnituri de înfrumusețare 4 a acoperișului pe un vehicul 1 conform invenției cuprinde următoarele etape:

- o etapă de prepoziționare a garniturii de înfrumusețare 4 a acoperișului deasupra canelurii, astfel încât cei doi pereți laterali paraleli 11, 12 ai clemei de capăt 8 să vină să încadreze protuberanța 17 a acoperișului 1 fiind în contact cu protuberanța 17 menționată, de-a lungul unei axe longitudinale X a vehiculului,

- o etapă de introducere a garniturii de înfrumusețare 4 a acoperișului în canelură prin intermediul unei mișcări de translație în jos a garniturii de înfrumusețare 4 a acoperișului. În timpul acestei mișcări, o parte a clemei de capăt 8 vine și se situează între marginea interioară 15 și marginea exterioară 16 a canelurii 13, în timp ce peretele longitudinal 9 care cuprinde cele două picioare deformabile se găsește în exteriorul protuberanței 17 fiind inserat între protuberanța menționată 17 și o margine ridicată 25 a părții de caroserie 3. În timpul acestei adânciri, cei doi pereți laterali paraleli 11, 12 ai clemei de capăt 8 alunecă de-a lungul primei margini de capăt frontale 18 și a celei de-a doua margini de capăt posterioare 19 a

protuberanței 17, în timp ce cele două picioare deformabile 21, 22 se deformează treptat în timp ce sunt în contact cu marginea superioară pliată 20 a protuberanței 17,

- o etapă de continuare a adâncirii garniturii de înfrumusețare 4 a acoperișului până când cele două picioare deformabile 21, 22 nu se mai sprijină de marginea superioară pliată 20 a protuberanței 17. Apoi acestea sunt eliberate brusc pentru a reveni la forma inițială relaxată, venind să se sprijine de jos pe marginea superioară pliată 20 a protuberanței 17 împiedicând orice retragere a garniturii de înfrumusețare 4 a acoperișului prin intermediul unei mișcări de translație în sus.

Trebuie remarcat faptul că celelalte cleme de fixare 5, 6, 7 ale garniturii de înfrumusețare 4 a acoperișului urmează aceeași mișcare ca și clema de capăt 8, permițând fixarea fermă a garniturii de înfrumusețare 4 a acoperișului pe vehicul. O dată ce garnitura de înfrumusețare 4 a acoperișului a fost fixată pe vehicul, acesta acoperă canelura, mascând-o complet, îmbunătățind astfel aspectul vizual al vehiculului 1.

Conform unei variante de realizare a invenției, fiecare garnitură de înfrumusețare 4 a acoperișului cuprinde două cleme de capăt 8 amplasate la capetele garniturii de înfrumusețare 4 a acoperișului menționate, considerate de-a lungul unei axe longitudinale a acestei garnituri de înfrumusețare 4 a acoperișului.

REVENDICĂRI

1. Vehicul (1) cuprinzând un acoperiș (2), două părți ale caroseriei (3) și cel puțin o garnitură de înfrumusețare (4) a acoperișului montată între cel puțin o parte a caroseriei (3) și acoperișul (2) pentru a masca o canelură care apare între cel puțin o parte a caroseriei (3) și acoperișul menționat (2), **caracterizat prin aceea că** garnitura de înfrumusețare (4) a acoperișului cuprinde cel puțin o clemă de capăt (8) care prezintă doi pereți paraleli (11, 12) și **prin aceea că** acoperișul (2) cuprinde o protuberanță (17) care se extinde în sus într-un plan vertical și longitudinal XZ al vehiculului (1), garnitura de înfrumusețare (4) a acoperișului fiind montată pe vehicul astfel încât cei doi pereți paraleli (11, 12) ai clemei de capăt (8) să încadreze protuberanța (17) de-a lungul unei axe longitudinale X a vehiculului pentru a preveni orice mișcare a garniturii de înfrumusețare (4) a acoperișului de-a lungul axei longitudinale X menționate.

2. Vehicul conform revendicării 1, **caracterizat prin aceea că** cei doi pereți paraleli (11, 12) ai clemei de capăt (8) se sprijină fiecare de protuberanța (17).

3. Vehicul conform revendicării 2, **caracterizat prin aceea că** protuberanța (17) este delimitată de o primă margine de capăt frontală (18) și de o a doua margine de capăt posterioară (19) și **prin aceea că** cele două margini de capăt (18, 19) menționate sunt verticale și aliniată de-a lungul unei axe longitudinale X a vehiculului, fiecare perete paralel (11, 12) al clemei de capăt (8) sprijinindu-se de una dintre cele două margini de capăt menționate (18, 19).

4. Vehicul conform oricăreia dintre revendicările de la 1 până la 3, **caracterizat prin aceea că** cei doi pereți paraleli (11, 12) ai clemei de capăt (8) se extind fiecare într-un plan vertical și transversal Y al vehiculului.

5. Vehicul conform oricăreia dintre revendicările de la 1 până la 4, **caracterizat prin aceea că** protuberanța (17) se termină printr-o margine superioară pliată (20), și **prin aceea că** clema de capăt (8) are cel puțin un picior deformabil (21, 22) care se extinde sub respectiva margine superioară pliată (20) prin sprijinirea pe aceasta din urmă.

6. Garnitură de înfrumusețare (4) a acoperișului pentru realizarea unui vehicul (1) conform oricăreia dintre revendicările de la 1 până la 5, **caracterizată prin aceea că**

cuprinde cel puțin o clemă de capăt (8) având doi pereți paraleli (11, 12) destinată să coopereze cu o protuberanță (17) a acoperișului (2) pentru a preveni orice mișcare a garniturii de înfrumusețare (4) a acoperișului menționate de-a lungul axei longitudinale X a vehiculului.

7. Garnitură de înfrumusețare a acoperișului conform revendicării 6, **caracterizată prin aceea că** este alungită și **prin aceea că** cei doi pereți paraleli (11, 12) ai clemei de capăt (8) se extind perpendicular pe o axă longitudinală a garniturii de înfrumusețare (4) a acoperișului, cei doi pereți (11, 12) menționați fiind aliniați de-a lungul axei longitudinale menționate.

8. Procedeu de montaj a unei garnituri de înfrumusețare (4) a acoperișului pentru fabricarea unui vehicul (1) conform oricăreia dintre revendicările de la 1 până la 7, **caracterizat prin aceea că** cuprinde următoarele etape:

- o etapă de creare a unei protuberanțe (17) a acoperișului (2) care se extinde în sus de-a lungul unui plan vertical și longitudinal X al vehiculului,
- o etapă de furnizare a unei garnituri de înfrumusețare (4) a acoperișului care cuprinde cel puțin o clemă de capăt (8) având doi pereți paraleli (11, 12),
- o etapă de introducere a garniturii de înfrumusețare (4) a acoperișului în vehicul între acoperișul (2) și o parte a caroseriei (3), astfel încât cei doi pereți paraleli (11, 12) ai clemei de capăt (8) să vină să înglobeze protuberanța (17) fiind aliniați de-a lungul unei axe longitudinale X a vehiculului.

9. Procedeu de montaj conform revendicării 8, **caracterizat prin aceea că** etapa de introducere a garniturii de înfrumusețare (4) a acoperișului în vehicul este realizată prin intermediul unei mișcări de translație în jos a garniturii de înfrumusețare (4) a acoperișului menționate.

10. Procedeu de montaj conform revendicării 9, **caracterizat prin aceea că**, în timpul etapei de introducere, cel puțin un picior (21, 22) al clemei de capăt (8) se deformează elastic prin trecerea sub o margine superioară pliată (20) a protuberanței (17), înainte de a se relaxa brusc pentru a ajunge să se sprijine pe marginea superioară pliată (20).

[Fig. 1]

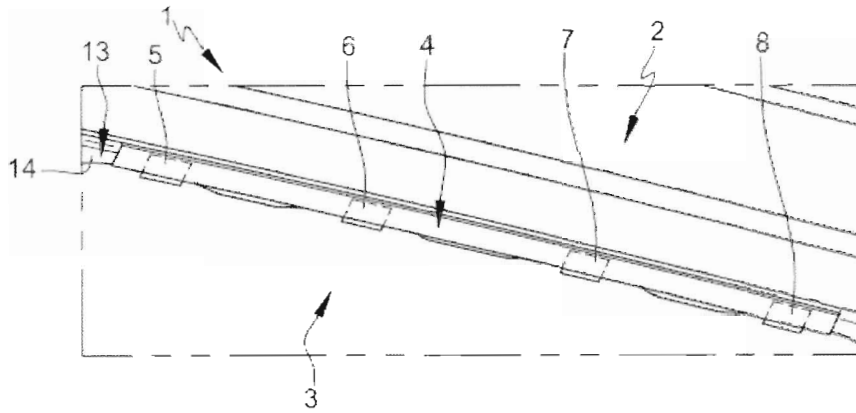


Fig. 1

[Fig. 2]

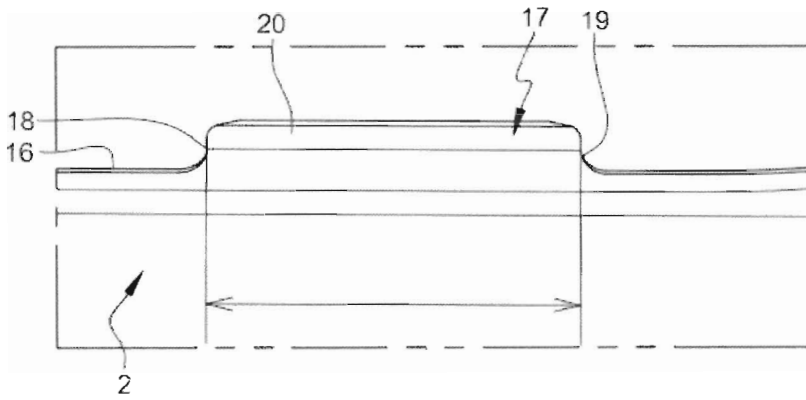


Fig. 2

[Fig. 3]

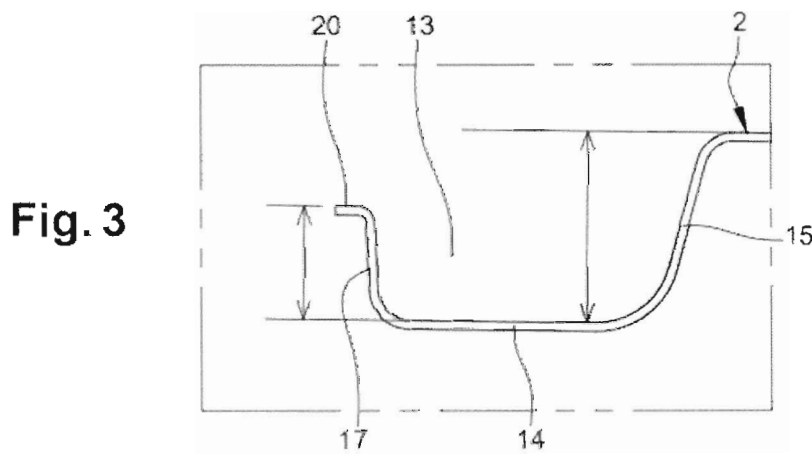


Fig. 3

[Fig. 4]

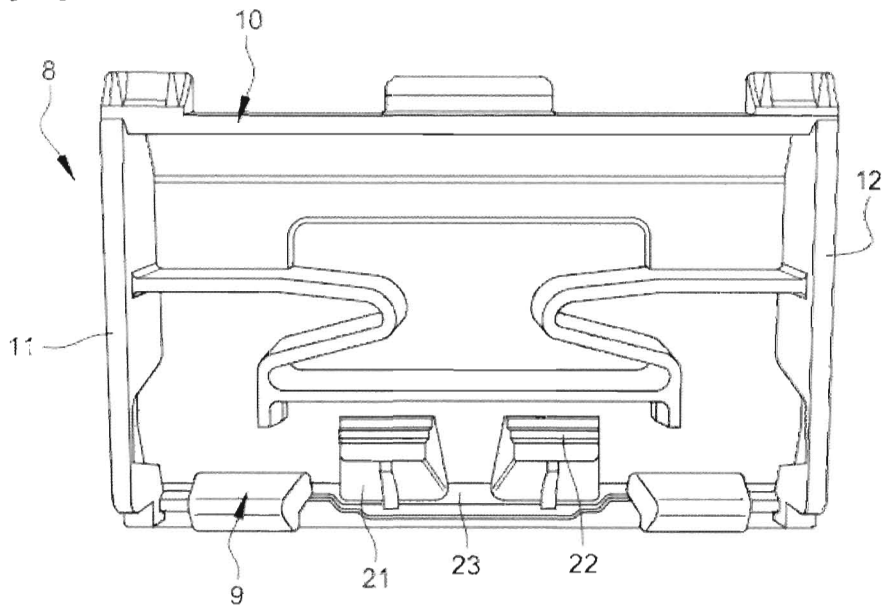


Fig. 4

[Fig. 5]

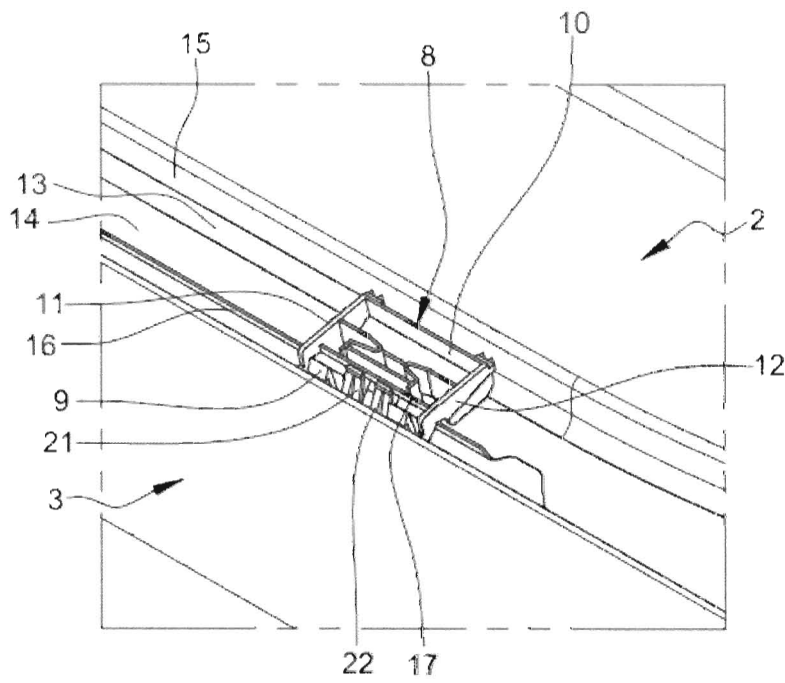
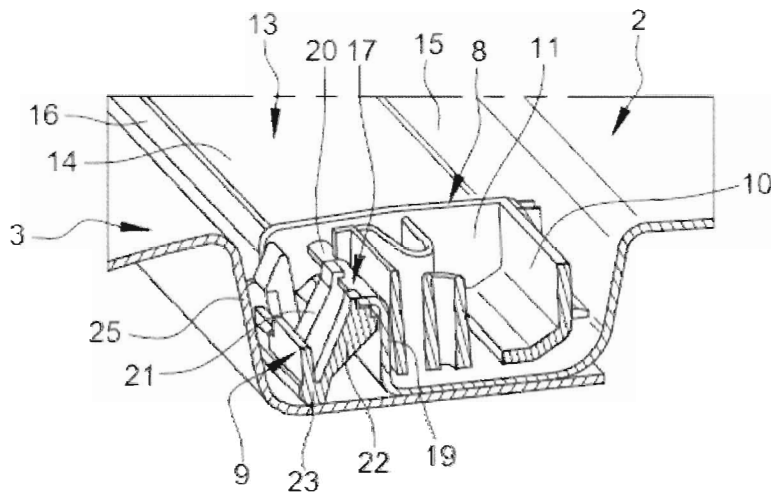
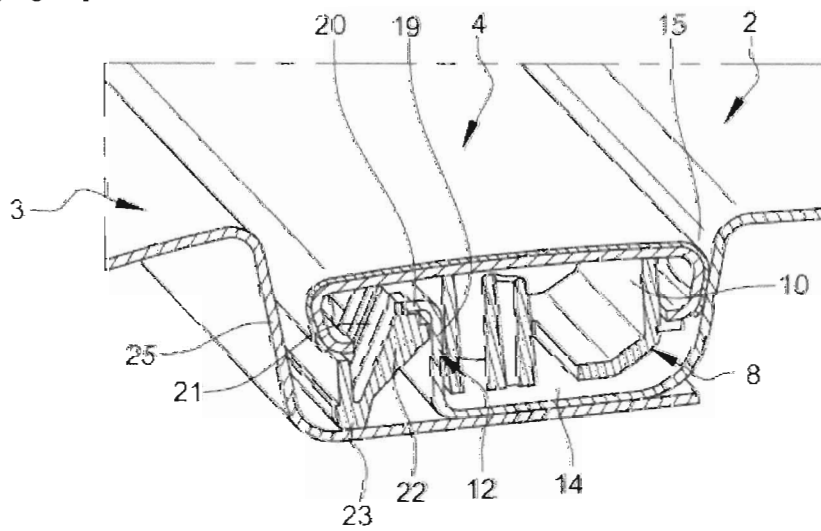


Fig. 5

[Fig. 6]

**Fig. 6**

[Fig. 7]

**Fig. 7**