

ITALIAN PATENT OFFICE

Document No.

102012902039693A1

Publication Date

20131006

Applicant

TARABELLI MIRCO

Title

FOGLIO AUTOMODELLANTE.

DESCRIZIONE

a corredo di una domanda di brevetto per invenzione industriale avente per titolo:

“FOGLIO AUTOMODELLANTE”

Titolari: TARABELLI MARCO, residente in
CIVITANOVA MARCHE (MC), Via Pietro
Maroncelli, 75;

TARABELLI MIRCO, residente in
MONTECOSARO (MC), Via Fratelli Rosselli, 28
- Frazione Montecosaro Scalo

DEPOSITATO IL.....

TESTO DELLA DESCRIZIONE

La presente domanda di brevetto per invenzione industriale ha per oggetto un foglio auto-modellante destinato ad essere utilizzato in seno a calzature o in seno a sedute in genere.

Il foglio secondo il trovato è stato ideato al fine di disporre di un sottile foglio, preferibilmente in gomma, avente elevate capacità di auto-modellazione, il quale può essere inserito all'interno di una calzatura, così da potersi adeguare alle caratteristiche morfologiche del piede dell'utente, oppure in seno allo schienale e/o alla seduta di una poltrona così che quest'ultima possa offrire un'elevata sensazione di confort e stabilità a colui che la utilizza.

Si precisa che una calzatura che comprende il foglio

secondo il trovato, posizionato al di sotto del tallone, offre a colui che la calza una deambulazione particolarmente confortevole in quanto l'impatto del tallone al terreno risulta morbido e particolarmente stabile.

Va detto inoltre che detto foglio consente di diminuire tutte le vibrazioni che inevitabilmente si trasmettono, a seguito dell'impatto tra il tallone e il suolo, alla muscolatura, ai tendini ed alla muscolatura dell'intera gamba, del bacino e della colonna vertebrale.

La calzatura che comprende detto foglio in corrispondenza della parte anteriore, fa sì che il piede di colui che la calza venga aiutato a stabilizzare la torsione longitudinale.

Si precisa infatti che durante la deambulazione quando il peso del corpo si sposta in avanti ed entra nella fase di sostegno, il peso, che fino a quel momento era concentrato sul tallone, inizia a scaricarsi sulla zona mediale del piede, il quale, ruotando in avanti, può tendere verso l'interno (pronazione) o verso l'esterno (supinazione).

Il foglio applicato alla calzatura stabilizza il piede nell'approccio durante il movimento, aiutando a correggere la supinazione o pronazione.

Si precisa inoltre che una calzatura siffatta è in grado di ridurre i traumi dovuti al rotolamento del fondo di calpestio sul terreno.

Il foglio secondo il trovato comprende uno strato inferiore dal quale aggetta superiormente una serie di identici pioli, ognuno dei quali presenta sulla sua superficie esterna due gole anulari a “V” sovrapposte.

In altre parole il piolo presenta in sezione, lungo la sua superficie esterna, due vertici interni in cui lo spessore della gomma che costituisce il piolo presenta valore minimo, nonché tre vertici esterni in cui lo spessore della gomma che costituisce il piolo presenta valore massimo.

La presente invenzione comprende poi ulteriori caratteristiche migliorative, oggetto delle allegate rivendicazioni dipendenti.

Per maggior chiarezza esplicativa la descrizione del foglio secondo il trovato prosegue con riferimento alle tavole di disegno allegate, aventi solo valore illustrativo e non certo limitativo, dove:

- La figura 1 è una vista assonometrica del foglio secondo il trovato.
- La figura 2 è una sezione del foglio secondo il trovato con un piano verticale passante per una serie di pioli;
- La figura 3 è identica alla figura 2 con la differenza che i pioli sono deformati come se un corpo immaginario, non rappresentato in figura, fosse stato appoggiato al di sopra del foglio stesso.

- Le figure da 4 a 6 sono tre viste laterali schematiche in sezione di una calzatura che incorpora il foglio secondo il trovato;
- La figura 7 è una vista assonometrica che mostra una poltrona che è rivestita dal foglio secondo il trovato.

Con particolare riferimento alle figure 1 e 2, il foglio (F) secondo il trovato presenta uno strato inferiore (1) dal quale aggetta superiormente una serie di identici pioli cavi (2), ognuno dei quali presenta sulla sua superficie esterna due gole anulari a “V” sovrapposte (21).

Più precisamente dette gole anulari (21) sono identiche e adiacenti e guardando il piolo (2) in sezione è possibile individuare lungo la sua superficie esterna due vertici interni (22) in cui lo spessore della gomma che costituisce il piolo (2) presenta valore minimo, mentre è possibile individuare tre vertici esterni (23a, 23b, 23c) in cui lo spessore della gomma che costituisce il piolo (2) presenta valore massimo.

Il primo vertice esterno (23a), quello inferiore, coincide con la sezione di appoggio del piolo (2) allo strato inferiore (1) dal quale esso aggetta; il secondo vertice esterno (23b), quello mediano, è a metà dell'altezza del piolo (2), mentre il terzo vertice esterno (23c) è in corrispondenza della sezione terminale di estremità del piolo (2).

Ogni vertice interno (22) è equidistante alla coppia di vertici esterni (23a, 23b, 23c) rispetto ai quali esso è interposto.

Dai test si è potuto constatare che il foglio secondo il trovato offre una buona superficie di appoggio per il corpo che vi trova a diretto contatto con la faccia superiore dei pioli (2), i quali, grazie alla loro particolare struttura, si auto modellano flettendosi o comprimendosi, come evidenziato in figura 3.

Alcune applicazioni di detto foglio (F) sono illustrate nelle figure da 4 a 7 in cui è possibile vedere come lo stesso può essere inserito all'interno di un fondo (3) di una calzatura o su tutta la pianta oppure solamente in corrispondenza della punta e del tacco, come evidenziato in figura 4, dove si può notare che in corrispondenza del tacco lo strato inferiore (1) presenta all'uopo uno spessore maggiore.

Con particolare riferimento alla figura 6 è possibile notare come il foglio (F) può essere indistintamente montato sia con i pioli (2) rivolti verso l'alto che rivolti verso il basso; sempre in detta figura è mostrato un particolare fondo di calpestio (3) il quale comprende dei setti (31) che suddividono le diverse porzioni di foglio (F) dislocate al suo interno.

Infine in figura 7 è mostrata una poltrona (4) che incorpora il foglio (F) nella seduta e nello schienale.

Anche se in tutte le figure allegate detti pioli sono illustrati come cavi, la conformazione della loro superficie esterna offre vantaggi anche qualora il piolo non presentasse una cavità interna assiale.

Va detto infine che qualora il piolo fosse cavo, lo strato

inferiore (1) può vantaggiosamente presentare un foro passante in corrispondenza della cavità del piolo (2) così che l'aria contenuta all'interno della cavità del piolo possa fuoriuscire da detto foro passante se il piolo subisce una compressione.

IL MANDATARIO

ING. CLAUDIO BALDI S.R.L.
(ING. MAURIZIO BALDI)

RIVENDICAZIONI

- 1) Foglio (F) comprendente uno strato inferiore (1) dal quale aggetta superiormente una serie di identici pioli (2), caratterizzato per il fatto che ognuno di detti pioli presenta sulla sua superficie esterna due gole anulari a “V” sovrapposte (21); in sezione il piolo (2) presentando lungo la sua superficie esterna due vertici interni (22) in cui lo spessore della gomma che costituisce il piolo (2) presenta valore minimo, nonché tre vertici esterni (23a, 23b, 23c) in cui lo spessore della gomma che costituisce il piolo (2) presenta valore massimo.
- 2) Foglio (F) , secondo la rivendicazione 1, in cui dette gole anulari (21) sono identiche e adiacenti; detto piolo presentando:
 - un primo vertice esterno (23a), quello inferiore, coincidente con la sezione di appoggio del piolo (2) allo strato inferiore (1) dal quale esso aggetta;
 - un secondo vertice esterno (23b), quello mediano, a metà dell'altezza del piolo (2);
 - un terzo vertice esterno (23c) in corrispondenza della sezione terminale di estremità del piolo (2);
- 3) Foglio (F) , secondo la rivendicazione 2, in cui vertice interno (22) è equidistante alla coppia di vertici esterni (23a, 23b, 23c) rispetto ai quali esso è interposto.
- 4) Foglio (F), secondo una delle rivendicazioni precedenti, in

cui il piolo (2) è cavo.

5) Foglio (F) , secondo la rivendicazione 4, in cui lo strato inferiore (1) presenta un foro passante in corrispondenza della cavità del piolo (2) così che l'aria contenuta all'interno della cavità del piolo possa fuoriuscire da detto foro passante se il piolo subisce una compressione.

6) Foglio (F), secondo una delle rivendicazioni precedenti, realizzato in gomma.

7) Fondo (3) caratterizzato per il fatto di comprendere un foglio (F) secondo una delle rivendicazioni da 1 a 6.

8) Poltrona (4) caratterizzata per il fatto di comprendere un foglio (F) secondo una delle rivendicazioni da 1 a 6.

IL MANDATARIO

ING. CLAUDIO BALDI S.R.L.
(ING. MAURIZIO BALDI)

CLAIMS

- 1) A sheet (F) comprising a lower layer (1) from which a series of identical pegs (2) protrudes in upper position, characterized in that each of said pegs is provided on the external surface with two overlapped V-shaped annular grooves (21); said peg (2) being provided in section along the external surface with two internal vertices (22) wherein the thickness of the rubber used to make the peg (2) has minimum value, as well as three external vertices (23a, 23b, 23c) wherein the thickness of the rubber used to make the peg (2) has maximum value.
- 2) A sheet (F) according to claim 1, wherein said annular grooves (21) are identical and adjacent; said peg being provided with:
 - a first external vertex (23a) in lower position coinciding with the section of support of the peg (2) in the lower layer (1) from which it protrudes;
 - a second external vertex (23b) in central position, at half of the height of the peg (2);
 - a third external vertex (23c) in the end section of the peg (2);
- 3) A sheet (F) according to claim 2, wherein the internal vertex (22) is equidistant from the pair of external vertices (23a, 23b, 23c) between which it is interposed.
- 4) A sheet (F) according to one of the preceding claims,

wherein the peg (2) is empty.

5) A sheet (F) according to claim 4, wherein the lower layer (1) has a through hole in correspondence of the cavity of the peg so that the air contained inside the cavity of the peg can come out from said through hole when the peg is compressed.

6) A sheet (F) according to one of the preceding claims characterized in that it is made of rubber.

7) A bottom (3) characterized in that it comprises a sheet (F) according to one of claims 1 to 6.

8) An armchair (4) characterized in that it comprises a sheet (F) according to one of claims 1 to 6.

IL MANDATARIO

ING. CLAUDIO BALDI S.R.L.
(ING. MAURIZIO BALDI)

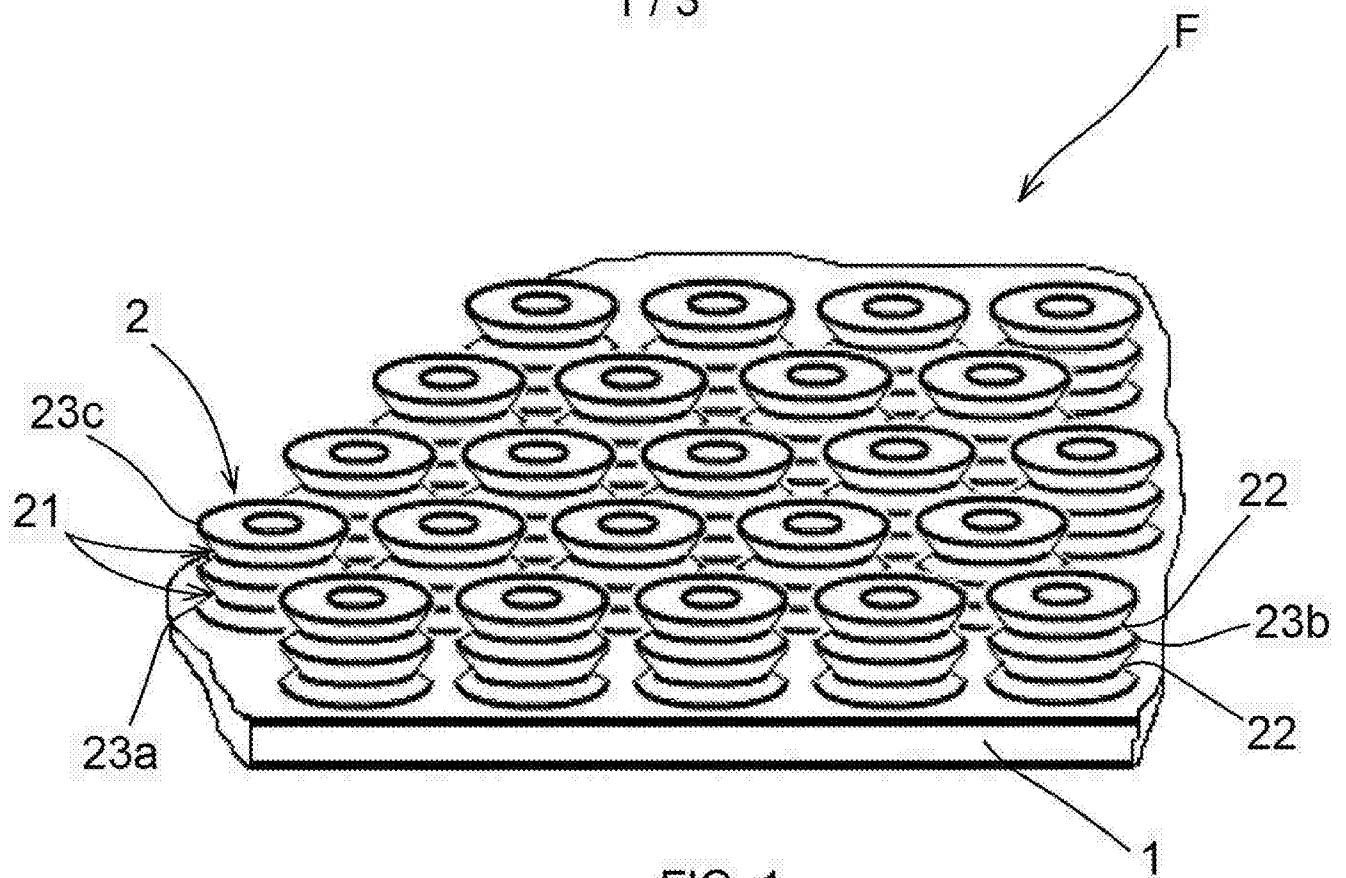


FIG. 1

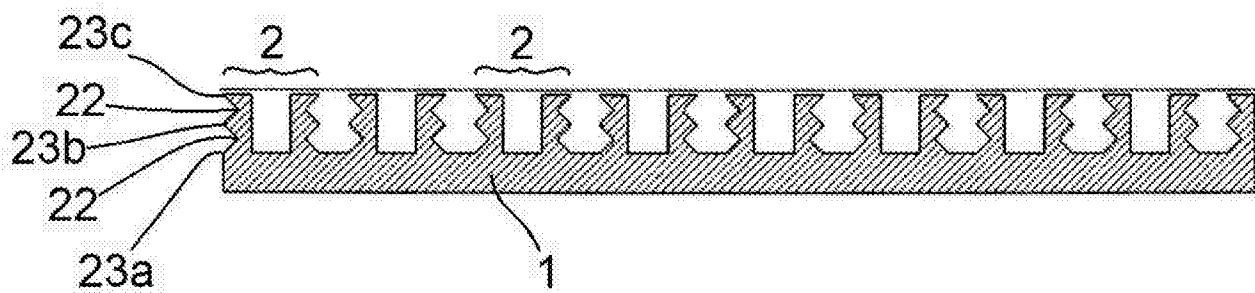


FIG. 2

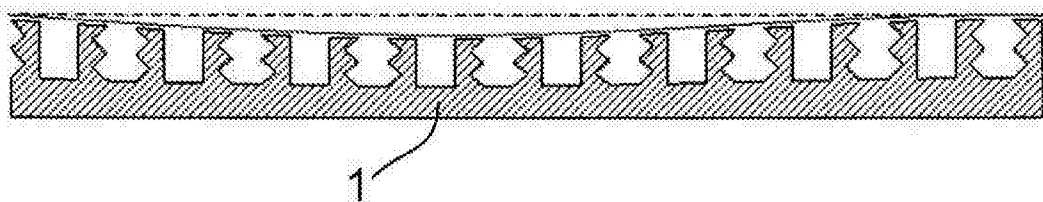
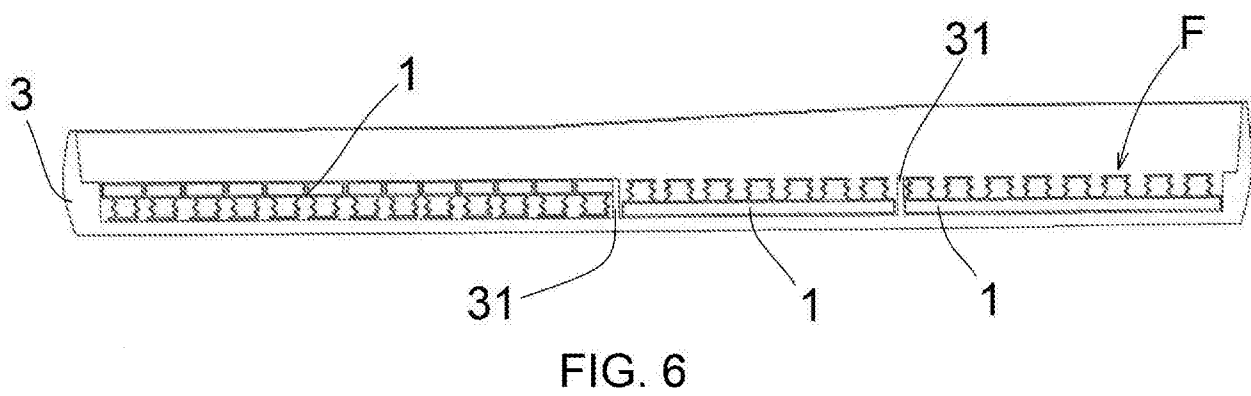
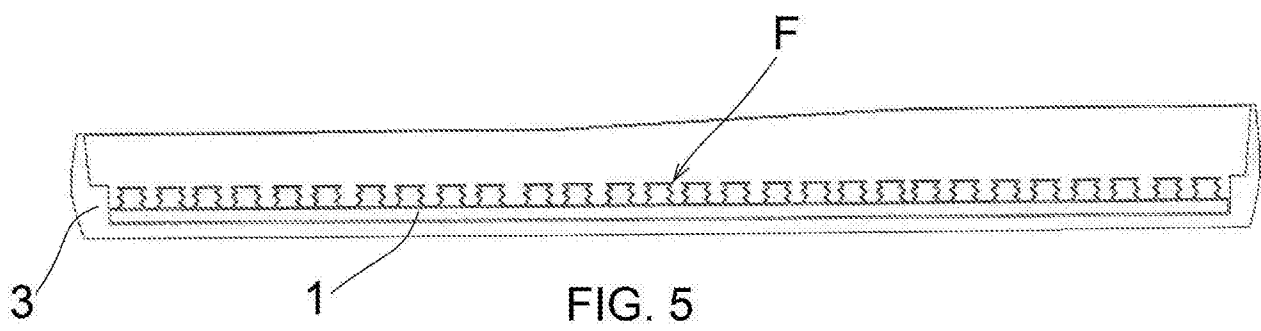
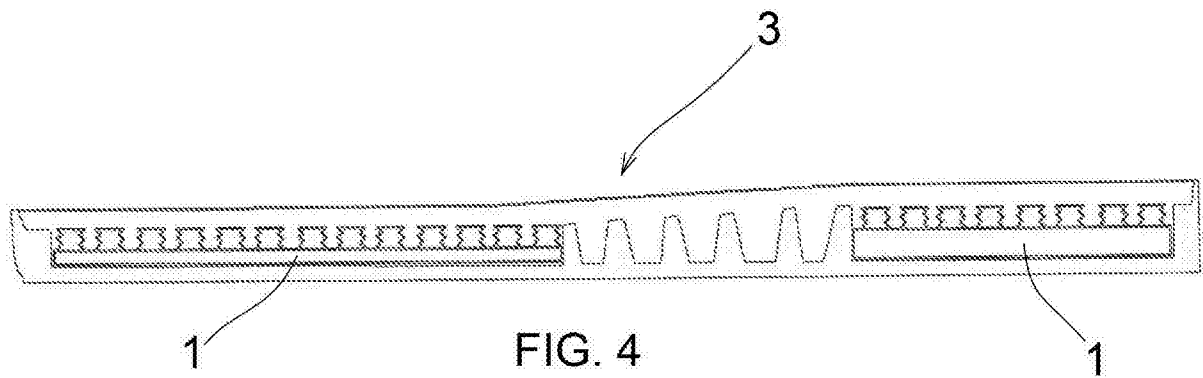


FIG. 3



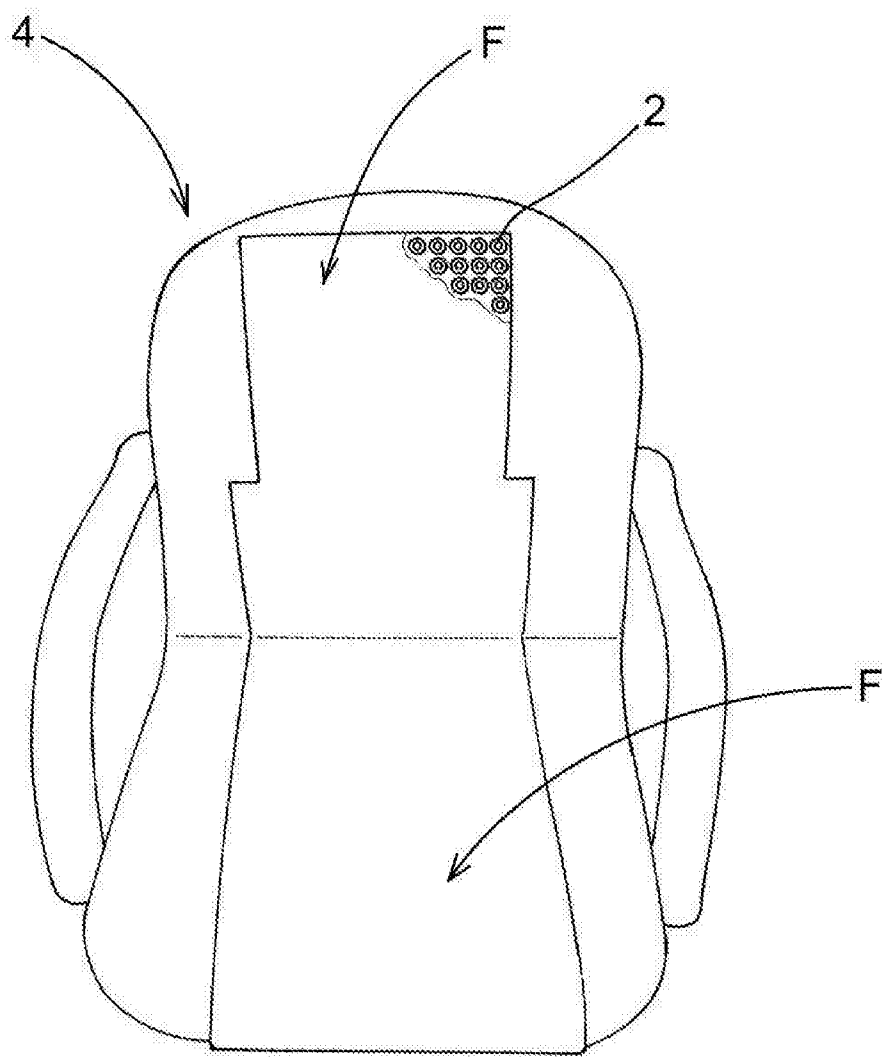


FIG. 7