

ITALIAN PATENT OFFICE

Document No.

102012902089265A1

Publication Date

20140404

Applicant

EMU GROUP S.P.A.

Title

ELEMENTO D'IMBOTTITURA PER SEDUTE IN METALLO
FERROMAGNETICO, IN PARTICOLARE PER SEDIE E LETTINI

DESCRIZIONE

CAMPO DI APPLICAZIONE DELL'INVENZIONE

L'invenzione riguarda il settore degli accessori per mobili, in particolare ma non esclusivamente per quelli usati per lo più come attrezzature da esterno, per la loro resistenza prolungata agli agenti atmosferici, ed in particolare si riferisce ad un'imbottitura magnetica per sedute in metallo ferromagnetico, in particolare per sedie, poltrone e lettini, che ne ottimizzi l'utilizzo aumentandone il confort d'uso. Nella presente descrizione con la parola cuscino si intende indicare tutti quegli accessori per detti mobili, come cuscini, schienali, materassini ed altri, che rendono più confortevole l'utilizzo da parte di una persona che ne usufruisce. Inoltre, nella presente descrizione con la parola seduta si intende indicare quella parte del telaio di detti mobili, come il sedile, lo schienale, il poggiatesta ed altre, sulla quale si siede, o si sdraia, od alla quale si appoggia una persona dopo aver posizionato l'imbottitura.

Imbottiture di questo tipo, comunemente identificate con il nome di cuscino, sono da tempo note sul mercato: consistono in coperture per dette sedute, di differenti dimensioni e consistenza, a seconda del livello di confort che si vuole offrire nell'utilizzo delle sopraindicate sedute. Per il loro corretto posizionamento sulla seduta sono inoltre previsti due o più legacci (quali ad esempio lacci, stringhe, clips), solitamente dello stesso materiale del cuscino e cuciti ai bordi dello stesso, che permettono di vincolare il cuscino alla struttura della seduta, diminuendone così i movimenti durante il suo utilizzo. Si è trovato tuttavia che le soluzioni note non consentono un aggancio stabile e fermo, provocando movimenti indesiderati del cuscino, rispetto alla seduta, con conseguente diminuzione del confort e la necessità di riposizionare il cuscino nella sua corretta posizione sulla seduta.

Questa situazione è principalmente dovuta al fatto che i legacci non consentono di vincolare stabilmente il cuscino, che può così assumere posizioni errate durante l'uso, spostandosi dalla posizione prevista rispetto alla seduta.

Tutto ciò premesso, la Richiedente ha trovato che gli inconvenienti descritti possono essere evitati con un nuovo tipo di imbottitura provvisto di particolari mezzi di ancoraggio alla seduta atti a bloccarne, durante l'uso, spostamenti indesiderati rispetto a quest'ultima.

Scopo dell'invenzione è dunque un'imbottitura per sedute metalliche ferromagnetiche, in particolare per sedie, poltrone e lettini, in particolare da esterno, che grazie ad un nuovo sistema di aggancio alla relativa seduta metallica consente un migliorato utilizzo di detta seduta con sensibile aumento di comfort.

L'invenzione riguarda dunque un'imbottitura per sedute metalliche ferromagnetiche di mobili, in particolare per esterni, comprendente una massa di materiale soffice ed elastico per sostenere il peso della persona appoggiata su detta massa, inserita in un contenitore tessile di materiale altamente performante, in relazione al suo utilizzo per esterni, caratterizzata dal fatto di comprendere un magnete annegato all'interno di detto contenitore.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi dell'invenzione appariranno maggiormente dalla descrizione dettagliata di una forma d'esecuzione preferita, ma non esclusiva, di un'imbottitura secondo la presente invenzione.

Tale descrizione verrà esposta qui di seguito con riferimento ad una preferita forma di realizzazione di detta imbottitura, della quale vengono forniti, solo a scopo esplicativo e, pertanto, non limitativo, gli uniti disegni, nei quali:

- la figura 1 illustra in vista prospettica una sezione del cuscino magnetico dell'invenzione, in una prima forma di esecuzione;

- la figura 2 illustra il cuscino magnetico dell'invenzione in una preferita forma di esecuzione;
- la figura 3 illustra una vista in pianta del cuscino di figura 2 con evidenziati alcuni aspetti dimensionali;
- la figura 4 illustra in sezione frontale il magnete secondo l'invenzione.

Con riferimento alla figura 1, l'imbottitura (1) secondo l'invenzione comprende una massa 2 di materiale morbido e soffice, preferibilmente anche elastico, quale ad esempio, lana, ovatta, fiocco di cotone, piuma o lattice di gomma, schiuma sintetica, resinato espanso etc., al cui interno è disposto almeno un magnete 3. Tale massa è richiusa in un contenitore tessile 4 di materiale altamente performante, resistente agli agenti atmosferici ed antistrappo, in tessuto di fibre naturali adeguatamente trattate, ad esempio cotone, lino canapa etc., oppure fibre sintetiche, ad esempio fibra acrilica, textilene etc. Preferibilmente, il cuscino dell'invenzione comprende una massa di materiale sintetico, ancor più preferibilmente di resinato espanso, preferibilmente racchiusa in un contenitore di textilene i cui bordi sono reciprocamente incollati tramite termosaldatura (figura 3) lungo una fascia di larghezza "l" pari a 5mm.

Per evitare che il magnete possa muoversi, preferibilmente, all'interno della massa sintetica è ricavato un alloggiamento atto contenere il magnete. Il tessuto 4 attorno a detto alloggiamento è termo-saldato insieme alla massa sintetica 2, così da fissare la posizione del magnete in una determinata zona del cuscino.

In questo modo il cuscino, posizionato su una seduta metallica ferromagnetica, od almeno comprendente almeno una porzione ferromagnetica associata ad altri materiali non ferromagnetici come legno, alluminio, plastica, preferibilmente realizzata in acciaio, aderisce immediatamente alla seduta a causa della forza

magnetica di attrazione fra i due materiali (magnete del cuscino e acciaio della seduta), rendendo così inutile l'operazione di staffaggio del cuscino con altri sistemi (quali lacci, stringhe, clips) ed evitandone il suo spostamento durante l'uso.

In caso d'uso di più magneti, ogni magnete sarà preferibilmente inserito in un proprio distinto alloggiamento termosaldato alla massa sintetica. Ogni alloggiamento sarà preferibilmente disposto in corrispondenza di una particolare porzione ferromagnetica della corrispondente seduta.

Preferibilmente, il magnete secondo l'invenzione è realizzato con un disco nichelato al neodimio, con magnetizzazione assiale, avente un diametro "d" compreso fra 2 mm e 100 mm, e con uno spessore "s" compreso fra 1 mm e 8 mm. In una preferita forma di attuazione (figura 4) il suddetto disco ha un diametro di 20 mm ed uno spessore di 3 mm. Ancor più preferibilmente il suddetto disco è chiuso in una custodia di materiale plastico in modo tale da garantire un'ottima resistenza in ambiente esterno, preservandolo da eventuali danni causati da possibili lacerazioni del tessuto che lo contiene. Si è trovato che il miglior comportamento del cuscino secondo l'invenzione a contatto con una seduta in acciaio si ottiene con una forza di attrazione compresa fra 2 Kg e 10 Kg. Preferibilmente, la forza di attrazione del magnete è di circa 2.5 kg, a brevissima distanza dal magnete stesso.

In una forma alternativa di realizzazione dell'invenzione, il cuscino è contenuto, in modo facilmente amovibile, in una fodera di un qualunque conveniente tessuto. Il vantaggio di questa soluzione consiste nella possibilità di conservare l'integrità del cuscino scaricando i danni provocati dall'usura del tempo e del servizio sulla suddetta fodera, facilmente ed economicamente lavabile o

sostituibile. In tal caso, secondo un ulteriore variante di attuazione, il magnete è preferibilmente contenuto in modo amovibile, in una tasca ricavata nel tessuto di detta fodera, preferibilmente sulla sua superficie interna.

L'invenzione risolve i problemi enunciati e consegue diversi vantaggi derivanti da un aumento del confort d'uso del cuscino, durante il suo utilizzo, dovuto ad un suo perfetto posizionamento, scevro da spostamenti rispetto alla seduta metallica. Risulta poi immediato e veloce il suo posizionamento, evitando lo staffaggio dello stesso alla seduta con altri sistemi più lenti e laboriosi quali lacci, stringhe, clips, etc...ed, ovviamente, la sua asportazione dalla seduta.

Nella presente descrizione non sono state di norma illustrate tutte le possibili alternative strutturali e dimensionali alle forme di attuazione dell'invenzione specificatamente descritte: non è infatti sembrato necessario espandersi nei dettagli costruttivi del sistema dell'invenzione in quanto ogni tecnico dell'arte, dopo le istruzioni qui date, non avrà difficoltà a progettare, scegliendo adeguatamente materiali e dimensioni, la soluzione tecnica più vantaggiosa.

Queste varianti s'intendono tuttavia ugualmente comprese nell'ambito di protezione del presente brevetto, risultando tali forme alternative di per se stesse facilmente derivabili dalla descrizione qui effettuata del rapporto che lega ciascuna forma di attuazione con il risultato che l'invenzione vuole ottenere.

RIVENDICAZIONI

1. Elemento d'imbottitura per sedute in metallo ferromagnetico o comprendenti almeno una porzione ferromagnetica, in particolare da esterno, comprendente una massa di materiale soffice ed elastico per sostenere il peso della persona appoggiata su detta massa, inserita in un contenitore tessile di materiale altamente performante per esterni, caratterizzato dal fatto di comprendere almeno un magnete annegato all'interno di detto contenitore.
2. Elemento d'imbottitura secondo la rivendicazione 1 caratterizzato dal fatto che detto magnete presenta una magnetizzazione assiale.
3. Elemento d'imbottitura secondo la rivendicazione 1 caratterizzato dal fatto che detto magnete è un disco nichelato al neodimio.
4. Elemento d'imbottitura secondo la rivendicazione 3 caratterizzato dal fatto che detto disco ha uno spessore di 3 mm ed un diametro di 20 mm.
5. Elemento d'imbottitura secondo la rivendicazione 1 caratterizzato dal fatto che detto magnete sviluppa una forza di attrazione di 2.5 Kg in prossimità della superficie di detto disco.
6. Elemento d'imbottitura secondo la rivendicazione 1 caratterizzato dal fatto che detta massa è di materiale sintetico e che detto magnete è inserito in un alloggiamento ricavato in detta massa, i bordi di detto alloggiamento essendo termosaldati al tessuto di detto contenitore.
7. Elemento d'imbottitura secondo la rivendicazione 1 caratterizzato dal fatto di essere contenuto in modo amovibile in una fodera di un tessuto facilmente pulibile o sostituibile, detto magnete essendo contenuto in una tasca ricavata sulla superficie interna di detto tessuto.

8. Elemento d'imbottitura secondo la rivendicazione 1 caratterizzato dal fatto che detto magnete è contenuto in una custodia di materiale plastico.
9. Elemento d'imbottitura secondo la rivendicazione 6 caratterizzato dal fatto che detto contenitore è termosaldato lungo i suoi bordi.
10. Elemento d'imbottitura secondo la rivendicazione 1 caratterizzato dal fatto di avere una forma scelta nel gruppo che comprende cuscini, schienali e materassi.

Dott. Claudio Pipparelli

CLAIMS

1. A padding element for seats in ferromagnetic metal or comprising at least a ferromagnetic portion, in particular for outdoor use, comprising a mass of soft and elastic material to support the weight of the person resting on said mass, inserted into a textile container of high performance material for outdoor use, characterized by comprising at least one magnet embedded within said container.
2. The padding element according to claim 1 characterized in that said magnet presents an axial magnetization.
3. The padding element according to claim 1 characterized in that said magnet is a neodymium nickel-plated disk.
4. The padding element according to claim 3 characterized in that said disk has a thickness of 3 mm and a diameter of 20 mm.
5. The padding element according to claim 1 characterized in that said magnet develops an attraction force of 2.5 Kg in proximity of the surface of said disk.
6. The padding element according to claim 1 characterized in that said mass is of synthetic material and that said magnet is inserted in a housing formed in said mass, the edges of said housing being heat-sealed to the fabric of said container.
7. The padding element according to claim 1 characterized by being contained in a removable manner in a lining of a fabric easily cleanable or replaceable, said magnet being contained in a pocket formed on the inner surface of said fabric.
8. The padding element according to claim 1 characterized in that said magnet is contained in an enclosure of plastic material.

9. The padding element according to claim 6, characterized in that said container
is heat-sealed along its edges.
10. The padding element according to claim 1 characterized by having a shape
selected from the group comprising pillows, backrests and mattresses.

- TAVOLA I -

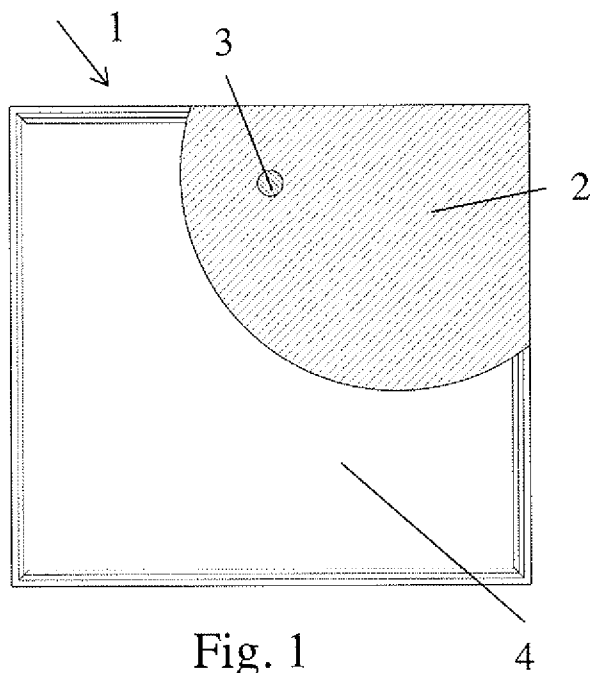


Fig. 1

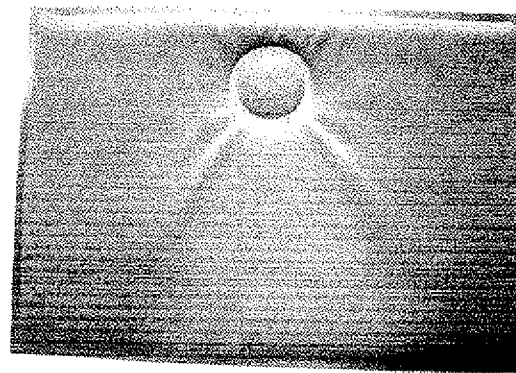


Fig. 2

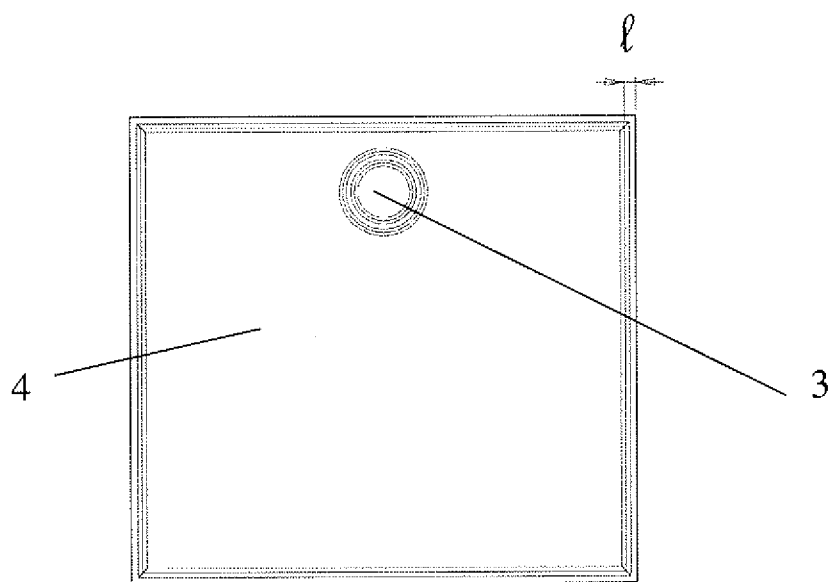


Fig. 3

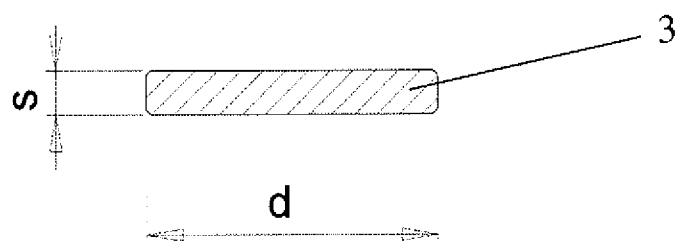


Fig. 4