



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA LOTTA ALLA CONTRAFFAZIONE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	102013902125664
Data Deposito	08/02/2013
Data Pubblicazione	08/08/2014

Classifiche IPC

Titolo

SOSTEGNO IGIENICO DRENANTE.

DESCRIZIONE

dell'invenzione industriale avente per titolo:

“Sostegno igienico drenante”

a nome: Graziano PALIN

* * * *

La presente invenzione concerne un sostegno igienico drenante.

Le persone passano molte ore sedute, sdraiate o comunque a contatto con materiali di sostegno che tendono ad innalzare la temperatura della porzione del corpo in appoggio a detto materiale: in auto, in ufficio o a letto, l'utente tende localmente a sudare.

Il problema è ancora più sentito in caso di persone con mobilità ridotta o assente che sono costrette a passare gran parte o addirittura tutta la giornata sedute o sdraiate.

Sono noti multistrati di vari materiali che facilitano la traspirazione riducendo la sofferenza della persona.

US-759267 descrive un multistrato termoplastico con fibre rinforzate, in particolare per l'interno di un autoveicolo, comprendente una parte porosa centrale chiusa tra due strati con fibre variamente orientate.

Svantaggiosamente i sostegni multistrato noti non possono essere utilizzati in situazioni in cui entrano in contatto con una copiosa massa d'acqua, per esempio in docce, vasche da bagno o come copri-sdraio al mare. Detti sostegni infatti prevedono del materiale poroso per rendere più confortevole l'appoggio, che tuttavia tende ad assorbire copiose quantità d'acqua. I pori infatti sono sufficienti per l'evaporazione di piccole gocce di sudore, non per drenare copiose quantità d'acqua.

VI2010A000306, depositato dalla presente richiedente, descrive un cuscino che prevede un primo strato a struttura reticolare associato ad un secondo strato in materiale schiumoso, ed un rivestimento in tessuto permeabile. Detto primo strato comprende una struttura reticolare formata da due superfici unite da generici elementi filiformi.

Il primo strato fornisce un effetto drenante al cuscino che tuttavia viene mitigato dal materiale schiumoso assorbente necessario per dare comodità allo stesso cuscino. Il rivestimento esterno, seppur permeabile, riduce ulteriormente l'effetto drenante.

Scopo della presente invenzione è di realizzare un sostegno igienico sanitario confortevole, flessibile nell'uso, con una migliore capacità drenante rispetto allo stato

dell'arte.

In accordo con l'invenzione tale scopo è raggiunto con un sostegno igienico drenante, preferibilmente un cuscino, comprendente uno strato di irrigidimento contenuto in un sacco termoplastico di contenimento, caratterizzato dal fatto che detto strato di irrigidimento è costituito da due strati con trama superficiale a nido d'ape tenuti uniti da una pluralità di filamenti sostanzialmente verticali, e detto sacco termoplastico è costituito da due strati termoplastici uniti alle loro estremità a formare uno spazio interno di contenimento di detto strato di irrigidimento, ciascuno strato termoplastico essendo costituito da due strati con trama superficiale a nido d'ape uniti da un intreccio filamentoso.

Le caratteristiche della presente invenzione risulteranno maggiormente evidenti dalla seguente descrizione di sue forme di realizzazione pratica, illustrate a titolo di esempio non limitativo nei disegni allegati, in cui:

la figura 1 mostra uno strato di irrigidimento di un sostegno secondo la presente invenzione;

la figura 2 mostra un strato termoplastico di un sacco di contenimento.

Un cuscino 1 di sostegno utilizzabile su una seduta prevista in un box doccia, prevede uno strato di irrigidimento 2 contenuto in un sacco termoplastico di contenimento 3 per dare comodità al cuscino 1.

Lo strato di irrigidimento 2 è preferibilmente in poliestere ed è costituito da due strati con trama superficiale a nido d'ape 21 tenuti uniti da una pluralità di filamenti sostanzialmente verticali 22.

Detto sacco termoplastico 3 è definito da due strati termoplastici 31 uniti alle loro estremità a formare uno spazio interno di contenimento di detto strato di irrigidimento 2.

Ciascuno strato termoplastico 31 è costituito da due strati con trama superficiale a nido d'ape 311 uniti da un intreccio filamentoso 312.

Lo strato 311 ha una trama superficiale più stretta dello strato 21 per conferire maggiore comodità all'utente che si appoggia direttamente su detto strato 311. Per trama superficiale più stretta s'intende che gli spazi per il passaggio del fluido da drenare sono minori.

Alternativamente il cuscino 1 può prevedere tre strati di irrigidimento 2

sovrapposti incollati in corrispondenza degli strati a nido d'ape 21.

L'ampia trama superficiale degli strati a nido d'ape 21 unitamente alla sostanziale verticalità dei filamenti 22 (nel tempo detti filamenti tenderanno ovviamente ad inarcarsi sotto il peso dell'utente), permette non solo la traspirazione ma anche e soprattutto il drenaggio di copiose quantità di sostanze liquide.

Vantaggiosamente la combinazione con il sacco termoplastico 3 migliora il comfort del prodotto senza impedirne il drenaggio: l'intreccio filamentoso 312 incrementa infatti la morbidezza del cuscino 1 ma è talmente sottile da non bloccare il passaggio dei liquidi.

Se non ci fosse lo strato di irrigidimento 2 si dovrebbe aumentare lo spessore del sacco termoplastico 3 impedendo così il drenaggio.

Viceversa senza il sacco termoplastico 3 il cuscino 1 sarebbe troppo rigido.

La combinazione del sacco termoplastico 3 con almeno uno strato di irrigidimento 2 permette di deumidificare lo sporco rendendone più semplice la successiva rimozione con un getto d'acqua; non rimanendo bagnato, sul cuscino non si formano muffe né acari.

Alternativamente è possibile incollare a detto strato di irrigidimento 2 uno strato schiumoso 4, preferibilmente in poliuretano, generando un multistrato da alloggiare nel sacco termoplastico 3. In tal modo si incrementa la comodità del cuscino 1 a discapito del potere drenante essendo lo strato schiumoso 4 assorbente.

Un'ulteriore forma di realizzazione prevede la realizzazione di un multistrato formato da due strati di irrigidimento 2 e due strati schiumosi 4 sovrapposti in modo alternato. In tal modo il secondo strato di irrigidimento 2 favorisce il drenaggio degli strati schiumosi 4 adiacenti senza penalizzarne l'effetto positivo inerente la comodità della seduta.

La scelta dello spessore dei vari strati è fondamentale per coniugare l'effetto drenante alla comodità del sostegno, in particolare laddove c'è una combinazione complessa di strati.

Lo strato di irrigidimento 2 è compreso tra 4 e 6 mm; lo strato 31 del sacco termoplastico 3 è molto più sottile, essendo compreso tra 1 e 3 mm, da cui la capacità drenante nonostante la trama superficiale più stretta ed i filamenti intrecciati; infine lo strato schiumoso 4 è compreso tra 2 e 4 cm, ovvero è molto più spesso degli altri strati,

a vantaggio della comodità ed a svantaggio dell'effetto drenante.

Il sostegno igienico drenante 1 secondo la presente invenzione può essere anche un rivestimento di una valigetta porta computer che può così essere utilizzata come base di appoggio sulle gambe dell'utente per l'uso del computer senza fastidiosi sviluppi di calore localizzati sull'utente, pur dando rigidità al sostegno.

Vantaggiosamente detto sostegno igienico drenante scherma le onde elettromagnetiche emesse dal computer garantendo un uso salutare di esso.

RIVENDICAZIONI

1. Sostegno igienico drenante, preferibilmente un cuscino (1), comprendente uno strato di irrigidimento (2) contenuto in un sacco termoplastico di contenimento (3), caratterizzato dal fatto che detto strato di irrigidimento (2) è costituito da due strati con trama superficiale a nido d'ape (21) tenuti uniti da una pluralità di filamenti sostanzialmente verticali (22), e detto sacco termoplastico (3) è costituito da due strati termoplastici (31) uniti alle loro estremità a formare uno spazio interno di contenimento di detto strato di irrigidimento (2), ciascuno strato termoplastico (31) essendo costituito da due strati con trama superficiale a nido d'ape (311) uniti da un intreccio filamentoso (312).

2. Sostegno igienico drenante secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che lo strato a nido d'ape (311) del sacco termoplastico (3) ha una trama superficiale più stretta dello strato a nido d'ape (21) dello strato di irrigidimento (2).

3. Sostegno igienico drenante secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto di prevedere tre strati di irrigidimento (2) sovrapposti incollati in corrispondenza degli strati a nido d'ape (21).

4. Sostegno igienico drenante secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto di prevedere uno strato schiumoso (4) incollato a detto strato di irrigidimento (2).

5. Sostegno igienico drenante secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto di prevedere un multistrato formato da due strati di irrigidimento (2) e due strati schiumosi (4) sovrapposti in modo alternato.

6. Sostegno igienico drenante secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che lo strato di irrigidimento (2) ha uno spessore compreso tra 4 e 6 mm.

7. Sostegno igienico drenante secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che lo strato termoplastico (31) del sacco termoplastico (3) ha uno spessore compreso tra 1 e 3 mm.

8. Sostegno igienico drenante secondo una qualsiasi delle rivendicazioni 4-7, caratterizzato dal fatto lo strato schiumoso (4) ha uno spessore compreso tra 2 e 4 cm.

9. Valigetta porta-computer, caratterizzata dal fatto di prevedere un sostegno igienico drenante (1) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti.

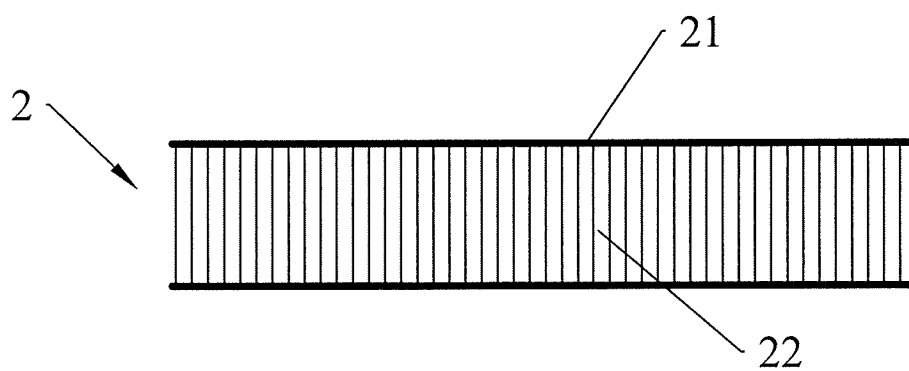


FIG.1

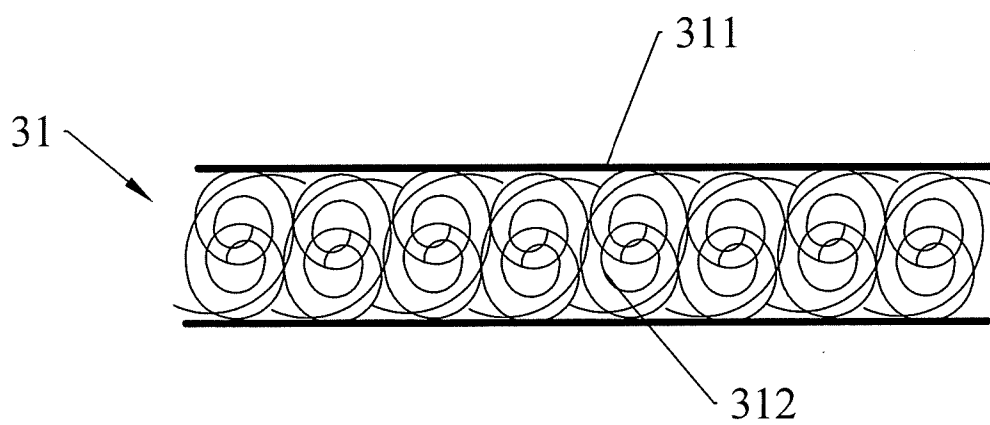


FIG.2