



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA TUTELA DELLA PROPRIETA' INDUSTRIALE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

UTBM

DOMANDA NUMERO	201996900529563
Data Deposito	04/07/1996
Data Pubblicazione	04/01/1998

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
E	04	C		

Titolo

ELEMENTO MODULARE PER PAVIMENTAZIONI componibili in materiale elastico

Le pavimentazioni note usate per tali scopi presentano generalmente una struttura traforata che lascia passare l'acqua, l'olio, la polvere, etc. in modo che vadano a depositarsi sul pavimento sottostante lasciando la pavimentazione supplementare agibile per l'utente. Per facilità di trasporto ed adattamento alla forma del locale, tali pavimentazioni sono solitamente composte da una pluralità di elementi modulari affiancati tra loro e reciprocamente vincolati in modo da formare un unico insieme.

Un inconveniente degli elementi modulari noti è che risulta evidente la linea di giunzione tra i moduli adiacenti, quindi non si ottiene l'effetto visivo di una pavimentazione continua.

Un altro inconveniente deriva dallo spessore dell'elemento che viene a costituire un gradino lungo il perimetro della pavimentazione supplementare, con il rischio di inciamparvi quando si accede alla zona con detta pavimentazione.

Scopo del presente trovato è quindi quello di fornire un elemento modulare che supera i suddetti inconvenienti.

Tale scopo viene conseguito per mezzo di un elemento avente le caratteristiche riportate nella

rivendicazione 1.

Un primo vantaggio essenziale dell'elemento modulare in oggetto è quello di permettere l'accoppiamento tra i vari elementi della pavimentazione senza che risultino visibili le linee di giunzione, ottenendo così un migliore effetto estetico.

Un altro vantaggio del presente elemento è quello di comprendere una rampa modulare lungo il bordo della pavimentazione supplementare, in modo da eliminare il gradino risultante dallo spessore di detto elemento.

Questi ed altri vantaggi e caratteristiche dell'elemento secondo il presente trovato risulteranno evidenti agli esperti del ramo dalla seguente dettagliata descrizione di una sua forma realizzativa con riferimento agli annessi disegni in cui:

la Fig.1 è una vista in pianta di un elemento secondo il presente trovato;

le Figg.1a e 1b sono viste in sezione verticale secondo le linee a-a e b-b di fig.1, rispettivamente;

la Fig.2 è una vista in pianta di quattro elementi accoppiati disposti in quadrato;

la Fig.2a è una vista in sezione verticale lungo

la linea c-c di fig.2;

le Figg.3 e 4 sono viste in pianta di due tipi di elementi modulari che compongono la rampa perimetrale; e

la Fig.5 è una vista in sezione lungo la linea d-d di fig.3 e fig.4.

Facendo riferimento alle figg.1, 1a e 1b, si vede che un elemento modulare secondo il presente trovato comprende una pluralità di corpi cilindrici cavi 1 disposti in righe sfalsate a formare una griglia quadrata (9 x 9 nell'esempio illustrato). Ciascun cilindro 1 è collegato ai cilindri adiacenti tramite nervature verticali 2 che si estendono nella parte inferiore del cilindro 1.

I cilindri 1' disposti lungo due bordi adiacenti dell'elemento presentano un profilo interno 3' che nella parte inferiore è sagomato diversamente dal profilo interno 3 dei restanti cilindri 1. Inoltre, tali cilindri perimetrali 1' hanno un'altezza minore di quella dei cilindri 1 ai quali sono allineati superiormente, pertanto risultano distanziati di una quota "h" dal piano di appoggio dell'elemento che è definito dalle basi inferiori dei cilindri 1.

Lungo gli altri due bordi dell'elemento modulare sono invece disposti dei perni di collegamento 4,

anch'essi cavi ed assialsimmetrici, sagomati in modo da accoppiarsi con la parte inferiore del profilo interno 3' dei cilindri perimetrali 1' onde consentire l'accoppiamento tra i vari elementi che formano la pavimentazione.

In particolare, con riferimento anche alle figg.2 e 2a, i perni 4 sono sostanzialmente composti da una base 4a, di altezza "h", ed un corpo troncoconico 4b terminante con una sommità emisferica 4c. Quest'ultima è di diametro maggiore del corpo 4b e forma con esso un sottosquadro 4d che va ad impegnarsi su una corrispondente battuta ricavata nel profilo 3', mentre la base inferiore del cilindro 1' va in battuta sulla base 4a del perno 4. In questo modo ciascun perno di collegamento 4 rimane inserito all'interno di un relativo cilindro perimetrale 1' e risulta allineato inferiormente ai cilindri 1 dei due elementi modulari accoppiati.

Come risulta evidente dalle suddette figure, questo tipo di accoppiamento tra gli elementi modulari viene realizzato senza che siano visibili le linee di giunzione. Infatti, il perno 4 si inserisce inferiormente nel cilindro 1' e ripristina localmente l'altezza della pavimentazione compensando con la propria base 4a la minore altezza del cilindro 1'.

Inoltre, poiché il perno 4 giunge solo a circa metà del cilindro 1', la sua presenza è rilevabile solo dalla vista in pianta (come in fig.2) ma in pratica risulta invisibile quando la pavimentazione viene normalmente osservata dall'utente con un angolo di visuale ridotto.

Facendo infine riferimento alle figg.3, 4 e 5 viene ora illustrata la rampa perimetrale modulare che completa la pavimentazione composta dagli elementi sopra descritti.

Tale rampa è composta da elementi ad angolo retto (fig.3) ed elementi lineari (fig.4) che vengono vincolati tra loro mediante un aggetto laterale di estremità 5 che si impegna in una corrispondente sede di estremità 6 ricavata sull'elemento adiacente. Come si vede dalla sezione di fig.5, comune ad entrambi i tipi di elementi, la rampa è costituita da un piano 7 inclinato a circa 45° e sostenuto da una pluralità di nervature verticali 8. La rampa viene poi fissata lungo il perimetro della pavimentazione mediante inserti 9 atti ad impegnarsi nei profili interni 3, 3' dei cilindri 1, 1'. Tali inserti 9 sono situati sulla faccia inferiore di un tratto terminale orizzontale 10 che si raccorda con il piano 7. In questo modo si realizza una continuità tra il

pavimento ed il piano della pavimentazione supplementare, attraverso la rampa, eliminando così il gradino ed il rischio di inciampo.

Chiaramente in corrispondenza di angoli retti interni verrà utilizzato un elemento angolare di rampa avente forma inversa a quella illustrata in fig.3, ossia con le nervature di sostegno 8 lungo il bordo di raggio minore e gli inserti 9 lungo il bordo di raggio maggiore.

Inoltre è possibile realizzare singoli inserti, analoghi agli inserti 9, dotati di una testa piatta che chiude la cavità del cilindro 1 in cui detto inserto viene introdotto. Utilizzando inserti di colori diversi è quindi possibile realizzare sulla pavimentazione dei motivi ornamentali e/o delle scritte, che possono poi essere modificati od eliminati in qualsiasi momento. Si noti che, essendo cavi anche i perni di collegamento 4, gli inserti possono essere introdotti pure nei cilindri 1' che uniscono due elementi adiacenti.

È chiaro che la forma realizzativa dell'elemento secondo il trovato sopra descritta ed illustrata costituisce solo un esempio suscettibile di numerose variazioni. In particolare possono essere liberamente variati il numero, la distanza e la forma, sia

SIA
MI

- 9 -

esterna che interna, dei cilindri 1, 1' fintantoché viene adeguata corrispondentemente anche la forma dei perni di collegamento 4 e/o degli inserti 9. È pure evidente che l'elemento può essere realizzato in qualsiasi materiale elastico, anche metallico, che permette l'accoppiamento reversibile tra i vari elementi.

Eventuali aggiunte e/o modifiche potranno pertanto essere apportate all'elemento oggetto del presente trovato senza tuttavia uscire dall'ambito di protezione del trovato.

RIVENDICAZIONI

1. Elemento modulare per pavimentazioni componibili in materiale elastico, caratterizzato dal fatto di comprendere una pluralità di corpi cilindrici cavi (1, 1') dotati di profilo interno sagomato (3, 3') e disposti a formare una griglia, ciascuno di detti cilindri (1, 1') essendo collegato ai cilindri adiacenti tramite nervature verticali (2), i cilindri perimetrali (1') disposti lungo due bordi di detto elemento avendo un'altezza minore di quella degli altri cilindri (1) ai quali sono allineati superiormente, nonché una pluralità di perni (4), disposti lungo gli altri due bordi dell'elemento, sagomati in modo da impegnarsi inferiormente nel profilo interno (3') dei cilindri perimetrali (1'), l'altezza complessiva dell'insieme assemblato formato dal perno (4) e dal cilindro perimetrale (1') essendo pari all'altezza degli altri cilindri (1).

2. Elemento modulare secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che i perni (4) sono cavi e composti da una base (4a), di altezza (h) pari alla differenza di altezza tra i cilindri (1) ed i cilindri perimetrali (1'), e da un corpo troncoconico (4b) terminante con una sommità emisferica (4c) di

diametro maggiore di detto corpo (4b) e formante con esso un sottosquadro (4d) atto ad impegnarsi su una corrispondente battuta ricavata nel profilo (3') dei cilindri perimetrali (1').

3. Elemento modulare secondo la rivendicazione 1 o 2, caratterizzato dal fatto di comprendere ulteriormente una rampa perimetrale modulare amovibile composta da elementi ad angolo retto ed elementi lineari costituiti da un piano (7) inclinato a circa 45° e sostenuto da una pluralità di nervature verticali (8), nonché una pluralità di inserti (9) atti ad impegnarsi superiormente nei profili interni (3, 3') dei cilindri (1, 1'), detti inserti (9) essendo situati sulla faccia inferiore di un tratto terminale orizzontale (10) raccordato con detto piano (7).

4. Elemento modulare secondo una o più delle rivendicazioni 1-3, caratterizzato dal fatto di comprendere ulteriormente una pluralità di inserti singoli dotati di una testa piatta ed atti ad impegnarsi superiormente, in modo amovibile, nei profili interni (3, 3') dei cilindri (1, 1').

pp. MANIFATTURA CINCLA s.r.l.

Il Mandatario:

(Società Italiana Brevetti S.p.a. Ing. Silvano ADORNO

MI/011287/UT/EC/ec



Fig. 1

BREV. MI-R
602640

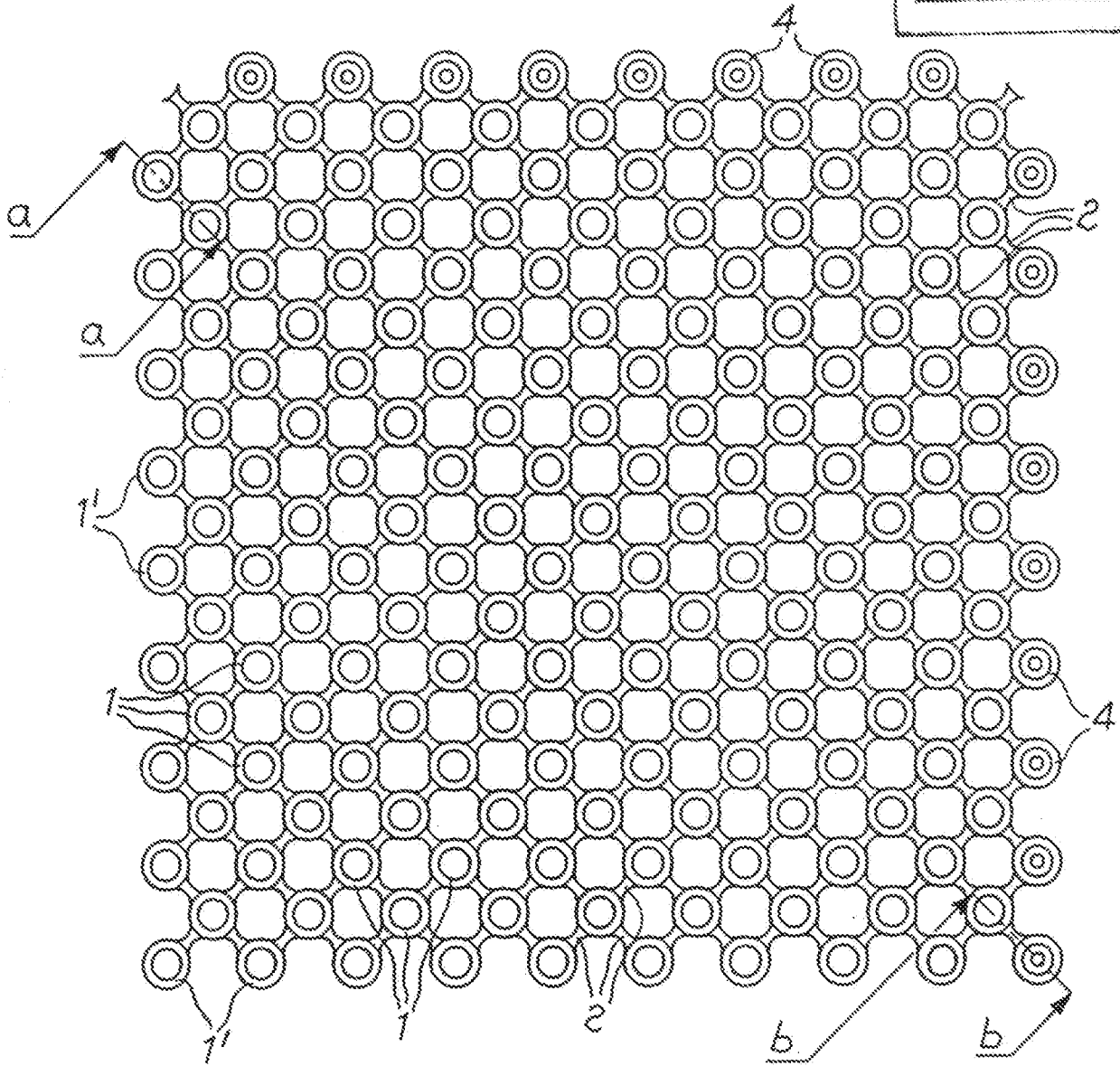


Fig. 1a

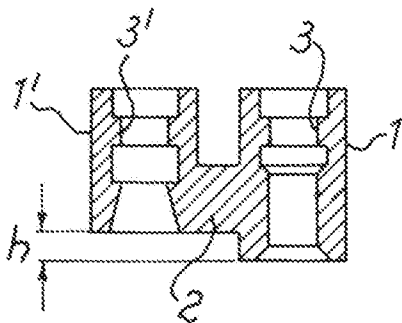
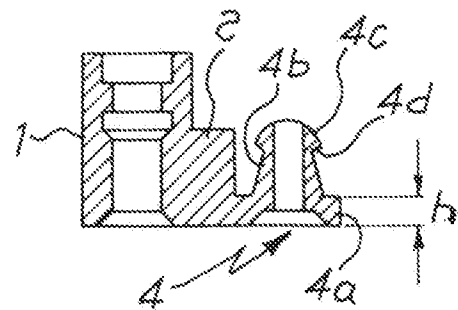


Fig. 1b



SOCIETÀ ITALIANA BREVETTI S.p.A.

Il Mandatario

Ing. Silvano ADORNO

36 Iscr. Albo 178

BREV. MI-R
002640

Fig. 2

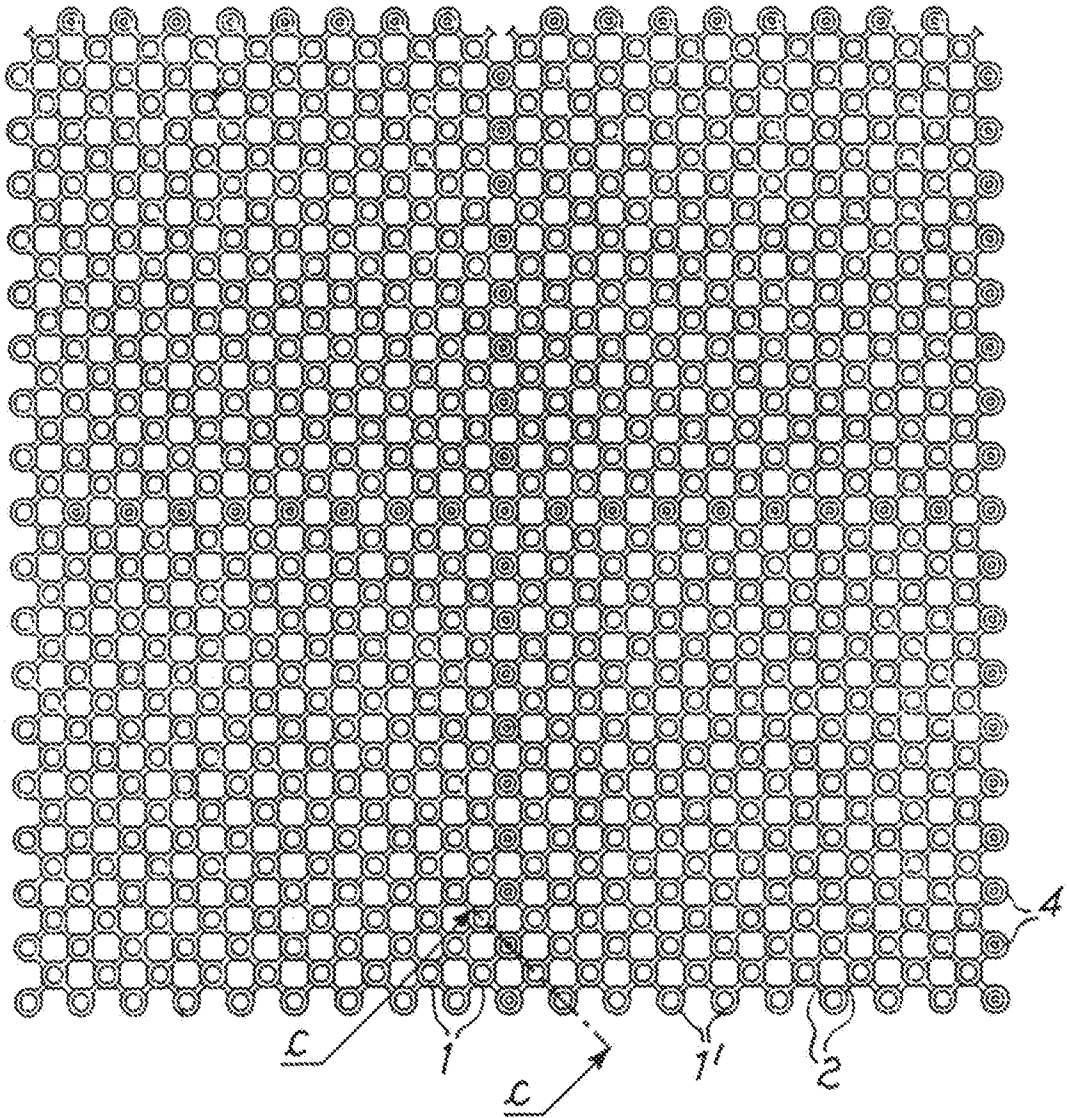
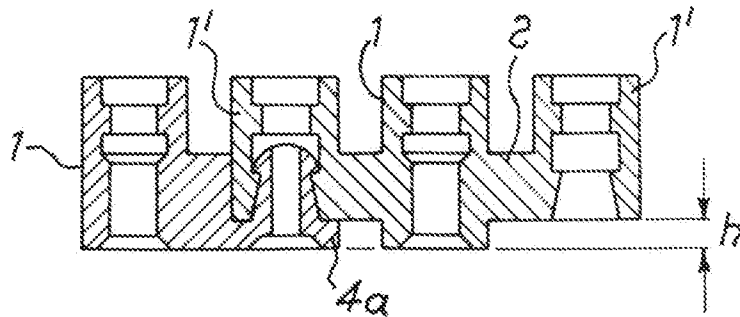


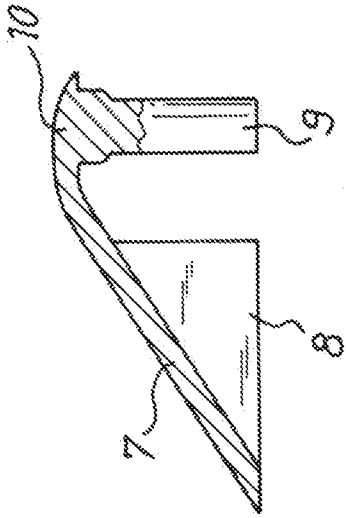
Fig. 2a



SOCIETÀ ITALIANA BREVETTI s.p.a.

Il Mandatario: *[Signature]*
Ing. Silvano ADORNO
4 Ivor. Alba 178

Fig. 5



BREV. MI-R
002640

Fig. 4

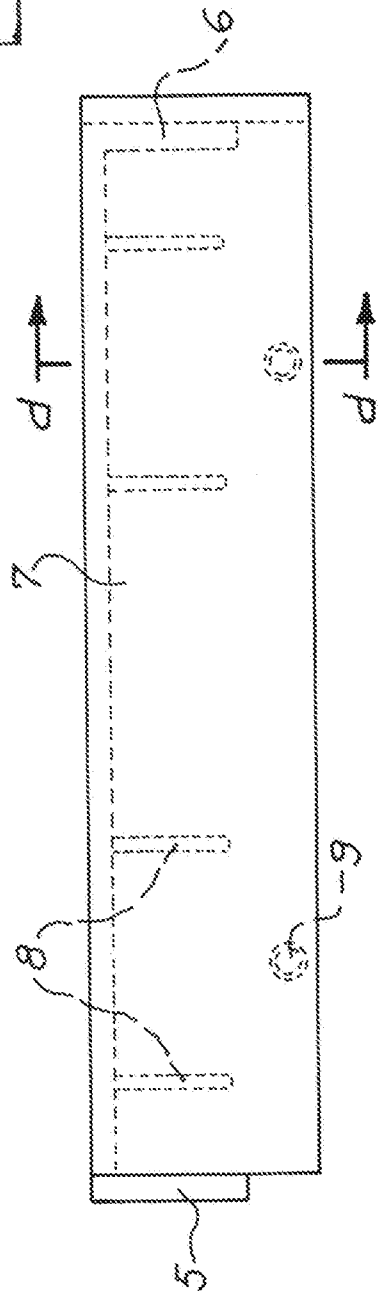


Fig. 3

