

ITALIAN PATENT OFFICE

Document No.

102009901763326A1

Publication Date

20110308

Applicant

FABBIAN ILLUMINAZIONE S.P.A.

Title

APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE.-

D E S C R I Z I O N E

dell'invenzione avente per titolo:

" Apparecchio di illuminazione "

della FABBIAN ILLUMINAZIONE S.P.A. a Castelminio di Resana (Treviso)

depositata il 8 settembre 2009 presso la Camera di Commercio dell'Industria,
dell'Artigianato e dell'Agricoltura di Venezia.

La presente invenzione concerne un apparecchio di illuminazione.

Scopo dell'invenzione è di realizzare un apparecchio di illuminazione che presenti una facilità di assemblaggio del diffusore.

Altro scopo dell'invenzione è di realizzare un apparecchio di illuminazione che consenta di variare la forma del diffusore a seguito di sopravvenute esigenze.

Tali scopi sono raggiunti secondo l'invenzione con un apparecchio di illuminazione caratterizzato dal fatto di comprendere:

- un supporto vincolato al soffitto ed alloggiante almeno una sorgente luminosa,
 - una pluralità di coppie di cavi flessibili, con i cavi di ciascuna coppia sostanzialmente accostati fra loro e vincolati superiormente a detto supporto,
 - una pluralità di elementi di bloccaggio vincolati a detti cavi in modo equidistanziato,
 - una pluralità di organi di supporto applicabili amovibilmente a coppie di elementi di bloccaggio di cavi accostati,
 - una pluralità di diffusori piastriformi di luce, ciascuno dei quali interessato in corrispondenza di una superficie da almeno due scanalature verticali parallele,
- detti diffusori appoggiando inferiormente su detti organi di supporto ed essendo trattenuti in corrispondenza delle superfici maggiori da delle coppie di cavi flessibili con un cavo flessibile di ciascuna coppia alloggiato in dette scanalature verticali.

La presente invenzione viene qui di seguito ulteriormente chiarita in una sua preferita forma di pratica realizzazione riportata a scopo puramente esemplificativo e non limitativo con riferimento alle allegate tavole di disegni in cui:

- 5 la figura 1 mostra in vista prospettica un apparecchio di illuminazione secondo l'invenzione,
la figura 2 lo mostra in vista frontale,
la figura 3 mostra in vista prospettica il particolare di supporto delle piastre,
la figura 4 mostra in vista prospettica il blocchetto di supporto delle piastre, e
10 la figura 5 lo mostra in sezione longitudinale.

Come si vede dalle figure l'apparecchio di illuminazione secondo l'invenzione comprende sostanzialmente un corpo parallelepipedico cavo 2 di alloggiamento delle sorgenti luminose 4 ed un pluralità di piastrelle 6 in vetro (opaco o lucido) sostanzialmente rettangolari.

- 15 Alle pareti laterali 8 del corpo 2 sono vincolati quattro doppietti di cavi flessibili 10, 10', realizzati in acciaio, con i due doppietti vincolati alla stessa parete posti fra loro ad una distanza H.

- Ciascuna piastrella 6 presenta una superficie 12 sostanzialmente liscia e l'altra superficie 14 interessata da scanalature, due delle quali 16 sono
20 parallele al lato minore 18 e poste fra loro ad una distanza H.

Ciascun cavo flessibile 10, 10' è provvisto di una pluralità di cilindretti 20, realizzati in acciaio, vincolati ad esso per cianfrinatura, detti cilindretti giacendo su piani paralleli fra loro ed equidistanti di un tratto L di poco superiore alla lunghezza L_1 del lato minore 18 delle piastrelle 6.

L'invenzione comprende altresì una pluralità di elementi di supporto 22 costituiti da blocchetti parallelepipedici interessati da due fessure 24 aventi larghezza maggiore del diametro dei cavi flessibili 10, 10', ciascuna fessura comunicando con due sedi cilindriche sovrapposte, 26 e 28 rispettivamente,
5 di differente diametro.

In particolare la sede cilindrica inferiore 26 presenta diametro ed altezza maggiori del diametro ed altezza dei cilindretti 20 mentre la sede superiore 28 presenta diametro minore del diametro di detti cilindretti.

Per l'assemblaggio dell'apparecchio di illuminazione si procede nella
10 seguente maniera.

Dopo aver vincolato il corpo 2 al soffitto vengono ad esso applicati i cavi 10, 10', già provvisti di cilindretti 20, che presentano lunghezza idonea al vincolo del numero desiderato di piastrelle 6 sovrapposte.

I cavi 10, 10' vengono poi fatti passare attraverso le fessure 24 dei
15 blocchetti 22 in modo che i cilindretti 20 si dispongano nelle sedi cilindriche 26 di diametro maggiore.

Quindi nelle coppie di aperture asolate formate dai cavetti 10, 10' e dalle coppie di blocchetti 22 verticalmente contigui vengono inseriti le singole piastrelle 6 facendo modo che i cavetti 10 si dispongano nelle fessure verticali
20 16 così da "imbrigliare" con l'altro cavetto 10' la piastrella stessa e formare una superficie di diffusione luminosa a parete sostanzialmente continua ottenuta dall'accoppiamento delle piastrelle.

La presente invenzione è stata illustrata e descritta in una sua preferita forma di pratica realizzazione, ma si intende che varianti esecutive

potranno ad essa in pratica apportarsi, senza peraltro uscire dall'ambito di protezione del presente brevetto per invenzione industriale.

R I V E N D I C A Z I O N I

1. Apparecchio di illuminazione caratterizzato dal fatto di comprendere:
 - un supporto (2) vincolato al soffitto ed alloggiante almeno una sorgente luminosa (4),
 - 5 - una pluralità di coppie di cavi flessibili (10, 10'), con i cavi di ciascuna coppia sostanzialmente accostati fra loro e vincolati superiormente a detto supporto (2),
 - una pluralità di elementi (20) di bloccaggio vincolati a detti cavi (10, 10') in modo equidistanziato,
 - 10 - una pluralità di organi (22) di supporto applicabili amovibilmente a coppie di elementi (20) di bloccaggio di cavi accostati (10, 10'),
 - una pluralità di diffusori (6) piastriformi di luce, ciascuno dei quali interessato in corrispondenza di una superficie da almeno due scanalature verticali parallele (16),
 - 15 detti diffusori (6) appoggiando inferiormente su detti organi di supporto (22) ed essendo trattenuti in corrispondenza delle superfici maggiori da delle coppie di cavi flessibili (10, 10') con un cavo (10) flessibile di ciascuna coppia alloggiato in dette scanalature verticali (16).
2. Apparecchio secondo la rivendicazione 1 caratterizzato dal fatto che i
20 diffusori piastriformi sono costituiti da piastrelle rettangolari.
3. Apparecchio secondo la rivendicazione 1 caratterizzato dal fatto che il supporto (2) è cavo.
4. Apparecchio secondo la rivendicazione 1 caratterizzato dal fatto che gli
25 elementi di bloccaggio sono costituiti da cilindri (20) vincolati per cianfrinatura ai cavi (10, 10').

5. Apparecchio secondo le rivendicazioni 1 e 4 caratterizzato dal fatto che ciascun organo di supporto (22) è interessato da due fessure (24) verticali comunicante ciascuna con due sedi cilindriche sovrapposte (28, 26), la sede inferiore (28) avendo diametro maggiore e avente forma sostanzialmente
5 corrispondente a quella del cilindro della sede superiore (26).

p.i. della FABBIAN ILLUMINAZIONE S.P.A.

Dr. Ing. Paolo Piovesana

C L A I M S

1. Illumination device, characterized in that it comprises:
 - a support (2) that is attached to the ceiling and contains at least one light source (4),
 - 5 - a number of pairs of flexible cables (10, 10'), with the cables of each pair being basically drawn close to each other and on top attached to said support (2),
 - a number of blocking elements (20) that are attached to said cables (10, 10') at regular distances,
 - 10 - a number of support components (22) that can be removably attached to the pairs of blocking elements (20) of the joined cables (10, 10'),
 - a number of plate-shaped light diffusers (6), each of which is on one surface furnished with at least two parallel vertical grooves (16),
the bottom of said diffusers (6) resting on said support components (22) and
 - 15 said diffusers being held up on the larger surfaces by said pairs of flexible cables (10, 10'), with the flexible cables (10) of each pair being accommodated inside said vertical grooves (16).
2. Device according to claim 1, characterized in that the plate-shaped diffusers are constituted by rectangular tiles.
- 20 3. Device according to claim 1, characterized in that the support (2) is hollow.
4. Device according to claim 1, characterized in that the blocking elements are constituted by cylinders (20), which are attached to the cables (10, 10') by caulking.

5. Device according to the claims 1 and 4, characterized in that each of the support components (22) has two vertical slits (24) each of them connecting two cylindrical adapters positioned on top of each other (28, 26), the lower adapter (28) having a larger diameter and having a form that
- 5 basically corresponds to the form of the cylinder of the upper adapter (26).

FIG. 1

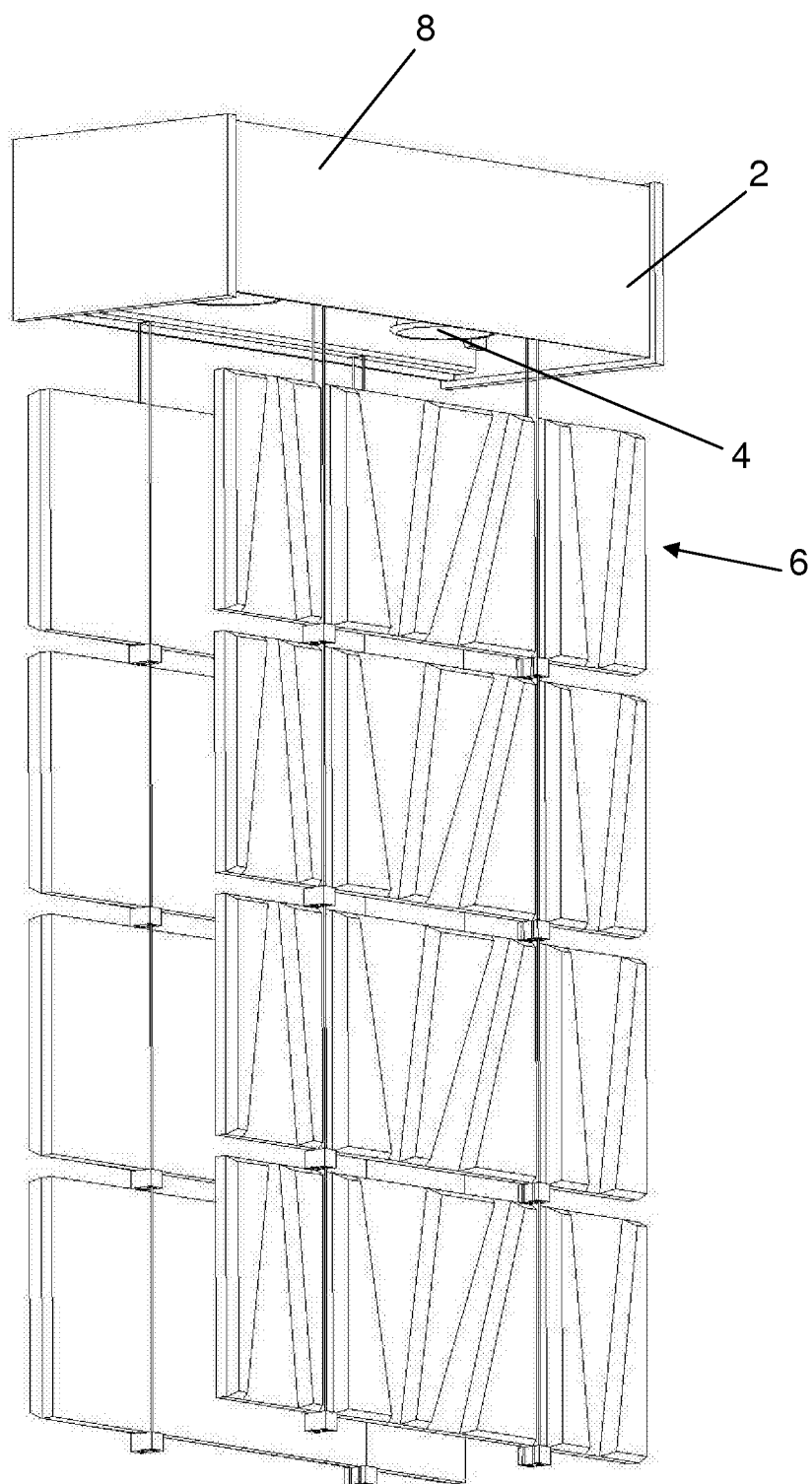


FIG. 2

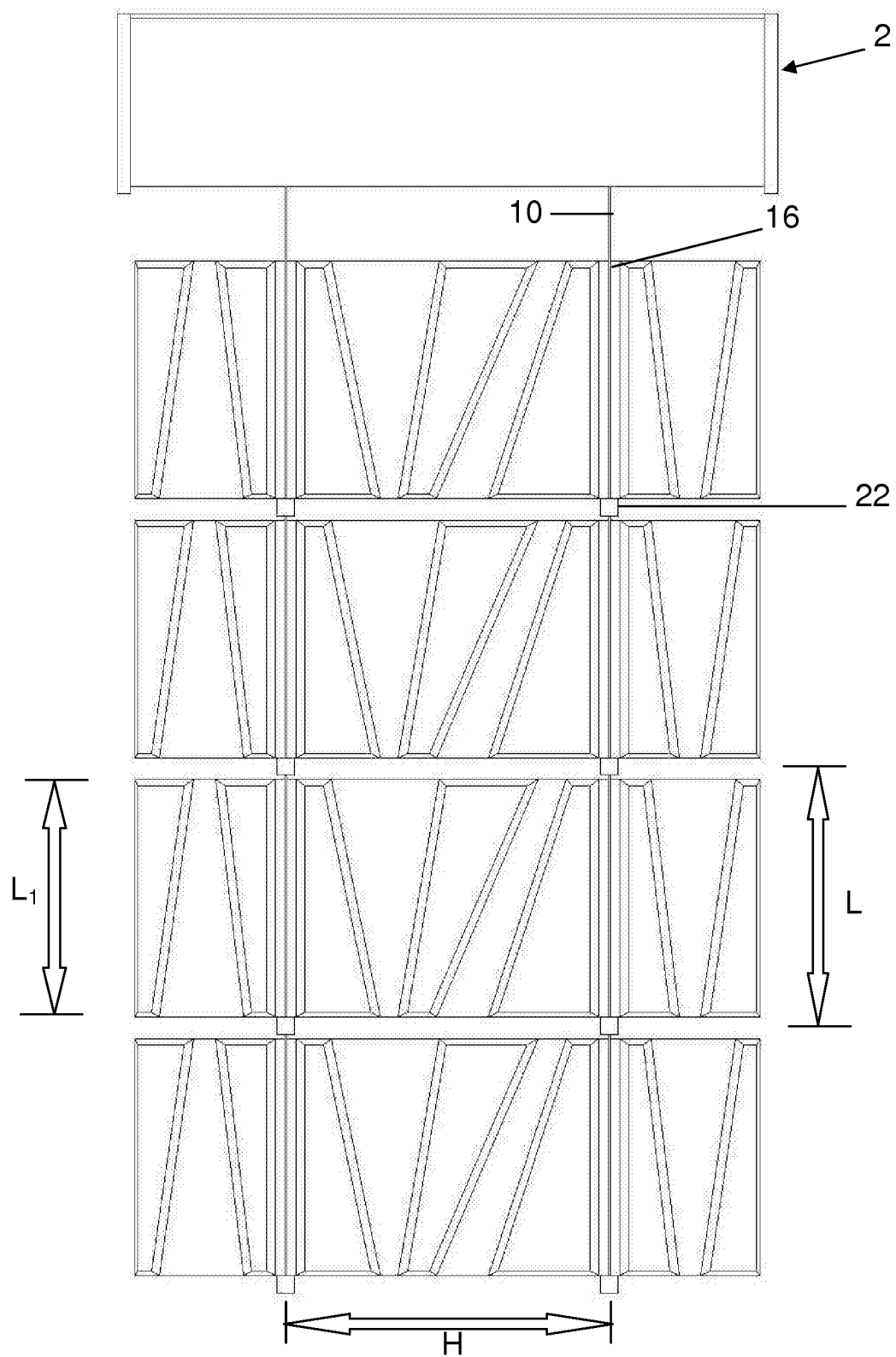


FIG. 3

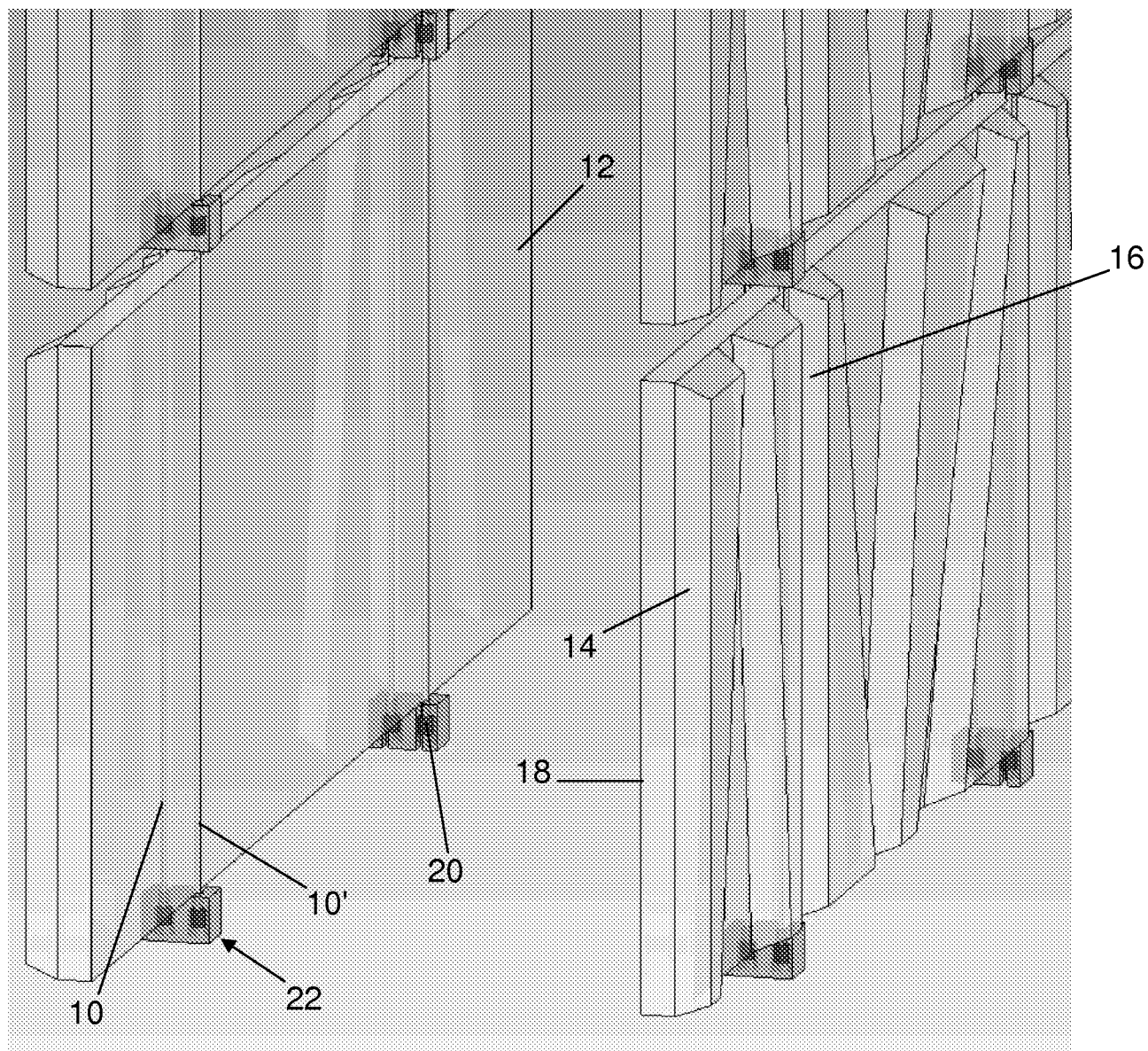


FIG. 4

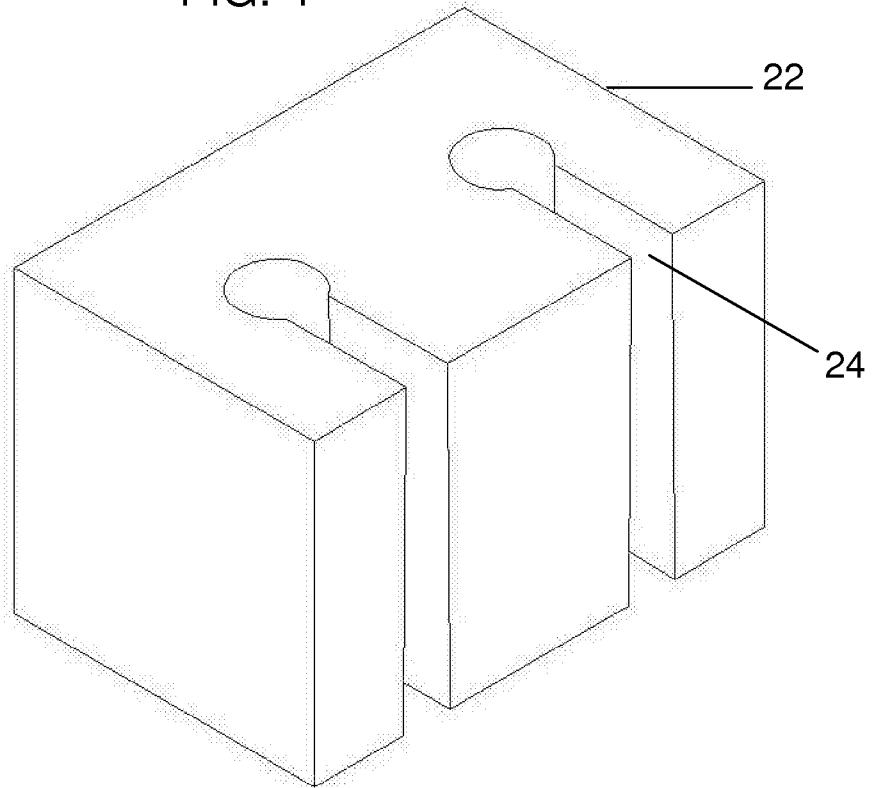


FIG. 5

