

ITALIAN PATENT OFFICE

Document No.

102012902066310A1

Publication Date

20140106

Applicant

FLOS S.P.A.

Title

LAMPADA

TITOLARE: FLOS S.P.A.

DESCRIZIONE

Forma oggetto della presente invenzione un dispositivo
5 di illuminazione, ed in particolare una lampada, da
tavolo o da terra, per interni o per esterni.

Il settore dell'illuminazione è caratterizzato da
notevoli sforzi di innovazione, sia di carattere
fortemente tecnico che di carattere estetico.

10 La luce infatti si presta a creare effetti particolari,
in grado di attirare l'attenzione ed affascinare
l'osservatore.

Una delle tendenze del settore è quella di creare
effetti luminosi diffusi senza che l'osservatore possa
15 individuare l'origine dei fasci luminosi, ossia celando
alla vista, almeno ad una prima osservazione d'insieme,
le sorgenti luminose.

Nel settore delle lampade è particolarmente
difficoltoso ottenere tali effetti luminosi, in quanto
20 è solitamente immediatamente riconoscibile la porzione
della lampada che contiene la sorgente luminosa.

Scopo della presente invenzione è quello di realizzare
una lampada che segua le tendenze di cui si è detto e
superi gli inconvenienti delle soluzioni dell'arte
25 nota.

Tale scopo è ottenuto tramite una lampada realizzata in accordo con la rivendicazione 1.

Le caratteristiche ed i vantaggi della lampada secondo la presente invenzione saranno evidenti dalla
5 descrizione di seguito riportata, data a titolo esemplificativo e non limitativo, in accordo con le figure allegate, in cui:

- la figura 1 mostra una lampada secondo la presente invenzione, in accordo con una forma di realizzazione;
- 10 - la figura 2a rappresenta una vista laterale della lampada della figura 1;
- la figura 2b rappresenta una vista dall'alto di una cornice superiore della lampada della figura 1;
- la figura 2c rappresenta una vista dal basso della
15 cornice superiore della lampada della figura 1;
- la figura 2d rappresenta una vista dall'alto di una cornice inferiore della lampada della figura 1;
- la figura 3 mostra una sezione ottenuta con il piano di sezione III - III della figura 2b;
- 20 - la figura 4 mostra un ingrandimento di una porzione della figura 2c.

Con riferimento alle figure allegate, con 1 si è complessivamente indicata una lampada, da terra o da tavolo, per interni o per esterni.

25 La lampada 1, generalmente poggiata su una superficie

di appoggio T, comprende un telaio 2 costituito da traverse 4 convergenti verso nodi 6 e unite fra loro in detti nodi, così da formare una struttura tridimensionale chiusa.

5 Preferibilmente, il telaio ha forma di parallelepipedo, ad esempio a base quadrata.

In particolare, nella forma di realizzazione illustrata, il telaio 2 comprende traverse inferiori 8, unite fra loro a formare una struttura poligonale piana chiusa o cornice inferiore 8', ad esempio un quadrato,
10 e preferibilmente traverse superiori 10, anch'esse unite fra loro a formare una struttura poligonale piana chiusa o cornice superiore 10', ad esempio identica alla struttura formata dalle traverse inferiori, ad
15 esempio un quadrato.

Inoltre, il telaio 2 comprende traverse di collegamento 12, ad esempio verticali, che uniscono la struttura poligonale piana formata dalle traverse di base 8 con la struttura poligonale piana formata dalle traverse
20 superiori 10; preferibilmente, le traverse di collegamento 12 si estendono fra i nodi 6 del telaio 2. Preferibilmente, le traverse di collegamento 12 hanno una sezione scatolare chiusa, ad esempio quadrata. Allo stesso modo, di preferenza, le traverse inferiori 8
25 hanno una sezione scatolare chiusa, ad esempio

quadrata.

La lampada 1 comprende inoltre una pluralità di LED 20, preferibilmente disposti in sequenza, a gruppi, su nastri LED 22, elettricamente collegati fra loro e ad
5 una sorgente elettrica a bassa tensione.

Il telaio 2 comprende traverse di illuminazione 30, in materiale opaco, aventi una struttura aperta, ad esempio a C, comprendente pareti laterali 32, 34, le cui estremità definiscono un'apertura di diffusione 36
10 che consente l'accesso ad un vano interno 38.

Inoltre, dette traverse di illuminazione 30 presentano una superficie inclinata 40, disposta nel vano interno 38 della traversa di illuminazione 30, preferibilmente inclinata rispetto alla parete laterale 32 di detta
15 traversa di illuminazione 30.

Ad esempio, la superficie inclinata 40 forma con la parete laterale 32 un angolo acuto, compreso fra 30° e 60°, preferibilmente pari a 45°.

Il nastro LED 22 che porta i LED 20 è accolto nel vano
20 interno 38 della traversa di illuminazione 30, fissato alla superficie inclinata 40.

Nella forma di realizzazione illustrata, le traverse superiori 10 costituiscono dette traverse di illuminazione 30, così che la struttura poligonale
25 superiore 8' realizza la testa di illuminazione della

lampada.

In particolare, nella forma di realizzazione illustrata, le traverse di illuminazione 30 sono aperte verso il basso, ossia verso la superficie di appoggio T
5 della lampada.

Preferibilmente, inoltre, i LED 20 sono disposti nel vano interno 38 della traversa di illuminazione 30 in modo che la direzione di emissione principale Z, nel verso di illuminazione, sia rivolta verso l'esterno del
10 telaio 2; in particolare, i LED 20 sono disposti nel vano interno 38 in modo che la direzione di emissione principale Z non è incidente alla parete laterale 32 della traversa 30, che delimita esternamente la struttura poligonale superiore 10'.

15 Nel normale utilizzo della lampada 1, i LED illuminano la superficie di appoggio della lampada, parzialmente all'interno del telaio 2 e parzialmente all'esterno di detto telaio, che risulta così circondato da una zona illuminata.

20 Nella lampada secondo l'invenzione, le traverse che accolgono i LED sono opache, e quindi i LED sono celati alla vista; l'osservatore apprezza invece la zona illuminata della superficie di appoggio, all'interno e all'esterno del telaio.

25 Innovativamente, la lampada secondo la presente

invenzione consente dunque di seguire la tendenza del settore e sui superare gli inconvenienti dell'arte nota.

E' chiaro che un tecnico del settore, al fine di
5 soddisfare esigenze contingenti, potrebbe apportare modifiche alla lampada sopra descritta.

Ad esempio, secondo una variante di realizzazione, il telaio è di forma cubica o o tetragonale o piramidale.

Secondo una ulteriore variante di realizzazione, la
10 lampada comprende coperture di protezione, ad esempio in vetro, disposte fra le traverse di collegamento, in modo da delimitare un vano interno chiuso o parzialmente chiuso.

Anche tali varianti sono contenute nell'ambito di
15 tutela come definito dalle rivendicazioni seguenti.

TITOLARE: FLOS S.P.A.

RIVENDICAZIONI

1. Lampada (1) comprendente un telaio (2) comprendente
5 una pluralità di traverse (8,10,12) e almeno una
traversa di illuminazione (30), in cui dette traverse
(8,10,12,30) sono unite fra loro in modo da formare una
struttura solida tridimensionale e in cui dette
traverse di illuminazione (30) prevedono un vano
10 interno (38), aperto verso l'esterno, in cui è
alloggiato un nastro LED (22) portante LED (20).
2. Lampada secondo la rivendicazione 1, in cui le
traverse di illuminazione sono in materiale opaco.
3. Lampada secondo la rivendicazione 2 o 3, in cui il
15 telaio (2) comprende traverse inferiori (8), unite fra
loro a formare una struttura poligonale piana chiusa o
cornice inferiore (8'), dette traverse di illuminazione
(30), unite fra loro a formare una struttura poligonale
piana chiusa o cornice superiore (10'), e traverse di
20 collegamento (12), che uniscono la cornice inferiore
(8') con la cornice superiore (10').
4. Lampada secondo una qualsiasi delle rivendicazioni
precedenti, in cui il telaio ha forma di
parallelepipedo.
- 25 5. Lampada secondo una qualsiasi delle rivendicazioni

precedenti, in cui le traverse di illuminazione (30) comprendono pareti laterali (32,34), le cui estremità definiscono un'apertura di diffusione (36) che consente l'accesso al vano interno (38).

5 **6.** Lampada secondo la rivendicazione 5, in cui dette traverse di illuminazione (30) presentano una superficie inclinata (40), disposta nel vano interno (38), inclinata rispetto alla parete laterale (32).

7. Lampada secondo la rivendicazione 6, in cui la
10 superficie inclinata (40) forma con la parete laterale (32) un angolo acuto.

8. Lampada secondo la rivendicazione 6 o 7, in cui il nastro LED (22) è fissato alla superficie inclinata (40) in modo che il verso di illuminazione dei LED sia
15 verso l'esterno del telaio.

9. Lampada secondo la rivendicazione 8, in cui i LED 20 sono disposti in modo che la direzione di emissione principale (Z) non è incidente alla parete laterale (32) della traversa (30), che delimita esternamente la
20 struttura poligonale superiore (10').

APPLICANT: FLOS S.P.A.

CLAIMS

1. Lamp (1) comprising a frame (2) comprising a
5 plurality of cross members (8, 10, 12) and at least one
lighting cross member (30), wherein said cross members
(8, 10, 12, 30) are joined to each other so as to form
a solid three-dimensional structure and wherein said
lighting cross members (30) envisage an inner chamber
10 (38), open towards the outside, wherein an LED ribbon
(22) bearing LEDs (20) is housed.
2. Lamp according to claim 1, wherein the lighting
cross members are in opaque material.
3. Lamp according to claim 2 or 3, wherein the frame
15 (2) comprises lower cross members (8), joined to each
other to form a closed flat polygonal structure or
lower frame (8'), said lighting cross members (30),
joined to each other to form a closed flat polygonal
structure or upper frame (10'), and connection cross
20 members (12), which join the lower frame (8') to the
upper frame (10').
4. Lamp according to any of the previous claims,
wherein the frame is a parallelepiped shape.
5. Lamp according to any of the previous claims,
25 wherein the lighting cross-members (30) comprise side

walls (32,34) the ends of which define a diffusion aperture (36) which gives access to the inner compartment (38).

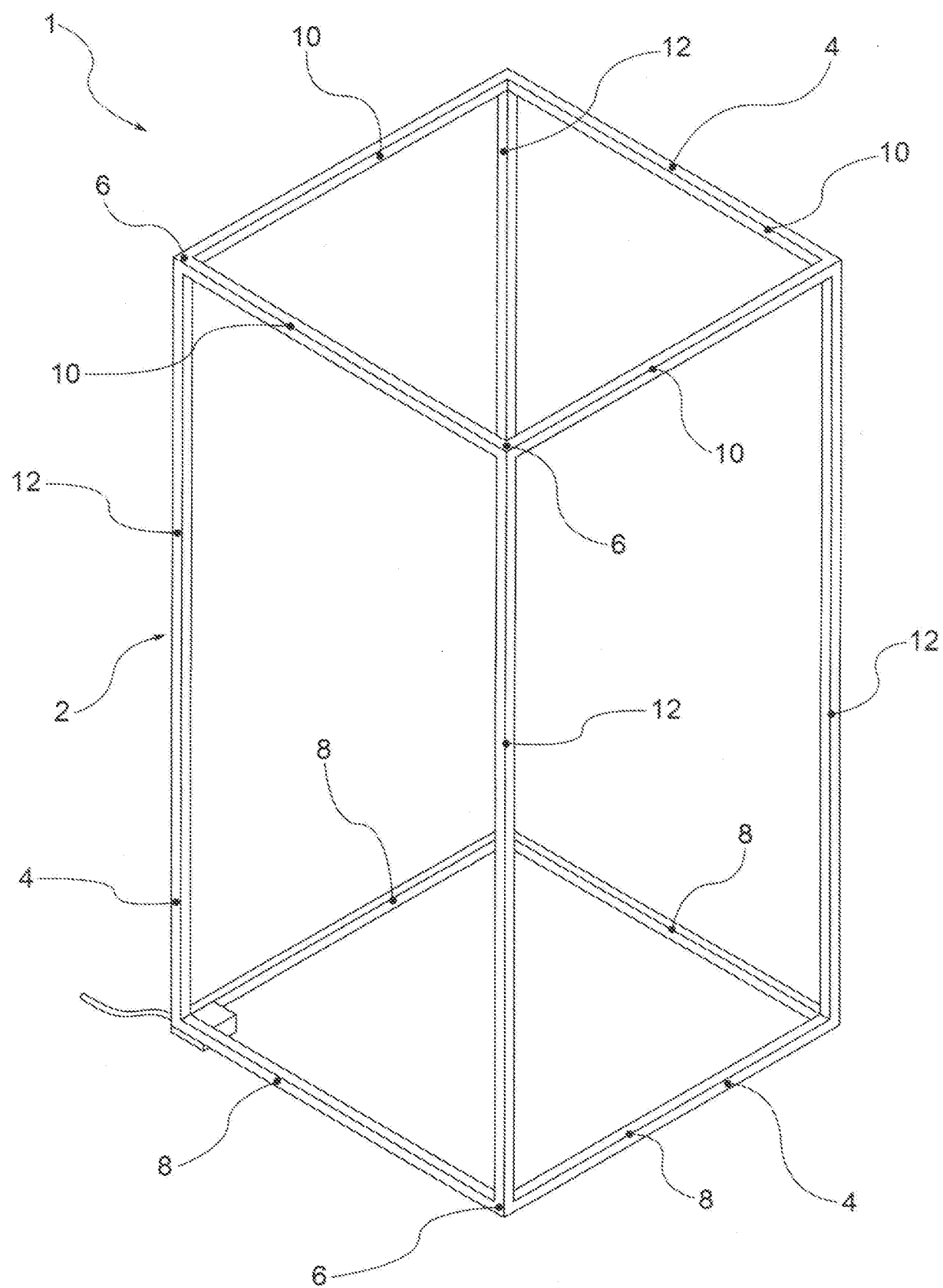
6. Lamp according to claim 5, wherein said lighting cross-members (30) have an inclined surface (40), positioned in the inner compartment (38), inclined in relation to the side wall (32).

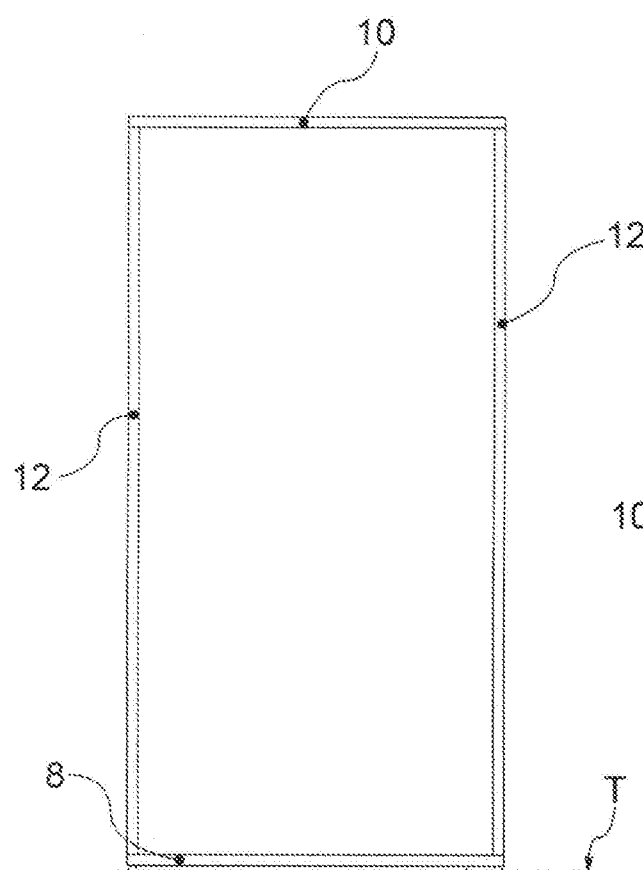
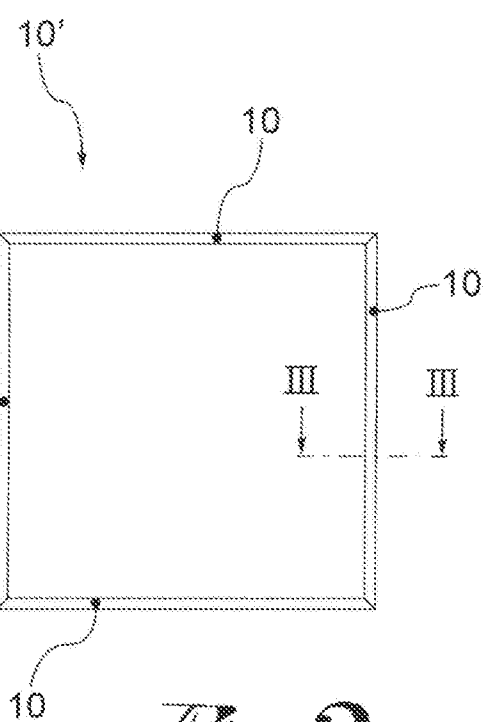
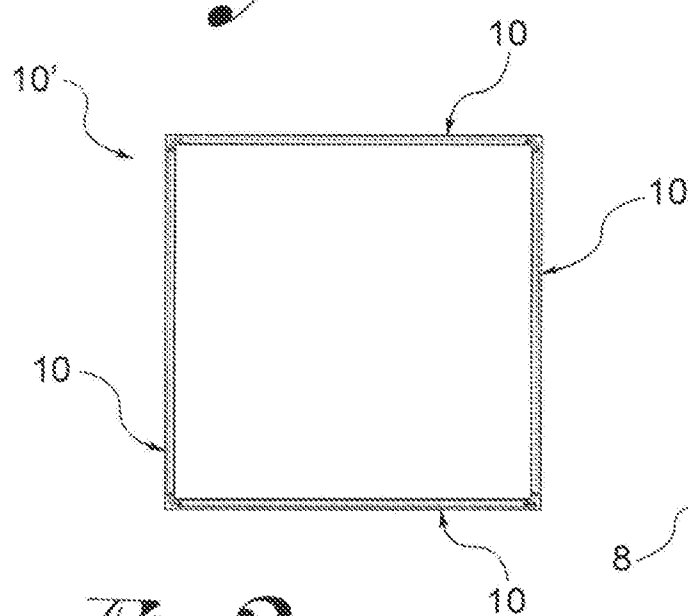
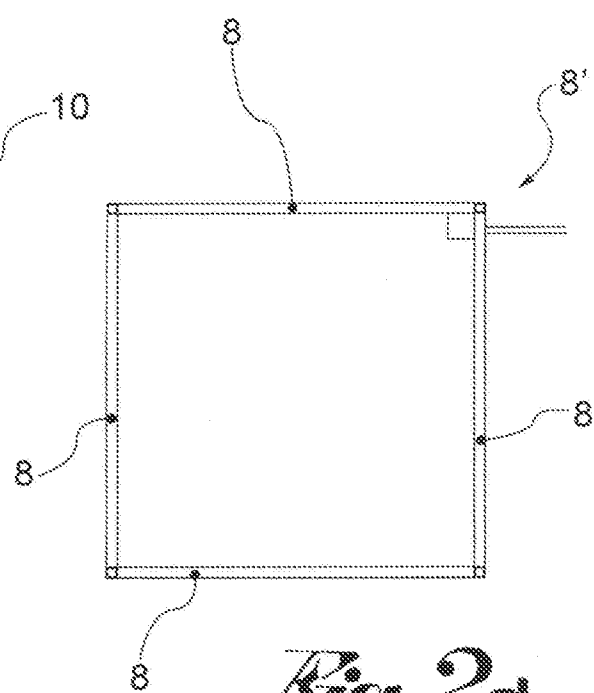
7. Lamp according to claim 6, wherein the inclined surface (40) forms an acute angle (32) with the side wall.

8. Lamp according to claim 6 or 7, wherein the LED ribbon (22) is attached to the inclined surface (40) so that the direction of illumination of the LEDs is towards the outside of the frame.

9. Lamp according to claim 8, wherein the LEDs (20) are positioned so that the main direction of emission (Z) is not incident to the side wall (32) of the cross member (30), which delimits the upper polygonal structure (10') externally.

20

*Fig. 1*

*Fig. 2a**Fig. 2b**Fig. 2c**Fig. 2d*

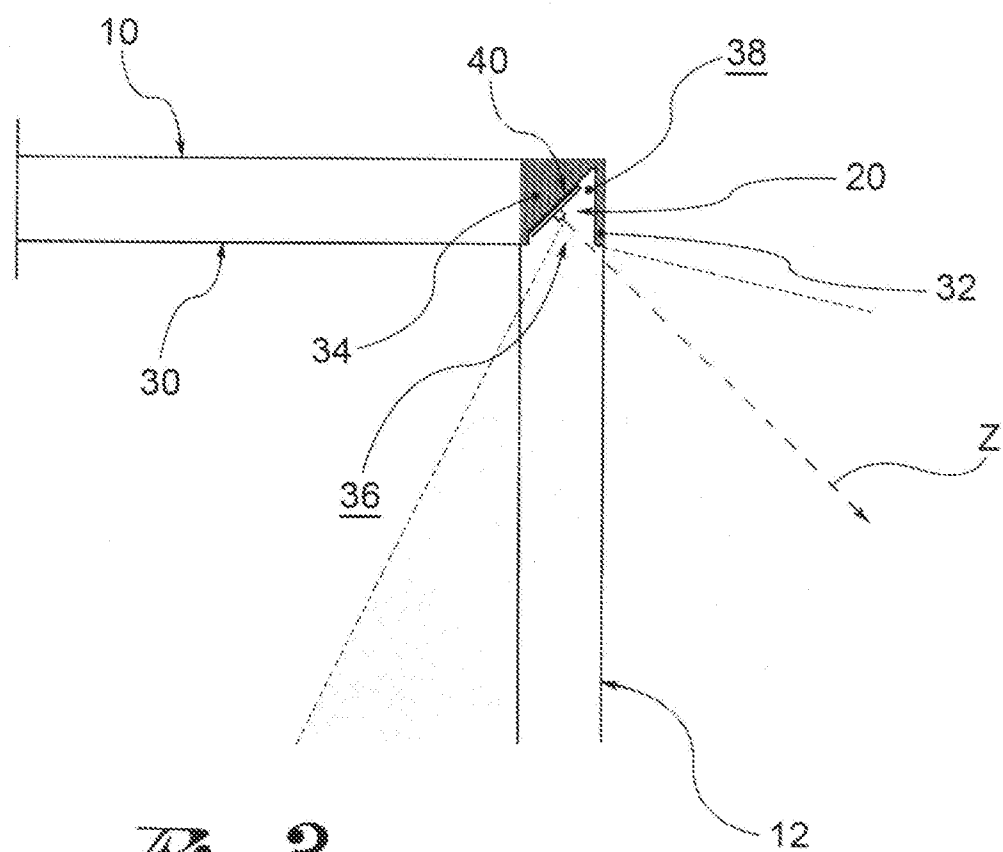


Fig. 3

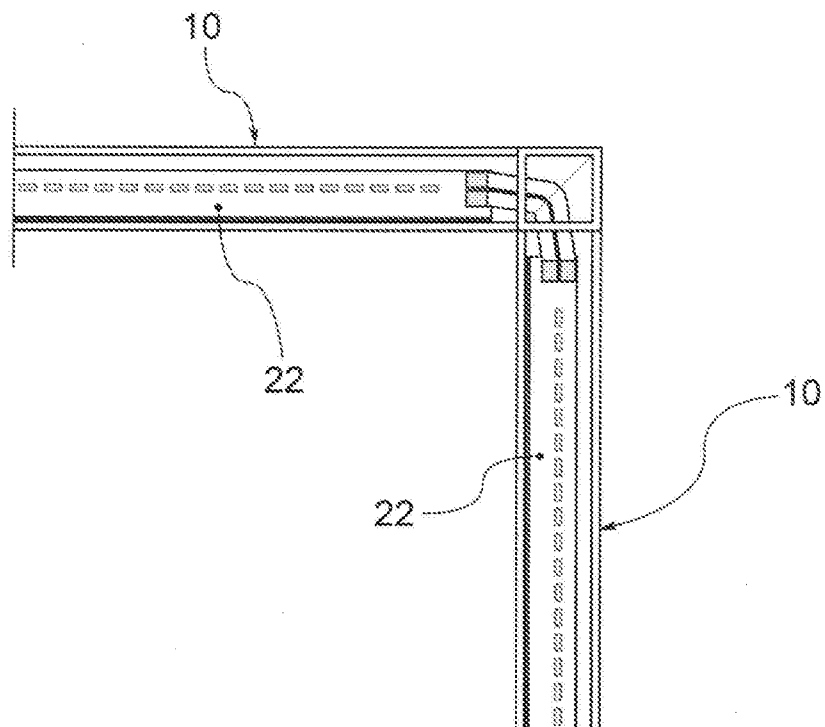


Fig. 4