



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

DOMANDA NUMERO	102001900930957
Data Deposito	18/05/2001
Data Pubblicazione	18/11/2002

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
F	21	M		

Titolo

DISPOSITIVO DI ILLUMINAZIONE A LUMINANZA CONTROLLATA.
--

DESCRIZIONE dell'invenzione industriale dal titolo:

"Dispositivo di illuminazione a luminanza controllata"

di: C.R.F. Società Consortile per Azioni,
nazionalità italiana, Strada Torino 50 - 10045
Orbassano TO

Inventori designati: Piero PERLO, Denis BOLLEA,
Davide CAPELLO, Piermario Repetto.

Depositata il: 18 maggio 2001

TO 2001A 000460

* * *

TESTO DELLA DESCRIZIONE

La presente invenzione si riferisce ai dispositivi di illuminazione, ad esempio utilizzati in ambienti civili, commerciali e industriali, del tipo comprendente almeno una sorgente luminosa fluorescente di tipo lineare estendentesi longitudinalmente fra un riflettore formato da un corpo allungato a superficie curva ed una serie di alette trasversali fra loro distanziate definenti una griglia per il controllo direzione della luce emessa da detta sorgente luminosa.

Siffatti dispositivi di illuminazione consistono in pratica in un sistema ottico a riflessione atto a controllare la direzione della luce in uscita, garantendo limiti di luminanza sotto l'abbagliamento.

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLI D'OUX
s.r.l.

Con tali dispositivi di illuminazione il controllo della luminanza si presenta problematico nel caso di sorgenti luminose fluorescenti particolarmente estese. Infatti con le realizzazioni attualmente prodotte e commercializzate, in cui le alette trasversali sono generalmente costituite da semplici elementi metallici estrusi con profilo parabolico nella direzione perpendicolare a quella di estrusione, il controllo angolare della luce in uscita è efficace soltanto nei piani rispettivamente perpendicolare e parallelo all'asse della lampada. Nelle restanti direzioni tale controllo è normalmente inefficace, e comunque insufficiente.

Lo scopo della presente invenzione è appunto quello di risolvere tale problema, e di realizzare un dispositivo di illuminazione del tipo sopra definito atto a realizzare un controllo della luminanza in tutte le direzioni.

Secondo l'invenzione questo scopo viene raggiunto essenzialmente grazie al fatto che, in un dispositivo di illuminazione del tipo definito all'inizio, il riflettore definisce con dette alette trasversali una pluralità di elementi affiancati di forma generalmente parabolica.

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLI D'OUIX
s.r.l.

Ciascuno di detti elementi affiancati presenta convenientemente una parete di fondo formata con una cuspidè in corrispondenza della sorgente luminosa.

Secondo una forma preferita di attuazione dell'invenzione, il riflettore è costituito da due unità separabili includenti l'una dette alette e l'altra le pareti di fondo di detti elementi affiancati.

L'invenzione verrà ora descritta dettagliatamente con riferimento ai disegni annessi, forniti a puro titolo di esempio non limitativo, nei quali:

- la Figura 1 è una vista prospettica schematica in pianta dal basso di un dispositivo di illuminazione a luminanza controllata secondo l'invenzione,

- la Figura 2 è una vista analoga alla figura 1 in cui tuttavia la sorgente luminosa è stata soppressa per meglio evidenziare la struttura del dispositivo,

- la Figura 3 è una vista in sezione trasversale ed in maggiore scala secondo la linea III-III della figura 1, e

- la Figura 4 è una vista in elevazione laterale ed in parziale sezione longitudinale della figura 1.

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLI D'OUX
s.r.l.

Il dispositivo di illuminazione raffigurato a titolo esemplificativo nei disegni consiste in un sistema ottico a riflessione atto a controllare angolarmente il fascio luminoso in uscita nel suo piano longitudinale e nel suo piano trasversale, nonché in tutti i piani intermedi fra questi compresi, garantendo limiti di luminanza al di sotto dell'abbagliamento.

Con riferimento ai disegni, il dispositivo di illuminazione secondo l'invenzione comprende un riflettore indicato genericamente con 1, formato da un corpo allungato a superficie interna generalmente curva. Tale corpo allungato 1 è in effetti definito da una serie di elementi a vaschetta 2 di forma parabolica, fra loro separati da alette trasversali distanziate 3 a profilo sagomato.

Come è meglio visibile nella figura 3, la parete di fondo 2a di ciascun elemento 2 è formata con una cuspidi 4 al di sopra della quale si estende una sorgente luminosa fluorescente 5, di tipo lineare, la cui lunghezza è sostanzialmente corrispondente a quella del corpo allungato 1.

Le alette trasversali 3, che definiscono una griglia per il controllo direzionale della luce emessa dalla sorgente 5, presentano profilo tridimensionale con fianchi curvi, e sono

BUZZI, NOTARO &
ANTONELLI D'OUX
s.r.l.

convenientemente cave in modo da definire vani 6 fra ogni coppia di elementi 2 adiacenti.

Come è meglio illustrato nella figura 4, il corpo allungato 1 può essere vantaggiosamente costituito da due porzioni longitudinali fra loro separabili, per agevolare il posizionamento della sorgente luminosa 5, e quindi fra loro assemblate con qualsiasi sistema idoneo. Tali porzioni longitudinali includono una porzione inferiore 1a, formante le porzioni inferiori degli elementi 2 con le relative pareti di fondo 2a e cuspidi 4, ed una porzione superiore 1b includente le zone superiori degli elementi 2 e le alette trasversali 3.

Con la disposizione sopra descritta, il dispositivo di illuminazione secondo il trovato consente di controllare angolarmente il fascio luminoso generato dalla sorgente 5 non soltanto nel piano perpendicolare e nel piano parallelo all'asse della sorgente 5, ma anche in tutti i piani intermedi fra questi compresi.

Il dispositivo secondo l'invenzione può essere incassato in una parete o soffitto (ovviamente in posizione capovolta rispetto a quella illustrata nei disegni), oppure esso può essere posto in sospensione. In questo caso il dispositivo potrà convenientemente essere formato con aperture o

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLI D'OUX
s.r.l.

feritoie in corrispondenza delle pareti di fondo 2a degli elementi 2.

Occorre inoltre rilevare che il dispositivo sopra descritto è modulare, nel senso che esso può essere composto con analoghi dispositivi per ottenere le più svariate configurazioni.

Naturalmente, i particolari di costruzione e le forme di realizzazione potranno essere ampiamente variati rispetto a quanto descritto ed illustrato, senza per questo uscire dall'ambito della presente invenzione così come definita nelle rivendicazioni che seguono.

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLI D'OUIX
s.r.l.

RIVENDICAZIONI

1. Dispositivo di illuminazione a luminanza controllata, comprendente almeno una sorgente luminosa fluorescente di tipo lineare (5) estendentesi longitudinalmente fra un riflettore formato da un corpo allungato (1) a superficie curva ed una serie di alette trasversali (3) fra loro distanziate e definenti una griglia per il controllo direzionale della luce emessa da detta sorgente luminosa (5), caratterizzato dal fatto che il riflettore (1) definisce con dette alette trasversali (3) una pluralità di elementi affiancati (2) di forma generalmente parabolica.

2. Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che dette alette (3) presentano un profilo tridimensionale.

3. Dispositivo secondo la rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che dette alette (3) sono cave.

4. Dispositivo secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che ciascuno di detti elementi affiancati (2) presenta una parete di fondo (2a) formata con una cuspidè (4) in corrispondenza della sorgente luminosa (5).

BUZZI, NOTARO &
ANTONIELLI D'OUX
s.r.l.

5. Dispositivo secondo la rivendicazione 4, caratterizzato dal fatto che detto riflettore (1) è costituito da due unità separabili (1a, 1b) includenti l'una le pareti di fondo (2a) di detti elementi affiancati (2) e l'altra dette alette trasversali (3).

6. Dispositivo secondo la rivendicazione 4 o la rivendicazione 5, caratterizzato dal fatto che la parete di fondo (2a) di detti elementi affiancati (2) è formata con aperture.

7. Dispositivo secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che è utilizzabile a incasso o a sospensione.

8. Dispositivo sostanzialmente come descritto ed illustrato e per gli scopi specificati.

Ing. Franco BUZZI
N° 10012 ALBO 200
(il proprio e per gli altri)

COLLA
Torino

FIG. 1

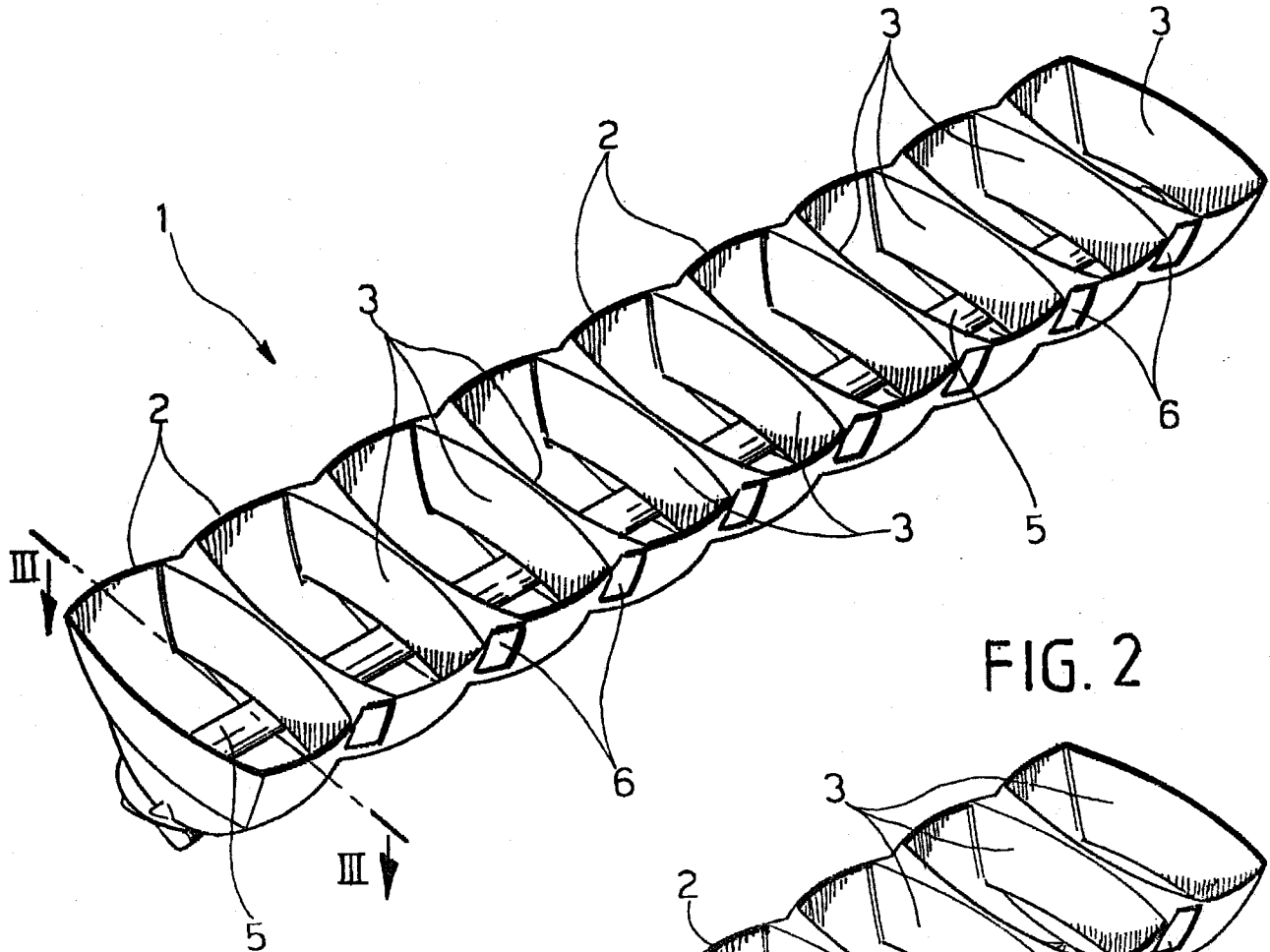
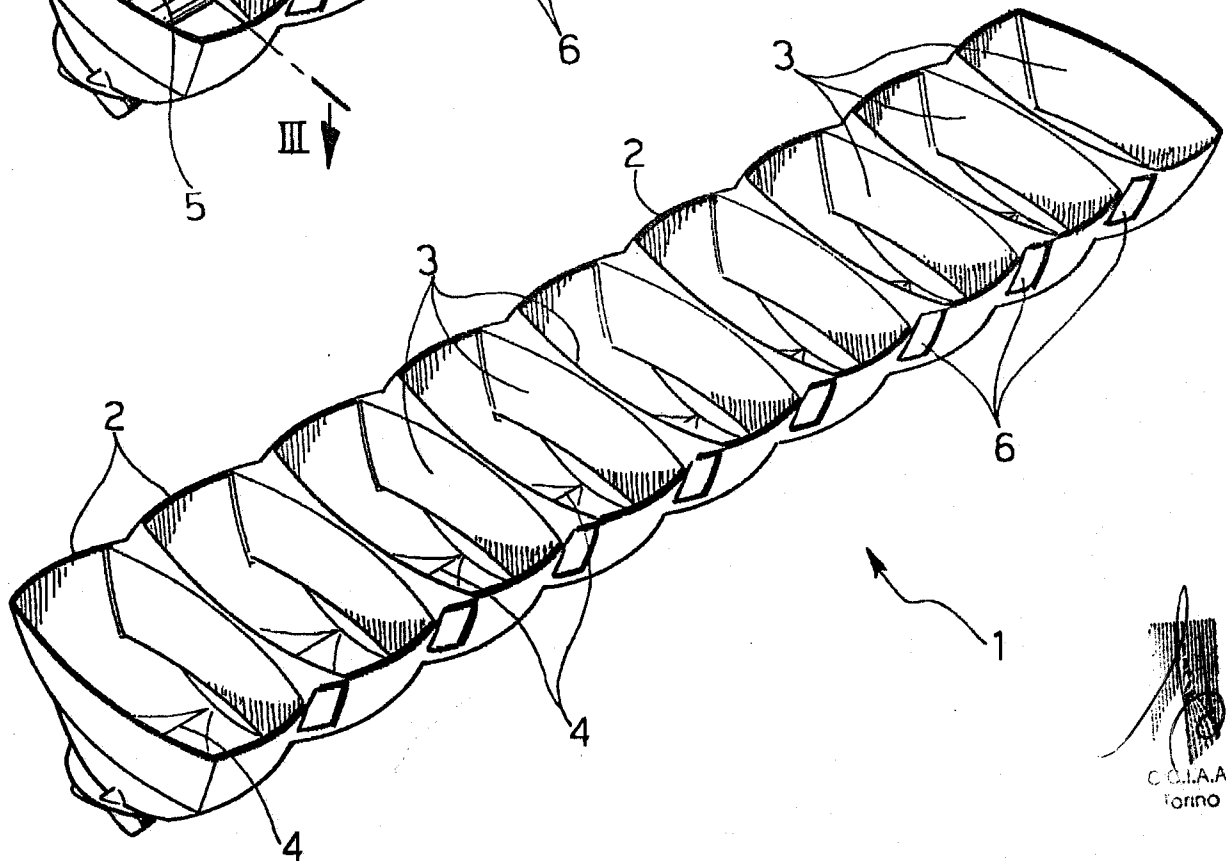


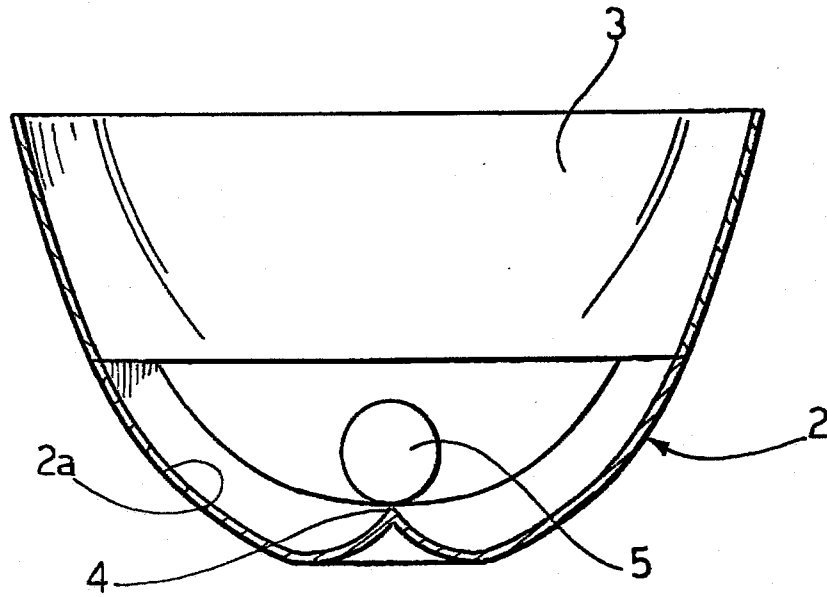
FIG. 2



C.O.I.A.A.
Torino

Ing. Franco BUZZI
N. Iscritt. ALBO 259
(in proprio e per gli altri)

FIG. 3

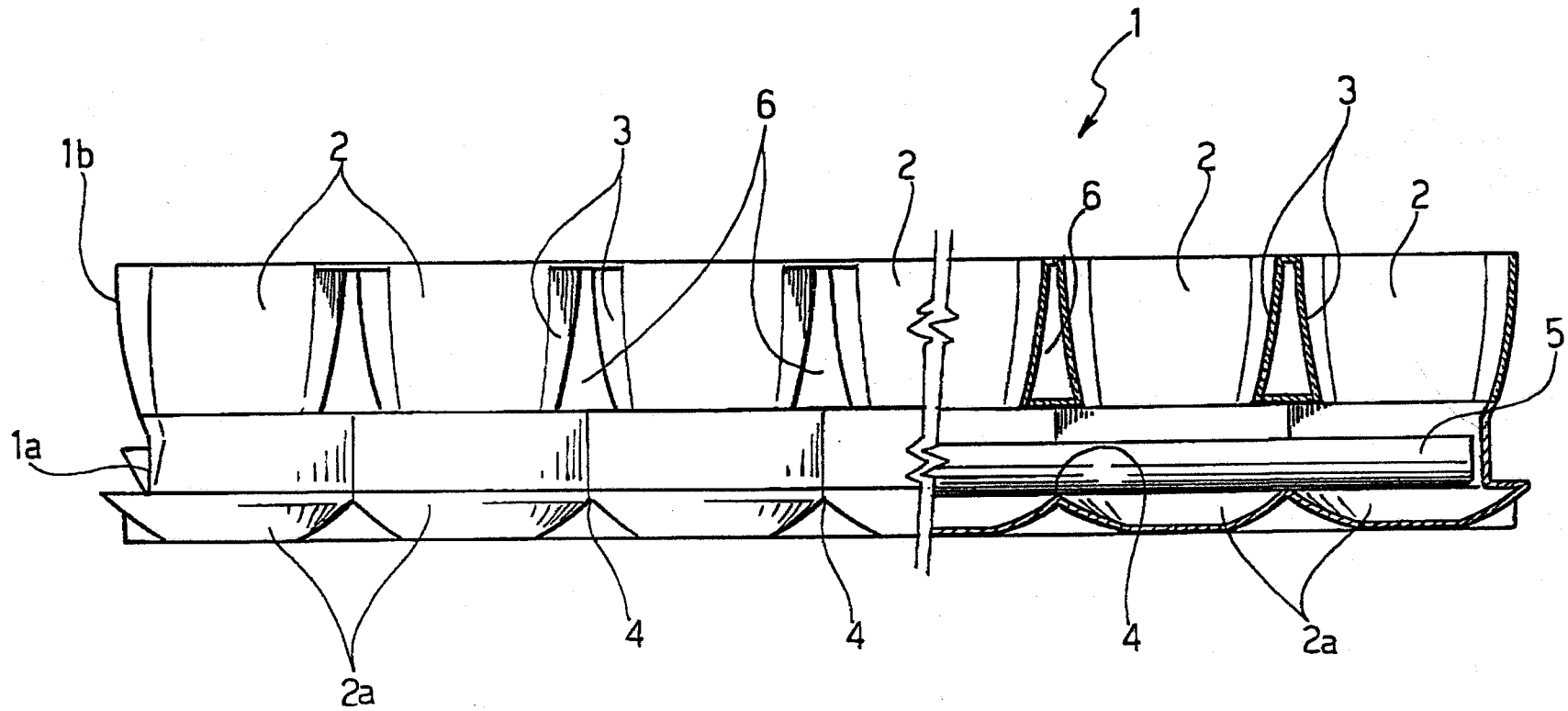


10 2001A 000460

Inq. Franco BUZZI
N° 1001A 000460
(in proprio e per gli altri)

Cd. I.A.A.
1001A
1001A

FIG. 4



Ing. Franco BUZZI
 N. 1000 ALBO 259
 In proprio e per gli altri

C.C.M.A.
 Torino

2001A 000460