



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

DOMANDA NUMERO	102001900908828
Data Deposito	15/02/2001
Data Pubblicazione	15/08/2002

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
F	21	V		

Titolo

APPARECCHIO LUMINOSO, PARTICOLARMENTE A PLAFONIERA O AD INCASSO IN SOFFITTI, PARETI E SIMILI PER L'ILLUMINAZIONE DI INTERNI.

Titolo: APPARECCHIO LUMINOSO, PARTICOLARMENTE A PLAFONIERA O AD INCASSO IN SOFFITTI, PARETI E SIMILI PER L'ILLUMINAZIONE DI INTERNI.

A nome: 3F Filippi srl

BO2001A 0 0 0 0 8 3

Con sede a: Pian di Macina, Pianoro (BO)

* * * * *

15 FEB. 2001

DESCRIZIONE

La presente invenzione ha per oggetto un apparecchio luminoso, particolarmente a plafoniera o ad incasso in soffitti, pareti e simili per l'illuminazione di interni, quali ad esempio uffici, corridoi, ambienti espositivi di negozi, saloni ed altri.

Come è noto sono presenti sul mercato apparecchi del tipo sopra menzionati costruiti secondo i criteri più disparati ed i quali presentano notevoli problemi; tali apparecchi, infatti, non prevedono la possibilità di controllare la distribuzione luminosa e presentano una inefficiente luminanza, che è definita secondo la normativa ICI (*Commissione Internazionale Illuminazione*) come l'intensità luminosa emessa in una determinata direzione da una superficie illuminata per riflessione (o sorgente luminosa) riferita all'unità di superficie apparente (ovvero la superficie normale a tale direzione). I problemi sopracitati si riflettono negativamente sul comfort visivo dell'utente.

Compito tecnico della presente invenzione è quella di ovviare ai citati inconvenienti e di mettere a punto un apparecchio in cui sia possibile generare e controllare le distribuzioni luminose in base ai

compiti visivi e ai sensi di visione.

Nell'ambito di tale compito tecnico uno scopo del presente trovato è quello di realizzare un ottimale comfort visivo nonché quello di impedire la deformazione delle immagini riflesse contribuendo così al miglioramento del succitato comfort ambientale.

Altro scopo della presente invenzione è quella di assolvere il compito e lo scopo precedente con una struttura semplice, di relativamente facile attuazione pratica, di sicuro impiego ed efficace funzionamento, nonché di costo relativamente contenuto.

Questo compito e questi scopi vengono tutti raggiunti dal presente apparecchio luminoso, particolarmente ad incasso in soffitti, pareti e simili per l'illuminazione di interni, consistente in un corpo cavo conformato a paraboloidale definente su una parte superiore un fondo e su una parte inferiore una apertura, detto corpo alloggiando nella cavità interna una sorgente luminosa, caratterizzato dal fatto che la superficie interna di detto corpo è suddivisa in spicchi definenti alloggiamenti impegnabili amovibilmente da una pluralità di elementi laminari riflettenti per definire diverse distribuzioni luminose.

Ulteriori particolarità risulteranno particolarmente chiare ed evidenti dalla descrizione dettagliata di una forma di esecuzione preferita, non esclusiva, di un apparecchio luminoso, particolarmente ad incasso in soffitti, pareti e simili per l'illuminazione di interni, secondo l'invenzione, illustrata a titolo indicativo, ma non limitativo, nelle unite tavole di disegni, in cui:

- la fig. 1 mostra una vista prospettica dall'alto di detta apparecchiatura, secondo l'invenzione;
- la fig. 2 mostra una vista prospettica dal basso di detta apparecchiatura;
- la fig. 3 mostra una vista dal basso;
- la fig. 4 mostra una vista secondo il piano di traccia IV-IV di fig. 3, dove al corpo è associato una flangia;
- la fig. 5 mostra un particolare di un alloggiamento
- la fig. 6 mostra una vista prospettica di detto elemento laminare;
- la fig. 7 mostra una vista in pianta di un disco.

Con particolare riferimento a tali figure è indicata globalmente con 1 un apparecchio luminoso, secondo l'invenzione. L'apparecchio 1 consiste in un corpo 2 cavo conformato a paraboloidale, come si vede nelle figure 1 e 2. Il corpo 2 presenta una parte superiore 3 che definisce un fondo 4 ed una parte inferiore 5 che definisce una apertura 6, provvista sul bordo perimetrale 7 di una flangia 8. Attraverso l'apertura 6 si accede nella cavità 9 delimitata dalla superficie interna 10 del corpo 2 che accoglie la sorgente luminosa collegata ai mezzi di alimentazione elettrici attraverso un passaggio 10a ricavato in corrispondenza della zona mediana superiore della stessa superficie. I mezzi di alimentazione e la sorgente luminosa non sono illustrati nelle unite tavole, in quanto del tutto note dallo stato della tecnica.

La superficie interna 10 è suddivisa secondo spicchi 11 definenti longitudinalmente ed equamente alloggiamenti 12 di conformazione

trapezoidale. Gli alloggiamenti 12 comprendono una base minore 13 adiacente ad un riscontro 4a del fondo 4, una base maggiore 14 localizzata in corrispondenza della flangia 8 e nervature 15 che delimitano gli alloggiamenti 12 adiacenti. Le nervature 15 si estendono longitudinalmente da una estremità 16, in corrispondenza della flangia 8, fino ad una estremità 17 contrapposta ed adiacente al riscontro 4a, dove si sviluppano accrescimenti 18 che definiscono tacche di ritegno 19.

La flangia 8 in corrispondenza della striscia anulare 8a, rivolta a squadra rispetto alla superficie interna 10, è provvista di pioli 20 distribuiti a due a due a passo costante per ogni spicchio 11. Alla flangia 8 viene associato un anello 21 provvista di denti 22 che si impegnano amovibilmente a scatto con scanalature 8b ricavate sulla medesima flangia 8.

Gli alloggiamenti 12 sono impegnabili scorrevolmente ed amovibilmente da elementi laminari 23 riflettenti che presentano una conformazione trapezoidale sostanzialmente complementare agli alloggiamenti 12. L'elemento laminare 23 è costituito da fianchi 24, una base minore 25 ed una base maggiore 26, in corrispondenza della quale è prevista una porzione 27 risvoltata a squadra sulla quale sono ricavati fori 28. Quando l'elemento laminare 23 è inserito in uno degli alloggiamenti 12, i fianchi 24 vengono ritenuti dalle nervature 15, mentre la base minore 25 ed i fori 28 si impegnano rispettivamente con le tacche di ritegno 19 ed i pioli 20.

L'apparecchio 1 comprende un disco 28 laminare provvisto perifericamente di smanchi 29 di conformazione complementare agli accrescimenti 18 e di un occhiello 30. Il disco 28 è destinato ad essere fissato in corrispondenza del riscontro 4a tramite una vite passante attraverso l'occhiello 30 ed il foro 4b. Il fissaggio del disco 28 consente l'impuntamento della linea perimetrale 28a sulla base minore 25 in modo da bloccare ulteriormente l'elemento laminare 23.

Opportunamente l'elemento laminare 23 e il disco 28 definiscono superfici riflettenti ottenute mediante processi di metallizzazione di alluminio e possono essere di diverse tipologie di allumini. Inoltre la superficie riflettente dell'elemento laminare 23 presenta una curvatura tale da non deformare l'immagine realizzando così un buon comfort visivo nell'ambiente circostante.

Nel pratico funzionamento, prima di alloggiare l'apparecchio luminoso in corrispondenza del soffitto o pareti, il corpo 2 viene assemblato inserendo dapprima il disco 28 e gli elementi laminari 23 negli alloggiamenti 12, dopodiché si inserisce la flangia 8, assicurando così il bloccaggio degli elementi laminari nel corpo 2.

A secondo delle esigenze, date per esempio dalle diverse distribuzioni luminose, si inseriscono gli elementi laminari 23 di varie tipologie di materiale negli alloggiamenti 12 per il soddisfacimento di tali esigenze.

Si è così visto come l'invenzione raggiunge gli scopi proposti.

In particolare si sottolinea il fatto che la possibilità di inserire uno

o più elementi laminari 23 consente di regolare la luminanza.

L'invenzione così concepita è suscettibile di numerose modifiche e varianti tutte rientranti nell'ambito del concetto inventivo.

Inoltre tutti i dettagli sono sostituibili da altri tecnicamente equivalenti.

Vantaggiosamente è prevista la possibilità di ricoprire la superficie interna 10 con un film di diverse tipologie di allumini ottenuto attraverso un processo di metallizzazione dell'alluminio.

In pratica i materiali impiegati, nonché le forme e le dimensioni, potranno essere qualsiasi a seconda delle esigenze senza per questo uscire dall'ambito di protezione delle seguenti rivendicazioni.

RIVENDICAZIONI

1. Apparecchio luminoso, particolarmente a plafoniera o ad incasso in soffitti, pareti e simili per l'illuminazione di interni, consistente in un corpo cavo conformato a paraboloide definente su una parte superiore un fondo e su una parte inferiore una apertura, detto corpo alloggiando nella cavità interna una sorgente luminosa, caratterizzato dal fatto che la superficie interna di detto corpo è suddivisa in spicchi definenti alloggiamenti impegnabili amovibilmente da una pluralità di elementi laminari riflettenti per definire diverse tonalità, composizioni cromatiche e/o distribuzioni luminose.
2. Apparecchio, secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detti elementi e detti alloggiamenti presentano una conformazione trapezoidale.
3. Apparecchio, secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che comprende in corrispondenza della base minore di detti alloggiamenti accrescimenti definenti tacche di ritegno atte ad impegnare la rispettiva base minore di detto elemento.
4. Apparecchio, secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detti alloggiamenti sono delimitati longitudinalmente ed equamente da nervature atte al ritegno dei fianchi di detti elementi laminari.
5. Apparecchio, secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che dette tacche di ritegno sono previste in corrispondenza di detto fondo e l'estremità di dette nervature.

6. Apparecchio, secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detto corpo comprende in corrispondenza del bordo perimetrale di detta apertura una flangia provvista di pioli.
7. Apparecchio, secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detti pioli sono due per ognuno di detti spicchi.
8. Apparecchio, secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detti elementi presentano in corrispondenza di detta base maggiore una porzione rivoltata a squadro impegnantesi a mezzo di fori con detti pioli.
9. Apparecchio, secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che comprende un disco laminare perifericamente provvisto di smanchi complementari con detti accrescimenti, detto disco essendo destinato ad essere alloggiato in corrispondenza di detto fondo per bloccare con i bordi perimetrali detta base minore di detti elementi laminari.
10. Apparecchio, secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che comprende un anello impegnantesi amovibilmente ad incastro a mezzo di denti con detta flangia per bloccare detti elementi in corrispondenza di detta base maggiore.
11. Apparecchio, secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detti elementi laminari sono di diversi tipi di materiale.
12. Apparecchio luminoso, particolarmente ad incasso in soffitti, pareti e simili per l'illuminazione di interni, secondo le rivendicazioni precedenti, e secondo quanto descritto ed illustrato

agli scopi specificati.



CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA
ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
DI BOLOGNA
UFFICIO BREVETTI
IL FUNZIONARIO

Dr. Ing. Guido Modiano, S. Lara Modiano
Vera Modiano, Dr. Ing. Nemo Zanotti,
Carlo Venturelli *Nemo Zanotti*
(Uno per essi)

Dr. MODIANO & ASSOCIATI S.P.A.
40121 BOLOGNA - Via dei Mille, 5

FIG. 1

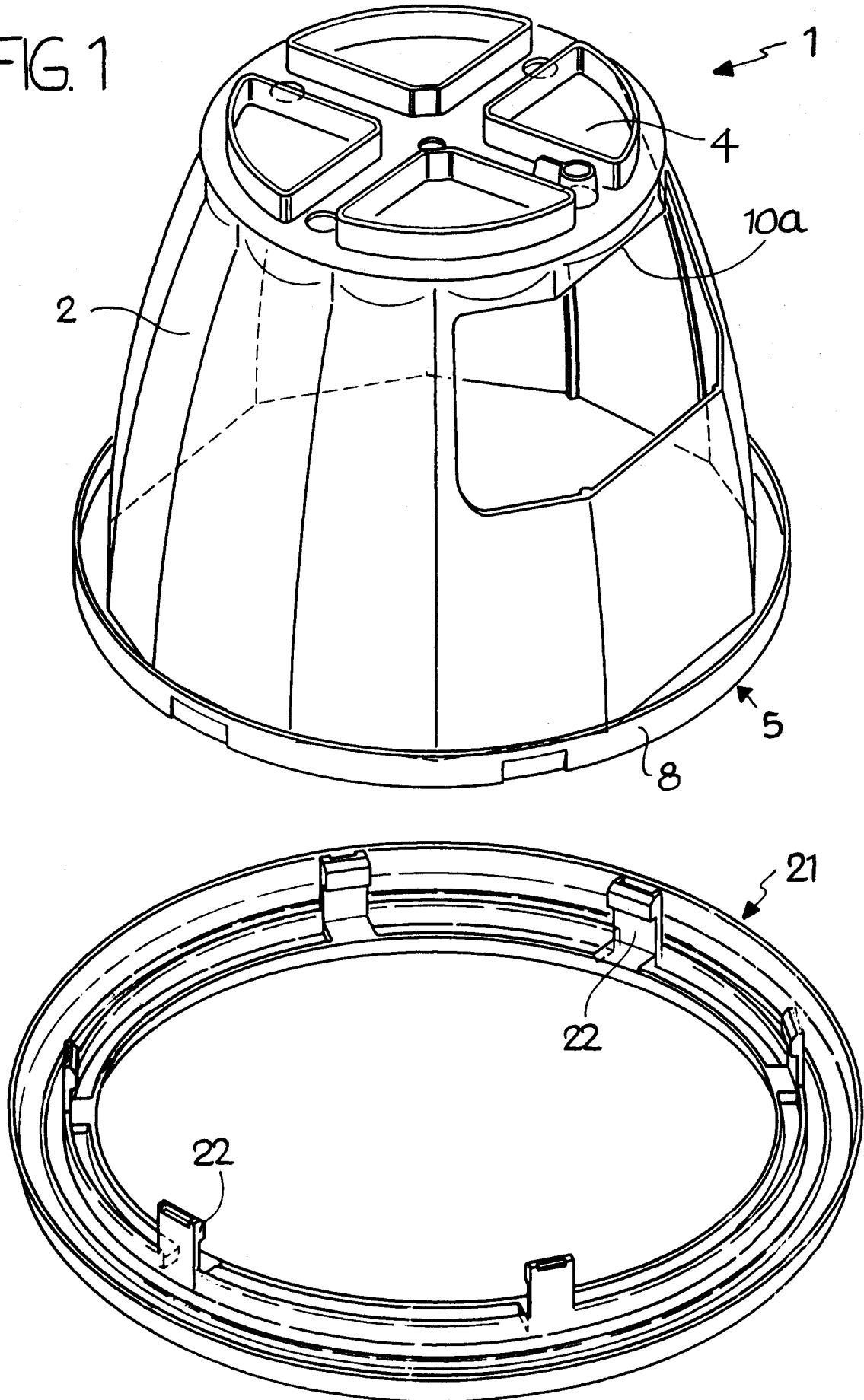
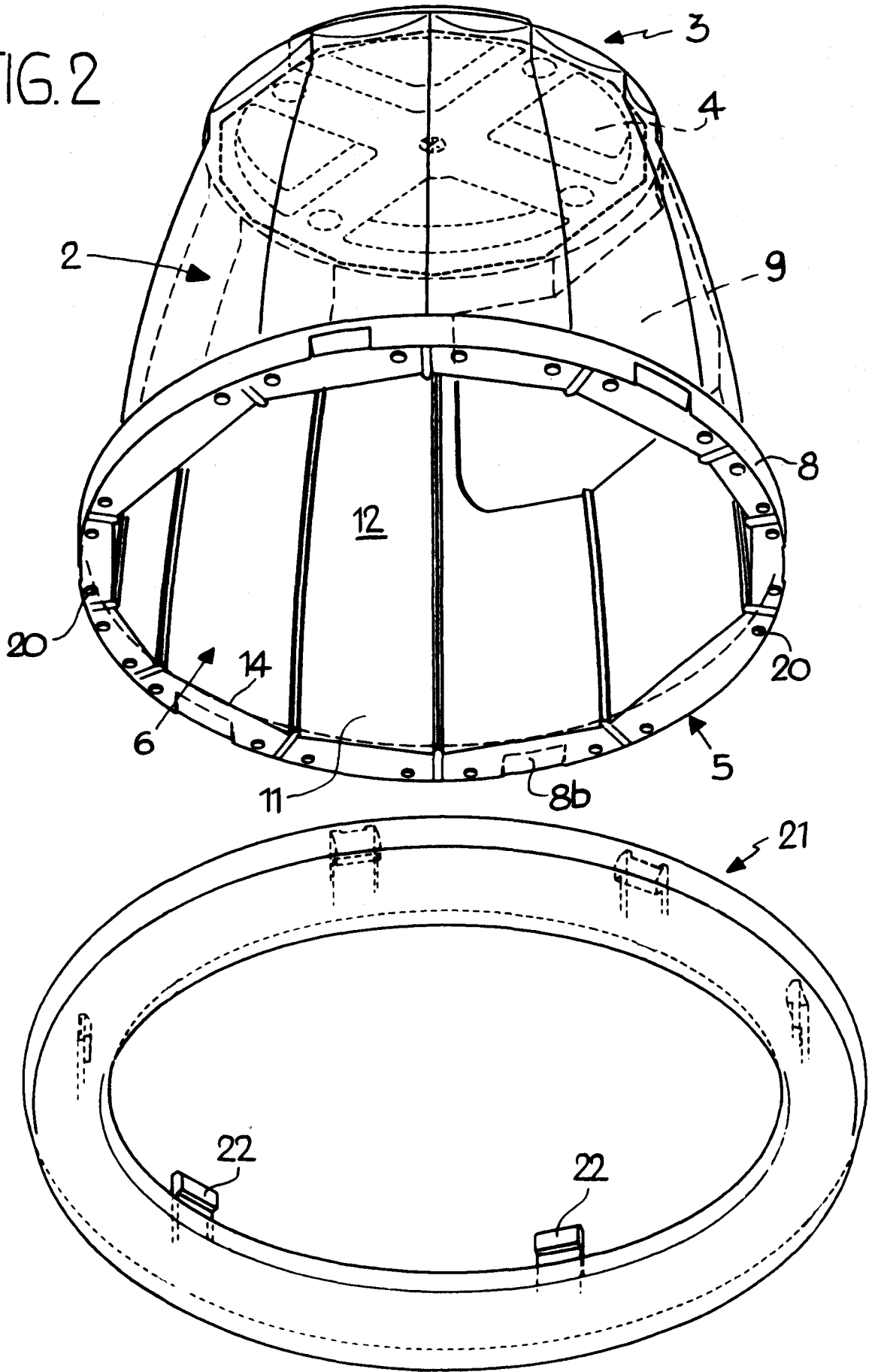


FIG. 2



CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA
 ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
 DI BOLOGNA
 UFFICIO BREVETTI
 IL FUNZIONARIO

Dr. Ing. Guido Medico, S. Loro Mediano
 Vera Modona, Dr. Ing. Nando Zanotti,
 Corle Verdiotti
 (Uno per caso)

G. Zanotti

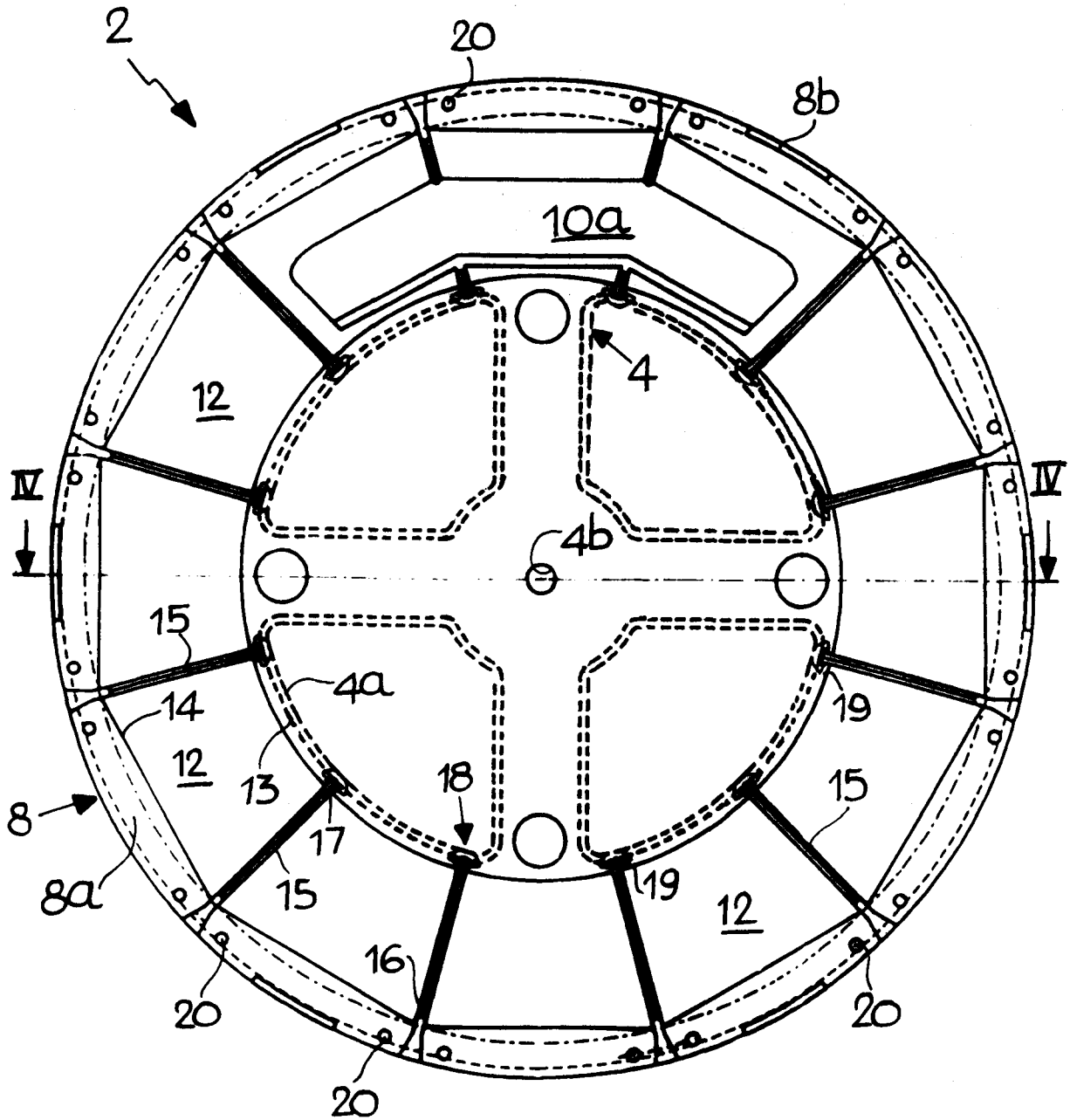


FIG. 3



CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA
ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
DI BOLOGNA
UFFICIO BREVETTI
IL FUNZIONARIO

Dr. Ing. Giulio M. ...
Via ...
Calle ...
(Uno per due)
U. F. ...



CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA
ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
DI BOLOGNA
UFFICIO BREVETTI
IL FUNZIONARIO

Dr. Ing. Guido Modiano, S. Luca Modiano
Vera Modiano, Dr. Ing. Nello Zanotti,
Carlo Venturoli
(Uno per essi)

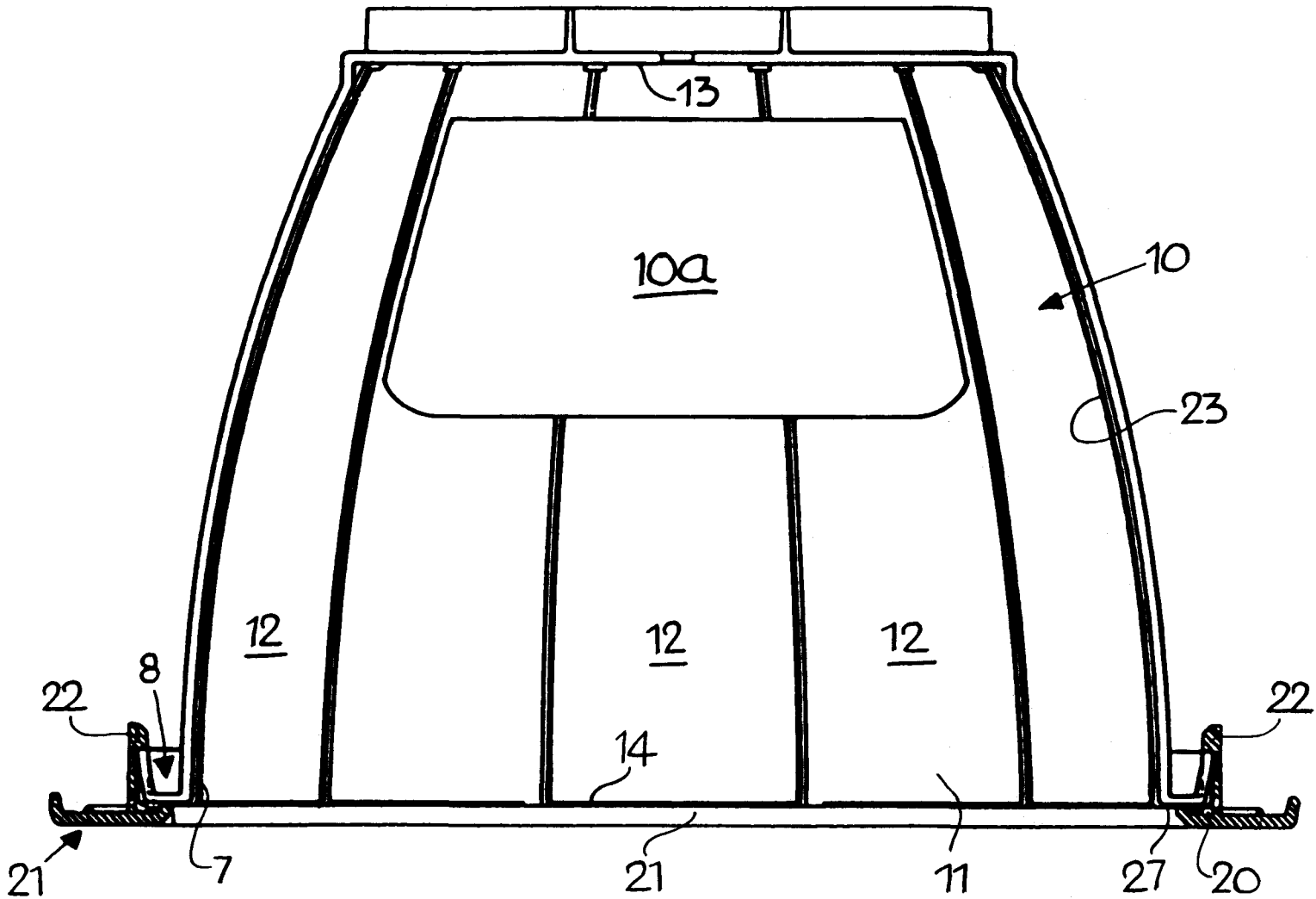


FIG. 4

B02001A000083

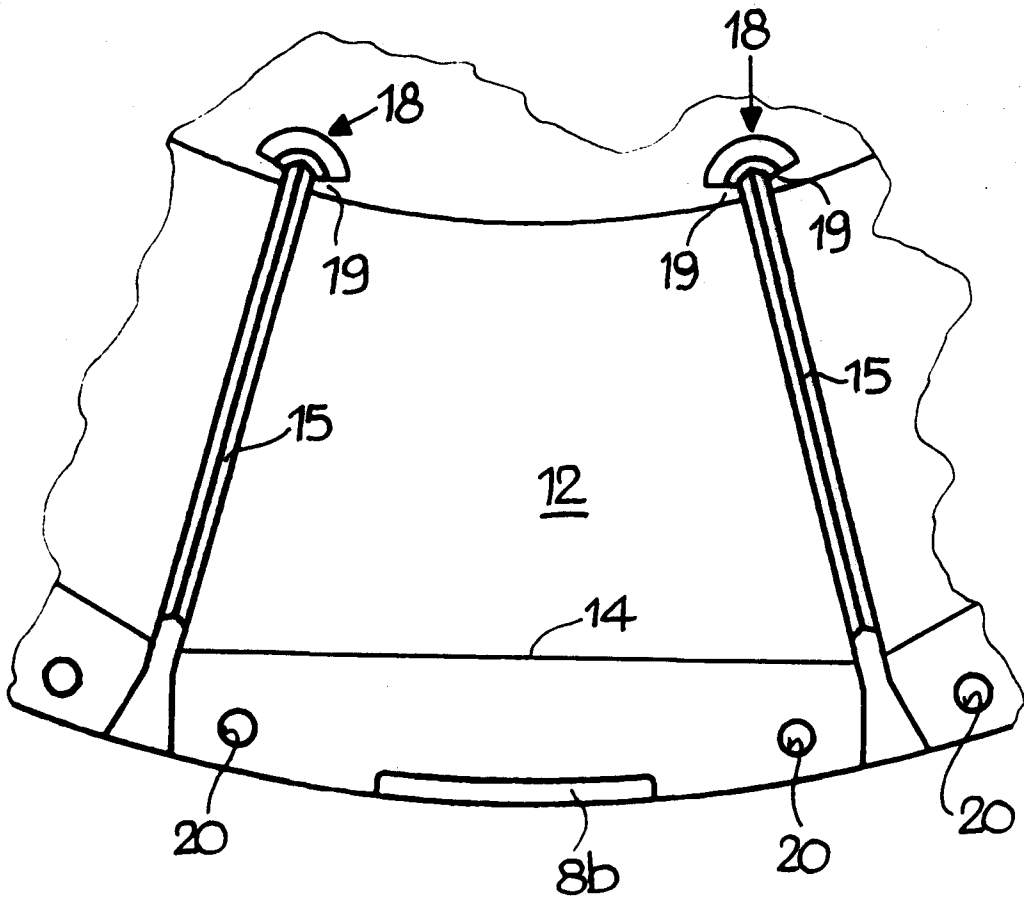


FIG. 5



CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA
ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
DI BOLOGNA
UFFICIO BREVETTI
IL FUNZIONARIO

Dr. Ing. Carlo Modiano, S. Lera Modiano
Vera Modiano, Dr. Ing. Nemo Zanotti,
Gale Venturini
(Uno per essi)

[Handwritten signature]

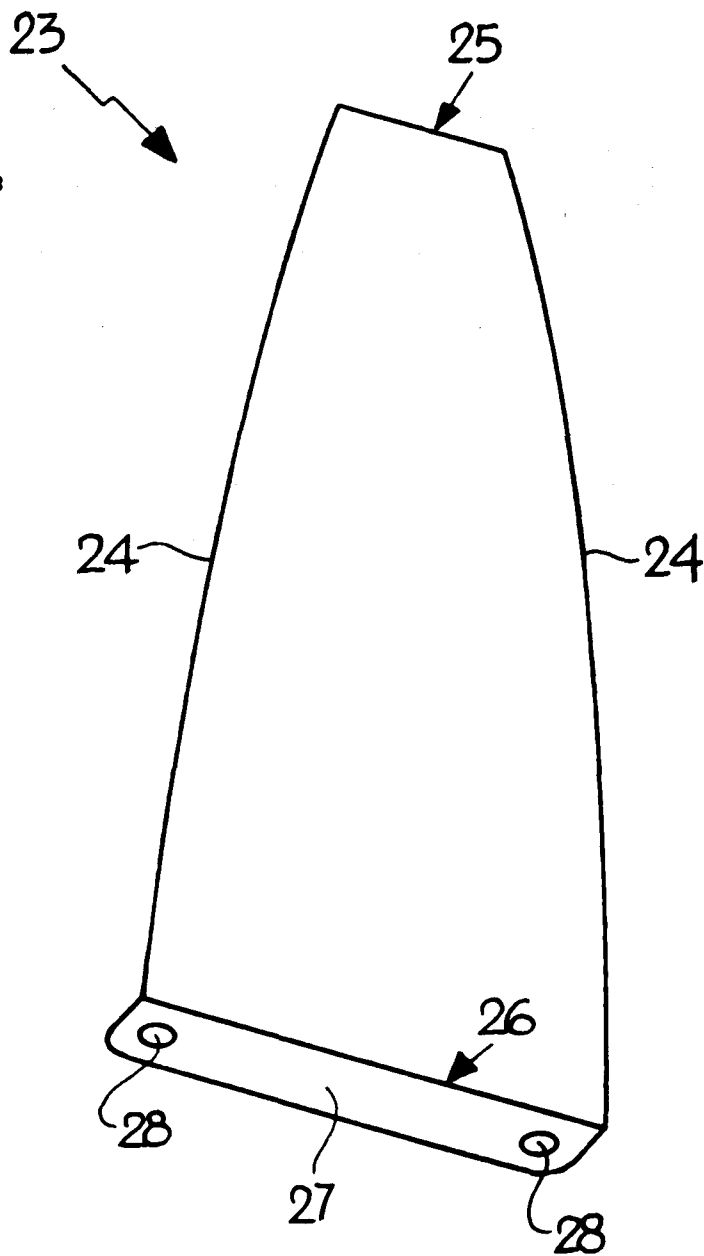


FIG. 6



CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA
ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
DI BOLOGNA
UFFICIO BREVETTI
IL FUNZIONARIO

U. Funzionario
Via ...
Città ...
(Uno per ...)

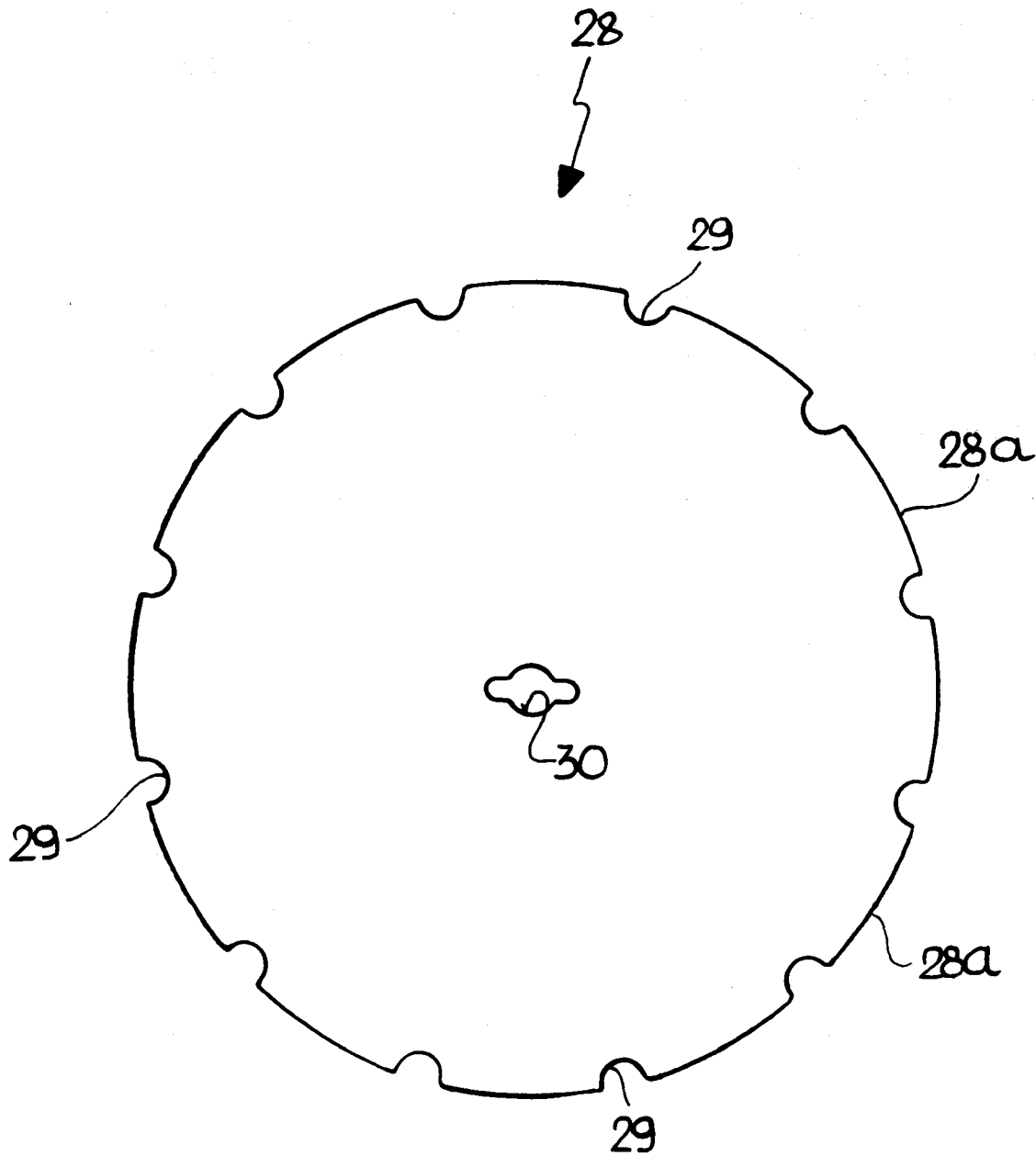


FIG. 7



CAMERA DI COMMERCIO INDUSTRIA
ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
DI BOLOGNA
UFFICIO BREVETTI
IL FUNZIONARIO

Dr. Ing. Guido Modiano, S. Lara Modiano
Vera Modiano, Dr. Ing. Nerio Zanotti,
Carlo Venturoli *u. Venturoli*
(Uno per essi)

[Handwritten signature]