



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101994900362306
Data Deposito	20/04/1994
Data Pubblicazione	20/10/1995

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	60	Q		

Titolo

FANALE PER AUTOVEICOLI CON RIFLETTORE A LENTI
--



1 Classe Internazionale: B60R 101
2 Descrizione del trovato avente per titolo:
3 "FANALE PER AUTOVEICOLI CON RIFLETTORE A LENTI"
4 a nome SEIMA ITALIANA SpA a TOLMEZZO (UD)

5 dep. il 20 APR. 1994 al n. UD 94 A 00 00 64
6 * * * * *

7 CAMPO DI APPLICAZIONE

8 Forma oggetto del presente trovato un fanale per
9 autoveicoli con riflettore a lenti come espresso
10 nella rivendicazione principale.

11 Il fanale secondo il trovato utilizza, come
12 sorgenti luminose, comuni lampade del tipo con
13 filamento ad incandescenza inserite all'interno di
14 un riflettore associato ad un trasparente esterno.

15 Il trovato è applicabile a fanali posteriori ed a
16 fanali anteriori, vantaggiosamente per autoveicoli.

17 STATO DELLA TECNICA

18 Sono noti nella tecnica, e di uso comune,
19 dispositivi di segnalazione luminosa, quali i fanali
20 per autoveicoli, che presentano, per ogni loro
21 funzione, sorgenti luminose concentrate, costituite
22 da lampade ad incandescenza.

23 Detti fanali si differenziano fra loro per le
24 forme, che sono specifiche per la vettura a cui sono
25 destinati, ma hanno generalmente in comune i colori,

1 che devono corrispondere alle norme vigenti, nonchè
2 l'ottica realizzata sulla superficie interna dei
3 trasparenti.

4 Ciò rende sostanzialmente tutti i fanali uguali
5 fra loro, togliendo la possibilità agli stilisti di
6 creare qualche cosa di nuovo relativamente a questi
7 componenti.

8 Solo in tempi recenti si è iniziato a prevedere
9 l'utilizzo di sorgenti luminose differenti da quelle
10 classiche; tali applicazioni sono per ora
11 concentrate ai fanali posteriori ma sono estendibili
12 anche ai fanali anteriori.

13 Dette sorgenti luminose, sia che si tratti di
14 lampadine miniaturizzate, di sorgenti LED, di tubi
15 al neon od altro, offrono la possibilità di
16 realizzare dispositivi di illuminazione e
17 segnalazione che, garantendo sempre le prestazioni
18 previste dalle norme, forniscono la possibilità di
19 realizzare effetti estetici nuovi, con superfici
20 illuminate più omogenee e brillanti.

21 In altre parole, l'effetto ottico richiesto è
22 quello che si ottiene con una pluralità di sorgenti
23 luminose puntiformi distribuite, ad esempio su più
24 linee longitudinali e/o trasversali.

25 Ha già trovato applicazione una soluzione che

20 APR. 1994

UDINE
Mare

20 APR 1994



1 prevede l'utilizzo di un fanale posteriore dotato di
2 una pluralità di lenti cilindriche continue e
3 parallele sul riflettore associate in modo coniugato
4 ad una pluralità di lenti cilindriche continue poste
5 ortogonali a quelle presenti sul riflettore ma
6 presenti sul trasparente esterno.

7 Questa soluzione ha mostrato risultati
8 soddisfacenti tanto da essere considerata come punto
9 di riferimento da parte degli stilisti.

10 Una soluzione alternativa è stata ottenuta
11 utilizzando sorgenti luminose a LED; tali sorgenti
12 luminose presentano tuttavia un flusso luminoso che
13 è circa 1/4-1/5 di quello di una lampada ad
14 incandescenza tradizionale.

15 Per ottenere una luminosità globale comparabile a
16 quella delle lampade ad incandescenza e per
17 conformarsi alle specifiche norme in materia in
18 fatto di luminosità, è necessario installare quindi
19 un numero elevato di detti LED.

20 Ciò rende questa soluzione non competitiva in sé
21 dal punto di vista economico a cui va aggiunta la
22 considerazione che, in caso rottura di un solo LED,
23 si rende necessaria la sostituzione della scheda su
24 cui sono saldati tutti i LED, con i conseguenti
25 aggravii di costo per l'utilizzatore.

Il mandatario
BIPRA FOCUCCO
STUDIO GLP S.r.l.

P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE



1 La proponente si è così posta il problema di
2 realizzare un dispositivo di segnalazione luminosa,
3 rivolto all'utilizzo in fanali di autoveicoli, che
4 vada incontro alle esigenze estetiche richieste
5 dagli stilisti e che utilizzi, come sorgente
6 luminosa, lampade ad incandescenza tradizionali.

7 Nel contempo, la proponente si è posta il compito
8 di concretizzare un fanale che fornisca le
9 prestazioni fotometriche richieste dalle norme
10 vigenti per ogni funzione inserita in detto fanale.

11 A tal proposito, essa ha studiato, sperimentato e
12 realizzato il presente trovato.

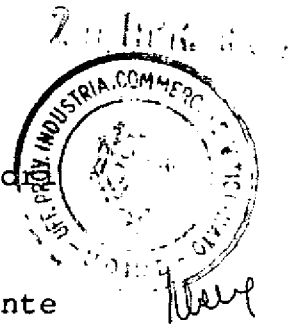
13 ESPOSIZIONE DEL TROVATO

14 Il presente trovato è espresso e caratterizzato
15 nella rivendicazione principale.

16 Le rivendicazioni secondarie espongono varianti
17 all'idea di soluzione principale.

18 Il trovato si propone di realizzare un fanale per
19 autoveicoli che presenti un costo contenuto e che si
20 caratterizzi per un effetto ottico/estetico
21 assimilabile a quello ottenuto utilizzando una
22 pluralità di sorgenti luminose puntiformi o quasi,
23 ad esempio del tipo a LED o miniaturizzato.

24 Nel seguito, per semplicità di descrizione, si
25 parlerà solo di fanali posteriori, essendo però le



1 considerazioni fatte per detti fanali posteriori
2 trasferibili anche ai fanali anteriori.

3 Il fanale secondo il trovato presenta una sorgente
4 luminosa costituita da una lampada con filamento ad
5 incandescenza disposta in cooperazione con un
6 riflettore.

7 Detto riflettore può essere del tipo parabolico o
8 di qualsivoglia altro tipo noto, ad esempio di tipo
9 ribassato, sferico, conico, a gradini, ecc.

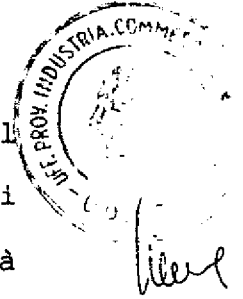
10 Detto riflettore è associato ad un trasparente
11 esterno.

12 Detto trasparente esterno presenta o i normali
13 colori definiti dalla funzione specifica, quali
14 rosso per l'arresto, arancione per la direzione,
15 incolore per i proiettori anteriori e per la
16 retromarcia, ecc., oppure è del tipo oscurato,
17 risultando i colori della funzione specifica
18 visibili solo a fanale acceso.

19 Secondo il trovato, il trasparente o guscio
20 esterno è vantaggiosamente, ma non necessariamente,
21 liscio allo scopo di esaltare la trasparenza, la
22 ricchezza e la profondità fornite dal riflettore
23 interno.

24 Possono altresì essere presenti righe, od altro,
25 di personalizzazione e/o nobilitazione.

20 APR. 1994



1 Secondo il trovato, la parte riflettente del
2 riflettore è definita da una pluralità di lenti
3 idonee a configurare la presenza di una pluralità
4 coniugata di sorgenti luminose, raggiungendo così
5 l'effetto ottico voluto.

6 Dette lenti possono essere concave o convesse e la
7 loro geometria è studiata affinché ogni ideale
8 immagine luminosa presenti una voluta intensità
9 luminosa, come quantità e distribuzione, nella
10 specifica area di lavoro.

11 Secondo il trovato, dette lenti sono disposte
12 sulla superficie riflettente del riflettore
13 allineate secondo file parallele e/o radiali
14 rispetto all'asse longitudinale del fanale.

15 Secondo una variante, dette lenti occupano settori
16 circolari definiti su circonferenze o parti di
17 circonferenze concentriche rispetto alla lampada.

18 Secondo altre possibili varianti, queste lenti
19 possono essere allineate secondo i profili esterni
20 dei singoli compartimenti delle varie funzioni
21 presenti sul fanale posteriore.

22 Secondo il trovato, le singole lenti possono
23 occupare l'intero settore loro singolarmente
24 spettante ed ottenuto ripartendo il riflettore in
25 una pluralità di settori definiti, ovvero possono

Il mandatario
BRUNA POCECCO
STUDIO GLP S.r.l.

P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

20 APR 1994
INDUSTRIA COMM
Riesl

1 presentare una configurazione inscritta all'interno
2 dello specifico settore.

3 Dette lenti possono essere realizzate sulla
4 superficie riflettente del riflettore con un
5 interasse radialmente costante, ovvero, secondo una
6 variante, con un interasse variabile,
7 progressivamente o a gradini, dal centro verso la
8 periferia e funzionale all'ottenimento di
9 un'immagine voluta per ogni singola lente.

10 La variabilità dell'interasse fra le lenti può
11 interessare un solo asse del riflettore, ovvero
12 entrambi gli assi di detto.

13 La variabilità dell'interasse può essere continua
14 e progressiva lungo l'asse o gli assi del
15 riflettore, ovvero detta variabilità può essere
16 riferita a gruppi di lenti affiancate, ogni gruppo
17 presentando al suo interno due o più lenti disposte
18 con interasse costante.

19 Ancora, detta variabilità dell'interasse può
20 essere definita in senso radiale.

21 Secondo il tipo di immagine voluta per ogni
22 singola lente, detta può essere sferica, toroidale,
23 toroidale-ellittica o realizzata secondo una curva
24 complessa.

25 Si utilizzano lenti sferiche, ottenute con raggi

Il mandatario
BRUNA POCECCO
STUDIO GLP S.r.l.

P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

22 APR 1971



1 generatori sostanzialmente uguali, misurati sui
2 piani contenenti gli assi x e y del settore
3 specifico, quando si vuole che la distribuzione dei
4 raggi luminosi come effettuata dalla singola lente
5 sia uniforme sia sul piano dell'asse x che sul piano
6 dell'asse y .

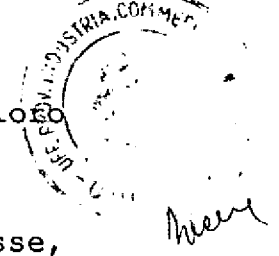
7 Si utilizzano lenti toroidali, ottenute con i due
8 raggi generatori, misurati rispettivamente sui piani
9 degli assi x e y del settore specifico, aventi
10 valori differenti, quando si vuole ottenere una
11 distribuzione uniforme ma differenziata tra i due
12 piani di contenimento x e y .

13 Si utilizzano lenti toroidali-ellittiche, ottenute
14 con ellissi sia sul piano dell'asse x che sul piano
15 dell'asse y , quando si vuole ottenere una
16 distribuzione non omogenea concentrata nell'intorno
17 dell'asse di riferimento della lente ma nel contempo
18 venendo serviti anche i lati della lente secondo
19 valori voluti.

20 In questo caso, le ellissi possono avere i raggi
21 in corrispondenza dei lati, riferiti rispettivamente
22 al piano x ed al piano y , uguali fra loro ed il
23 raggio centrale uguale o differente, in ragione
24 della distribuzione voluta della luce sui due piani.

25 Similmente, anche i raggi in corrispondenza dei

20 APR. 1994



1 lati della lente possono essere differenti fra loro
2 in ragione dell'effetto ottico voluto.

3 Si utilizzano lenti generate da curve complesse,
4 curve ottenute normalmente col calcolatore, quando
5 si vogliono ottenere effetti particolari o quando le
6 lenti sono poste in posizione particolare rispetto
7 alla sorgente luminosa.

8 Secondo il trovato, il corpo di contenimento è
9 vantaggiosamente metallizzato internamente allo
10 scopo di aumentare il potere riflettente e di
11 conferire un aspetto ricco e brillante al fascio
12 luminoso riflesso.

13 ILLUSTRAZIONE DEI DISEGNI

14 Le figure allegate sono fornite a titolo
15 esemplificativo non limitativo ed illustrano alcune
16 soluzioni preferenziali del trovato.

17 Nelle tavole abbiamo che:

18 - la fig. 1 illustra la configurazione delle lenti
19 realizzate sul riflettore di una
20 funzione associata al fanale secondo il
21 trovato;

22 - la fig. 2 illustra con una sezione longitudinale
23 una prima soluzione realizzativa di un
24 fanale per autoveicoli secondo il
25 trovato;

20 APR. 1994



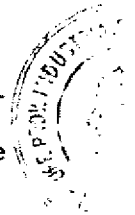
- 1 - le figg. 3 e 4 illustrano varianti delle soluzioni
2 di figg. 1 e 2;
3 - la fig. 5 illustra una parziale vista
4 assonometrica del riflettore di fig. 4;
5 - la fig. 6 illustra due varianti del fanale per
6 autoveicoli delle figg. 1 e 3;
7 - la fig. 7 illustra un'ulteriore variante del
8 fanale per autoveicoli di fig. 1;
9 - la fig. 8 illustra un'ulteriore soluzione
10 realizzativa del trovato in cui le lenti
11 realizzate sul riflettore sono
12 distanziate fra loro.
13 - la fig. 9 illustra un'ulteriore soluzione,
14 variante delle figg. 2 e 4, in cui il
15 riflettore non è di tipo parabolico e
16 presenta una profondità ridotta.

17 DESCRIZIONE DEI DISEGNI

18 Il fanale posteriore per autoveicoli illustrato
19 per una delle sue funzioni 10 nelle figg. 1 e 2
20 comprende un corpo di contenimento 11, aperto
21 frontalmente, in cui viene integrato un riflettore
22 12, vantaggiosamente ma non necessariamente del tipo
23 parabolico, chiuso anteriormente da un trasparente
24 esterno 13.

25 Il trasparente esterno 13 è realizzato in

20 APR 1984



Mere

1 materiale plastico, ad esempio per stampaggio, nel
2 colore richiesto dalle norme per la funzione che
3 deve assicurare, ovvero è del tipo oscurato.

4 Nel caso di specie, il trasparente esterno 13 è
5 vantaggiosamente liscio allo scopo di esaltare la
6 trasparenza, la ricchezza, la profondità fornite dal
7 riflettore interno 12.

8 Secondo una variante non illustrata, il
9 trasparente esterno 13 può presentare righe od altro
10 di personalizzazione e/o nobilitazione.

11 Il corpo di contenimento 11 presenta
12 vantaggiosamente un trattamento superficiale interno
13 di metallizzazione per aumentare il potere
14 riflettente del riflettore 12 stesso.

15 All'interno del riflettore 12 viene montata, in
16 posizione centrale, una lampada ad incandescenza 14,
17 montata su un portalampade 15 che normalmente
18 integra anche le lampade destinate alle altre
19 funzioni del fanale.

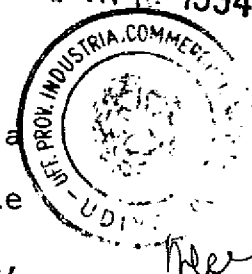
20 Secondo il trovato, sul riflettore parabolico 12 è
21 realizzata una pluralità di lenti 16 idonee ad
22 assicurare una ripartizione del fascio luminoso
23 emesso dal filamento della lampada ad incandescenza
24 14 secondo gli angoli di visibilità previsti dalle
25 norme per la specifica funzione 10.

Il mandatario

Stefano Glp
STEFANO GLP S.r.l.

P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

20 APR 1994



1 Detta pluralità di lenti 16 concretizza la
2 formazione di una pluralità di immagini, o zone
3 luminose, 19 ideali sostanzialmente puntiformi,
4 fornendo l'effetto ottico di sorgenti luminose
5 distribuite su tutta la superficie del compartimento
6 e di detto trasparente esterno 13.

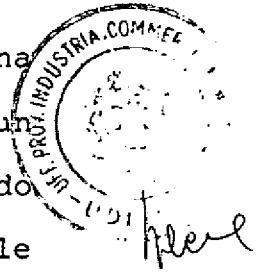
7 La geometria delle lenti 16, che possono essere
8 concave o convesse a seconda dell'effetto ottico
9 voluto, è tale da ottenere, per ogni ideale zona
10 luminosa 19, una intensità luminosa sostanzialmente
11 costante.

12 In una soluzione preferenziale del trovato, le
13 lenti 16 sono distribuite su linee longitudinali e
14 trasversali del riflettore 12.

15 Nella soluzione illustrata nelle figg. 1 e 2, in
16 cui è illustrato un riflettore 12 di tipo
17 parabolico, le lenti 16 presentano un passo "p"
18 variabile, crescente dal centro verso la periferia
19 del riflettore 12 e tale da concretizzare sul
20 trasparente esterno 13 la presenza di immagini
21 luminose 19 distribuite longitudinalmente con
22 interasse "k" sostanzialmente costante.

23 Secondo la variante illustrata nelle figg. 3 e 4,
24 le lenti 16 sono distribuite sulla superficie del
25 riflettore 12 con passo "p" costante radialmente in

70 APR 1994



1 modo da configurare sul trasparente esterno 13 una
2 pluralità di immagini luminose 19 aventi un
3 interasse "k" progressivamente decrescente, in modo
4 sostanzialmente continuo, lungo l'asse longitudinale
5 del fanale andando dal centro verso la periferia del
6 detto fanale.

7 Con questa configurazione, l'immagine del fanale,
8 sia esso spento o acceso, risulta più omogenea, in
9 particolare se la direzione di osservazione è
10 inclinata rispetto all'asse di riferimento del
11 fanale 10, ad esempio secondo la direzione indicata
12 con "X".

13 Questa stessa soluzione può essere ottenuta anche
14 lungo l'asse verticale del dispositivo, a seconda
15 della forma del singolo compartimento.

16 Secondo la realizzazione di fig. 4, ogni lente 16
17 presenta in sezione una conformazione ellittica-
18 toroidale.

19 Per la loro conformazione ellittica, le lenti 16
20 presentano un raggio "R" grande nella parte centrale
21 della lente 16 stessa e raggi "r" piccoli ai lati.

22 Ciò consente di inviare più luce nella direzione
23 dell'asse di riferimento e meno luce verso i limiti
24 del campo di visibilità, secondo quanto richiesto
25 dalle norme.

1 Per la conformazione toroidale delle lenti 16, i
2 raggi riferiti al piano verticale sono maggiori e/o
3 comunque differenti rispetto a quelli riferiti al
4 piano orizzontale.

5 Fra la lente 16a più vicina alla sorgente luminosa
6 14 e quella 16b più lontana dalla sorgente luminosa
7 14, i raggi "R" e "r" diventano progressivamente più
8 grandi.

9 Ciò riduce l'apertura del fascio luminoso riflesso
10 che passa, nel caso illustrato, da 40° a 10° , per
11 ottenere, dal punto di vista dell'intensità
12 luminosa, una distribuzione omogenea.

13 Le lenti 16 di estremità poste alla periferia del
14 riflettore 12, ad esempio la lente 16b, possono
15 essere ruotate verso il centro del riflettore 12
16 stesso, ottenendo un asse di riferimento come
17 indicato tratteggiato in figura, per evitare che i
18 raggi riflessi rimangano inutilizzati a causa della
19 vicinanza delle pareti di contenimento 11 del
20 riflettore 12.

21 La fig. 5 illustra una vista in assonometria di
22 una porzione del riflettore parabolico 12 su cui
23 sono presenti lenti convesse 16 realizzate in modo
24 che l'intersezione fra una lente 16 e quelle
25 adiacenti determini una forma dell'immagine luminosa



1 19 che, vista frontalmente, sia assimilabile ad un
2 quadrato o ad un rettangolo.

3 Per compartimenti aventi forme particolari, la
4 forma delle lenti 16 può essere modificata ed
5 assimilabile ad altre forme geometriche poligonali,
6 quali ad esempio una losanga, un esagono, ecc., come
7 ad esempio illustrato nella figg. 6.

8 Secondo la variante illustrata in fig. 7, le lenti
9 16 sono distribuite secondo circonferenze, o parti
10 di circonferenze, concentriche alla lampada 14.

11 Le singole lenti 16 presentano quella specifica
12 conformazione (sferica, toroidale, toroidale-
13 ellittica, curva complessa) richiesta dalla voluta
14 distribuzione della luce.

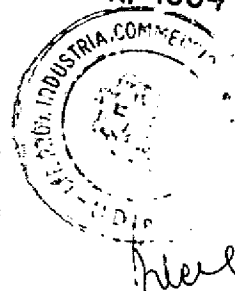
15 Le lenti 16 presentano quindi, nella loro sezione
16 orizzontale e verticale, raggi specifici tali da
17 deviare i raggi luminosi secondo angoli previsti.

18 Oltre alle norme, deve però essere soddisfatta
19 anche un'esigenza energetica ed una estetica.

20 Essendo la luce riflessa nelle immediate vicinanze
21 della lampada 14 maggiore di quella riflessa dalle
22 lenti 16 più lontane, le curve delle lenti 16,
23 orizzontale e verticale, vengono variate dal centro
24 del fanale verso la periferia.

25 Ciò consente di distribuire razionalmente il

20 APR. 1994



1 flusso luminoso emesso dalla sorgente luminosa e di
2 creare un'immagine estetica omogenea della funzione
3 10 del fanale vista frontalmente.

4 Dette lenti 16 possono essere realizzate sulla
5 superficie riflettente del riflettore 12 anche in
6 modo da non presentare punti di contatto fra loro.

7 In questa soluzione illustrata in fig. 8, le lenti
8 16 occupano soltanto parzialmente la superficie
9 parabolica riflettente che, come è noto, invia i
10 raggi luminosi con una direzione parallela rispetto
11 a quella dell'asse di riferimento.

12 I raggi luminosi che cadono sulle lenti 16 vengono
13 invece deviati in un fascio luminoso divergente la
14 cui apertura angolare dipende dal raggio proprio
15 della lente 16.

16 La variante illustrata in fig. 9 illustra una
17 soluzione in cui il riflettore 112 è del tipo a
18 gradini e/o comunque di ingombro ridotto rispetto a
19 quello parabolico classico (indicato con il
20 tratteggio in figura).

21 In questo caso, la superficie interna del detto
22 riflettore 112 è ripartita in una pluralità di
23 settori o gradini sostanzialmente parabolici, ognuno
24 dei quali viene fatto cooperare con una lente 116
25 per l'ottenimento dell'effetto ottico desiderato.

20 APR 1984

hier

1 Le singole lenti 116 sono vantaggiosamente
2 realizzate secondo curve complesse, le quali si
3 differenziano dalle lenti che risulterebbero se
4 fossero realizzate direttamente sulla porzione di
5 parabola spettante della superficie del riflettore
6 112.

7 Vantaggiosamente, secondo il trovato, la lampada
8 ad incandescenza 15 è associata ad una calotta o
9 schermo metallico 17, posto davanti alla lampada 14
10 stessa in modo che, dai normali punti di
11 osservazione, non si veda il filamento (fig. 2, non
12 presente per comodità illustrativa in fig. 4).

13 La calotta o schermo 17, se stampato in materiale
14 trasparente, può fungere anche da eventuale filtro
15 di colore arancio/verde/rosso, ecc., se questo copre
16 l'intera lampada 14.

17 Inoltre, su questo schermo o calotta 17, possono
18 essere realizzate lenti di rifrazione 18 (fig. 9)
19 che creano a loro volta delle zone luminose
20 brillanti, dando continuità ed omogeneità estetica
21 all'intero compartimento.



- 1 7).
- 2 4 - Fanale come ad una o l'altra dell
- 3 rivendicazioni precedenti fino a 3, **caratterizzato**
- 4 **dal fatto che** le lenti (16) realizzate sulla
- 5 superficie del riflettore (12,112) presentano un
- 6 passo "p" radialmente costante lungo l'asse
- 7 longitudinale e/o trasversale del riflettore
- 8 (12,112) stesso (fig. 4).
- 9 5 - Fanale come ad una o l'altra delle
- 10 rivendicazioni precedenti fino a 3, **caratterizzato**
- 11 **dal fatto che** le lenti (16) realizzate sulla
- 12 superficie del riflettore (12,112) presentano un
- 13 passo "p" progressivamente crescente lungo l'asse
- 14 longitudinale e/o trasversale del riflettore (12-
- 15 112) (fig. 2).
- 16 6 - Fanale come ad una o l'altra delle
- 17 rivendicazioni precedenti, **caratterizzato dal**
- 18 **fatto che** le lenti (116) sono realizzate su
- 19 porzioni paraboliche di un riflettore a gradini
- 20 (112) (fig. 9).
- 21 7 - Fanale come ad una o l'altra delle
- 22 rivendicazioni precedenti fino a 6, **caratterizzato**
- 23 **dal fatto che** le lenti (16) presentano una
- 24 conformazione sferica.
- 25 8 - Fanale come ad una o l'altra delle

Il mandatario

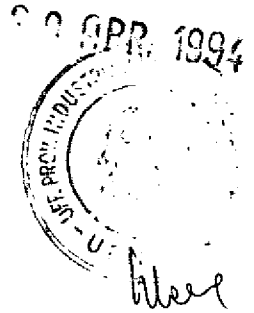
BRUNA POCCO

STUDIO GLP S.r.l.

P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

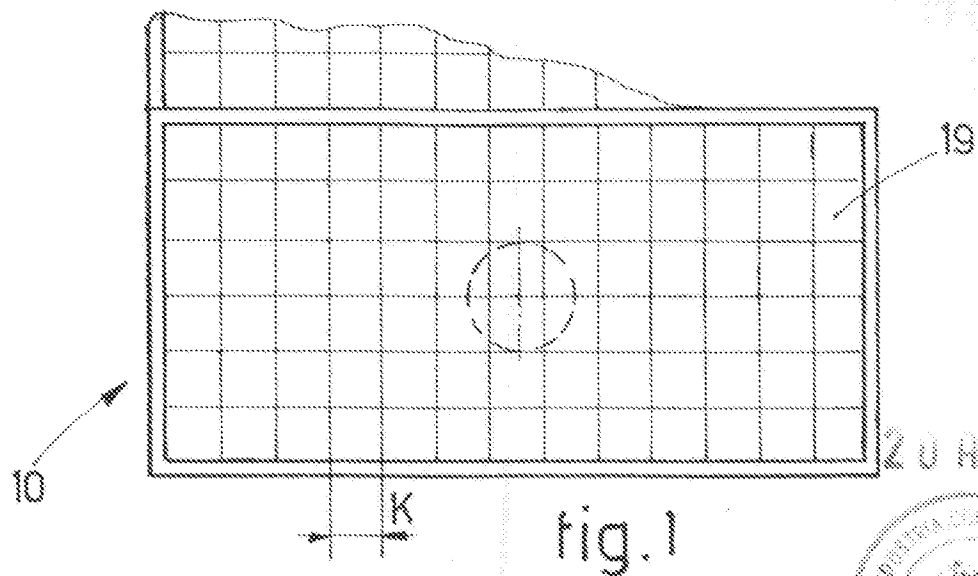


1 rivendicazioni precedenti fino a 6, **caratterizzato**
2 **dal fatto che** le lenti (16) presentano una
3 conformazione toroidale.
4 9 - Fanale come ad una o l'altra delle
5 rivendicazioni precedenti fino a 6, **caratterizzato**
6 **dal fatto che** le lenti (16) presentano una
7 conformazione toroidale-ellittica.
8 10 - Fanale come ad una o l'altra delle
9 rivendicazioni precedenti fino a 6, **caratterizzato**
10 **dal fatto che** le lenti (16) presentano una
11 conformazione realizzata secondo una curva
12 complessa.
13 11 - Fanale come alla rivendicazione 8,
14 **caratterizzato dal fatto che** i raggi,
15 orizzontali e verticali, delle lenti toroidali (16)
16 sono progressivamente crescenti dal centro alla
17 periferia del riflettore (12,112).
18 12 - Fanale come ad una o l'altra delle
19 rivendicazioni precedenti, **caratterizzato dal**
20 **fatto che** il corpo di contenimento (11) presenta un
21 trattamento superficiale interno mediante
22 verniciatura o metallizzazione per aumentare il
23 potere riflettente.
24 13 - Fanale come ad una o l'altra delle
25 rivendicazioni precedenti, **caratterizzato dal**

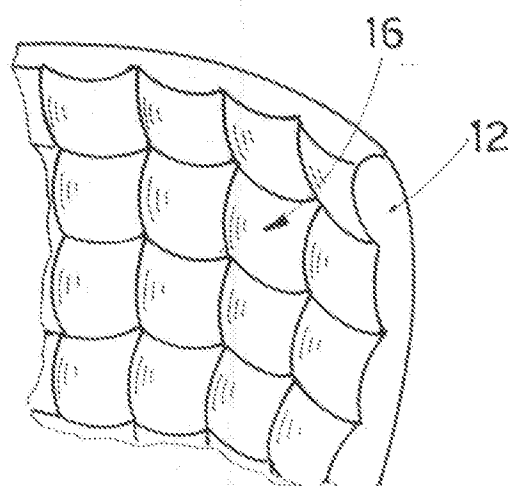
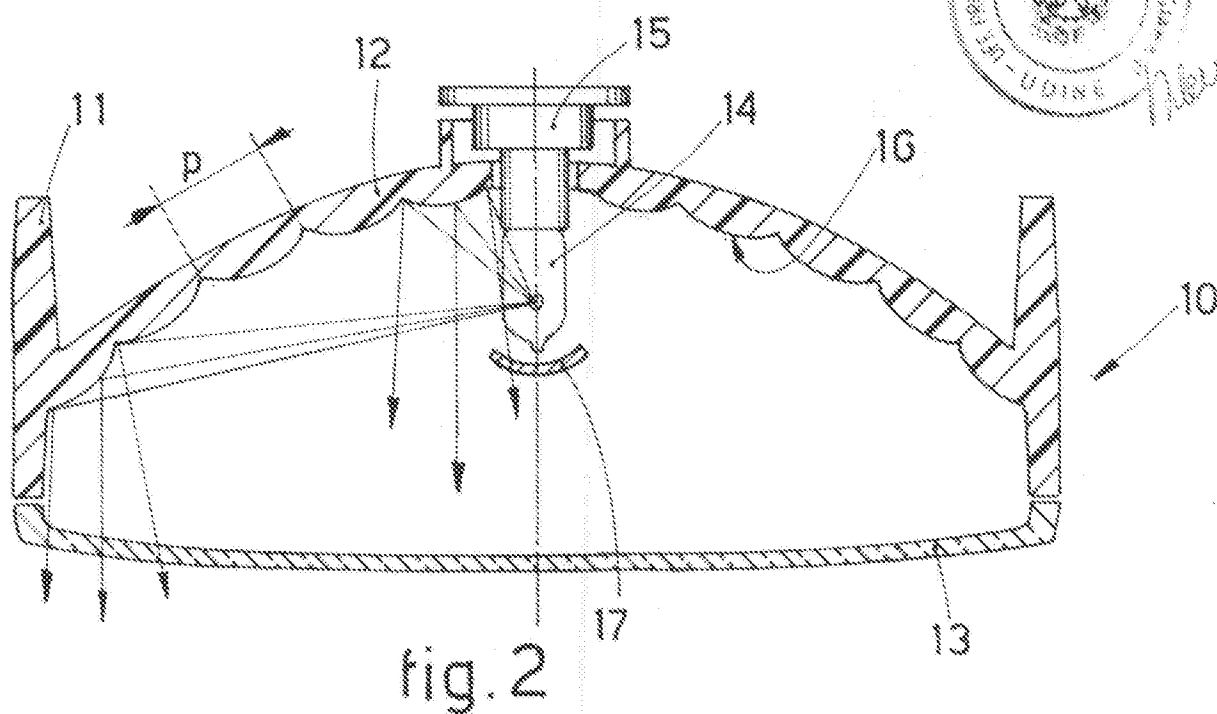
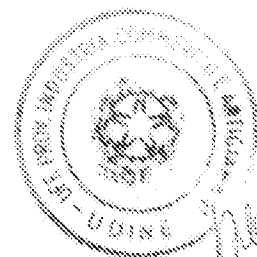


1 **fatto che** il trasparente esterno (13) è
2 completamente liscio.
3 14 - Fanale come ad una o l'altra delle
4 rivendicazioni precedenti, **caratterizzato dal**
5 **fatto che** il trasparente esterno (13) presenta
6 righe di personalizzazione e/o nobilitazione.
7 p. SEIMA ITALIANA SpA
8 Udine, 20.04.1994
9 sl/ps

UD 94 A 00 00 64



20 APR. 1994



UD 94 A 00 00 64

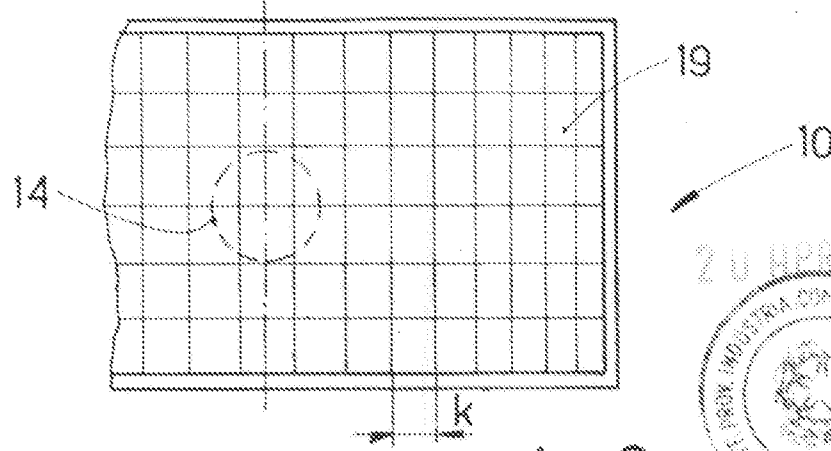


fig. 3

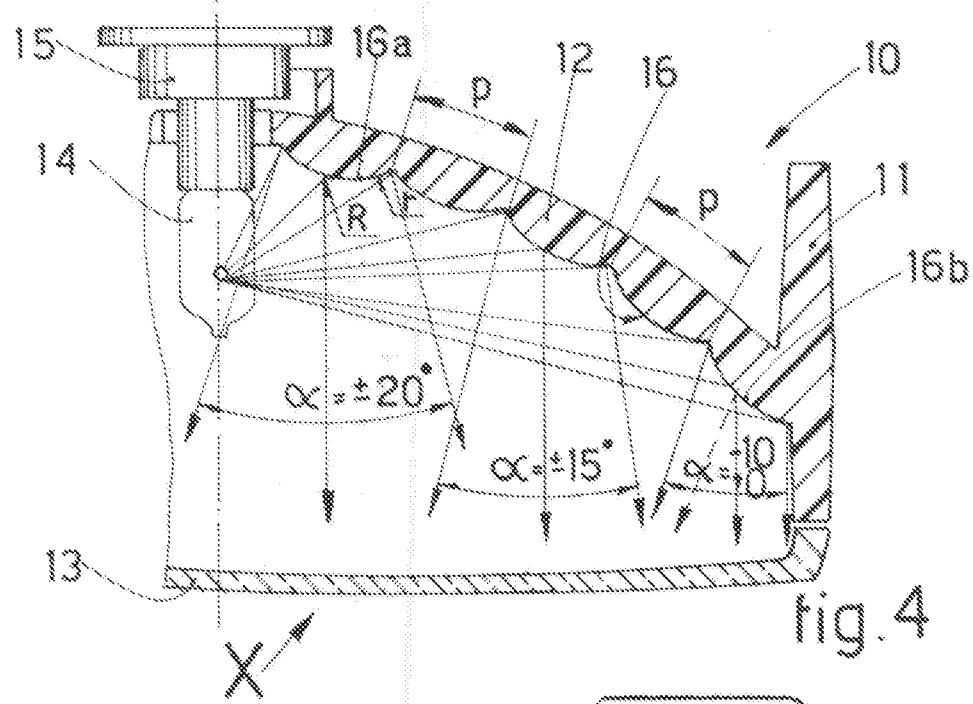


fig. 4

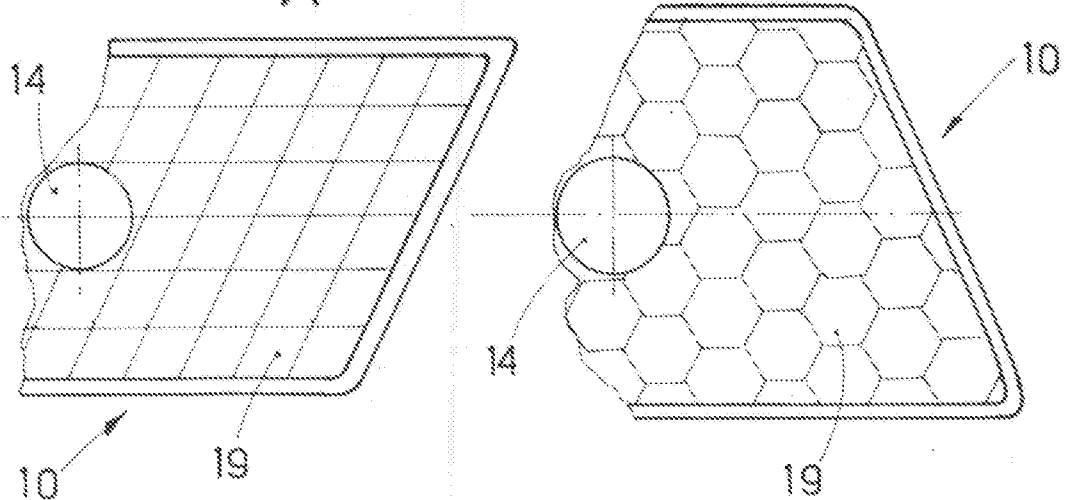


fig. 6

UD 94 A 00 00 64

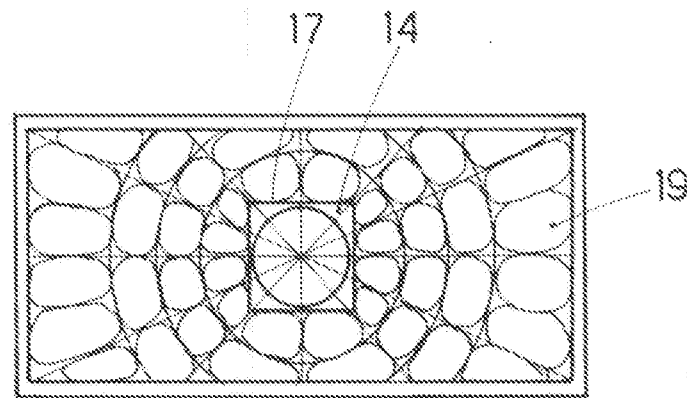


fig.7

20 APR. 1994

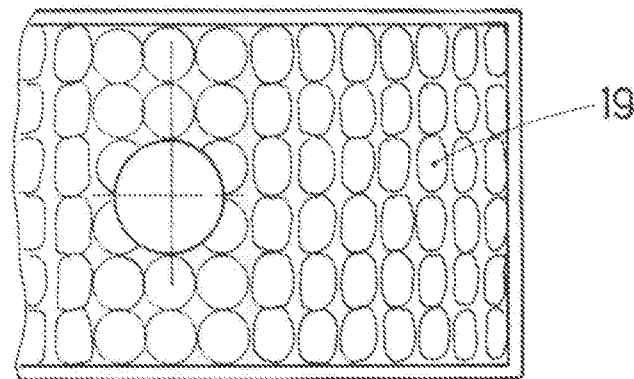
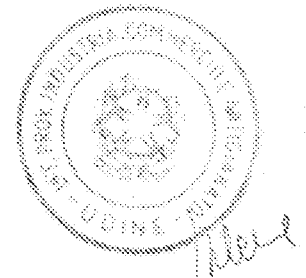


fig.8

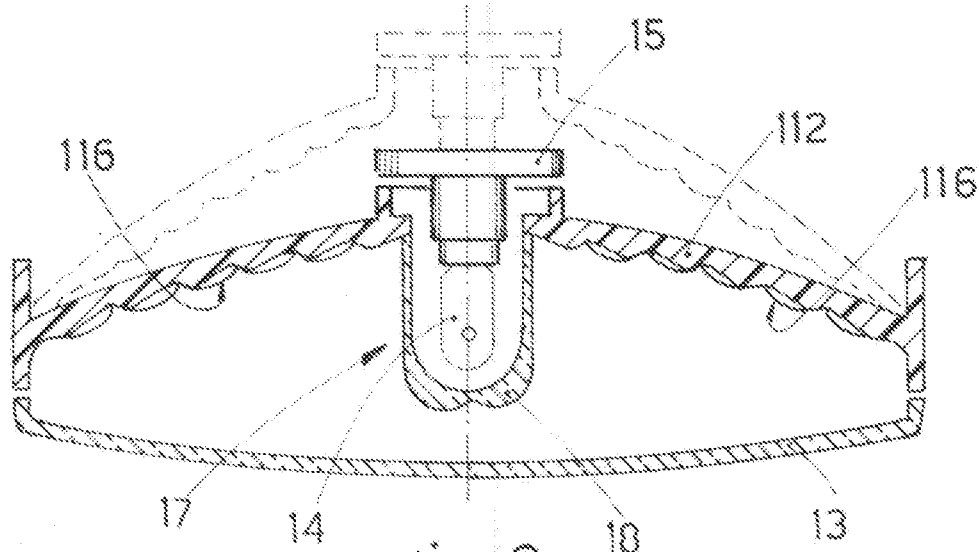


fig.9