

ITALIAN PATENT OFFICE

Document No.

102010901894778A1

Publication Date

20120530

Applicant

OFFICINA MECCANICA AZZARO DOMENICO DI AZZARO NICOLA

Title

COMPLEMENTO LUMINOSO DI ARREDO, IN PARTICOLARE USATO COME
BATTISCOPA O CORNICE O PASSACAVI SU UNA PARETE O COME SCIVOLO
O SOGLIA SU UN PAVIMENTO.

DESCRIZIONE

Annessa a domanda di brevetto per INVENZIONE INDUSTRIALE
avente per titolo

**"COMPLEMENTO LUMINOSO DI ARREDO, IN PARTICOLARE USATO
COME BATTISCOPA O CORNICE O PASSACAVI SU UNA PARETE O
COME SCIVOLO O SOGLIA SU UN PAVIMENTO"**

A nome: OFFICINA MECCANICA AZZARO DOMENICO DI AZZARO
NICOLA

con sede in BAGANZOLA (PR), Strada Nuova di Baganzola n.
11/A, di nazionalità italiana.

Inventore: Nicola Azzaro

Mandatari: Ing. Stefano Gotra iscritto all'Albo con il
n. 503BM e Ing. Alberto Monelli iscritto all'Albo con il
n. 1342B della BUGNION S.p.A., domiciliati presso
quest'ultima in PARMA - Largo Michele Novaro n. 1/A.

La presente invenzione ha per oggetto un complemento
luminoso di arredo, in particolare usato come battiscopa
o cornice o passacavi su una parete o come scivolo o
soglia su un pavimento.

5 I battiscopa e gli scivoli di unione tra due pavimenti
adiacenti sono generalmente realizzati in legno, in
metallo, in lega o in plastica.

Ad esempio, la domanda di brevetto per modello di
utilità n. PD2007U000005 mostra un battiscopa formato da
10 un profilo di base realizzato in metallo estruso e da un
profilo di copertura realizzato in legno o materiale
plastico o metallico in maniera tale da garantire
continuità visiva con il pavimento.

Il brevetto n. 0001380736 descrive e rivendica un
15 dispositivo per la copertura dei bordi di pavimenti

formato da un profilo di base ed un profilo di copertura realizzati in metallo estruso e da un profilo di spessoramento realizzato in plastica.

5 Le cornici di arredo impiegate sui muri, ad esempio come separatori orizzontali tra zone tinteggiate e zone rivestite di carta da parati, o le cornici di delimitazione delle porte sono generalmente realizzate in legno.

10 In alcuni casi, sia per motivi di gradevolezza estetica, sia per motivi di sicurezza (si pensi ad esempio al rischio di inciampare nel passaggio da un pavimento all'altro), si avverte l'esigenza di illuminare i battiscopa, gli scivoli di unione, le cornici delle porte, etc.

15 A tale proposito, è nota una struttura di battiscopa in legno in cui sono ricavati fori passanti del diametro di circa 4 cm atti ad alloggiare sorgenti a LED circolari. Tale soluzione è visibile sul sito dell'azienda Orac nv (www.oracdecor.com). Le sorgenti a LED sono
20 equidistanziate lungo il battiscopa di alcune decine di cm, in maniera tale da originare punti luce ben distinti tra loro lungo lo sviluppo del battiscopa medesimo.

Il principale svantaggio della soluzione appena descritta risiede nel fatto che le sorgenti a LED sono
25 scoperte, quindi vulnerabili agli urti e soggette a usura.

Inoltre, poiché ciascun LED è alloggiato in un foro passante, è necessario eseguire prima la foratura del battiscopa e poi inserire i LED. Il tempo richiesto per
30 tali operazioni, variabile in base alla lunghezza del battiscopa ed al passo prescelto tra i LED, può essere

abbastanza lungo e, siccome deve essere preferibilmente eseguito da un elettricista qualificato, l'installazione di tale battiscopa risulta oltremodo costosa.

Inoltre, ciascun LED dà origine ad uno spot luminoso pertanto, qualsiasi sia il passo prescelto (in genere qualche decina di centimetri), la percezione visiva è quella di una illuminazione per punti, cioè discreta.

In questo contesto, il compito tecnico alla base della presente invenzione è proporre un complemento di arredo, in particolare usato come battiscopa o cornice o passacavi su una parete o come scivolo o soglia su un pavimento, che superi gli inconvenienti della tecnica nota sopra citati.

In particolare, è scopo del presente trovato mettere a disposizione un complemento luminoso di arredo, in particolare usato come battiscopa o cornice o passacavi su una parete o come scivolo o soglia su un pavimento, in grado di resistere ad urti e usure.

Ulteriore scopo della presente invenzione è proporre un complemento luminoso di arredo, in particolare usato come battiscopa o cornice o passacavi su una parete o come scivolo o soglia su un pavimento, installabile rapidamente e facilmente, anche da parte di utenti non esperti.

Ulteriore scopo della presente invenzione è rendere disponibile un complemento luminoso di arredo, in particolare usato come battiscopa o cornice o passacavi su una parete o come scivolo o soglia su un pavimento, in cui la luce è diffusa in maniera uniforme.

Ulteriore scopo della presente invenzione è proporre un complemento luminoso di arredo, in particolare usato

come battiscopa o cornice o passacavi su una parete o come scivolo o soglia su un pavimento, particolarmente gradevole e di elevato impatto estetico.

5 Il compito tecnico precisato e gli scopi specificati sono sostanzialmente raggiunti da un complemento luminoso di arredo, in particolare usato come battiscopa o cornice o passacavi su una parete o come scivolo o soglia su un pavimento, comprendente le caratteristiche tecniche esposte in una o più delle unite
10 rivendicazioni.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi della presente invenzione appariranno maggiormente chiari dalla descrizione indicativa, e pertanto non limitativa, di una forma di realizzazione preferita ma non esclusiva di
15 un complemento luminoso di arredo, in particolare usato come battiscopa o cornice o passacavi su una parete o come scivolo o soglia su un pavimento, come illustrato negli uniti disegni in cui:

- 20 - la figura 1 illustra una prima forma realizzativa di un complemento luminoso di arredo (battiscopa), secondo la presente invenzione, in vista prospettica;
- la figura 2 illustra il battiscopa di figura 1, in esploso;
- 25 - la figura 3 illustra una seconda forma realizzativa di un complemento luminoso di arredo (cornice), secondo la presente invenzione, in vista prospettica;
- la figura 4 illustra la cornice di figura 3, in esploso;
- 30 - la figura 5 illustra una terza forma realizzativa di un complemento luminoso di arredo (passacavi), secondo

la presente invenzione, in vista prospettica;

- la figura 6 illustra il passacavi di figura 5, in esploso;
- la figura 7 illustra una quarta forma realizzativa di un complemento luminoso di arredo (scivolo), secondo la presente invenzione, in vista prospettica;
- la figura 8 illustra lo scivolo di figura 7, in esploso.

Con riferimento alle figure 1 e 2, con il numero 1 è stato indicato un complemento luminoso di arredo consistente in un battiscopa, posizionabile tra una parete 2 ed un pavimento 3. Il battiscopa 1 presenta una prima porzione 4, fissabile alla parete 2, ed una seconda porzione 5 atta ad impegnarsi con la prima porzione 4 in modo tale da assumere una configurazione di copertura di quest'ultima. La prima porzione 4 ha sviluppo longitudinale e presenta una scanalatura 6, la quale segue tale sviluppo longitudinale. La seconda porzione 5 ha anch'essa sviluppo longitudinale e presenta una sporgenza 7, la quale segue tale sviluppo longitudinale. In particolare, la sporgenza 7 è inseribile nella scanalatura 6 in modo tale che la seconda porzione 5 assuma la configurazione di copertura della prima porzione 4. In sostanza, la prima porzione 4 e la seconda porzione 5 si sviluppano longitudinalmente secondo la larghezza della parete 2. Ad esempio, la scanalatura 6 ha una profondità di 6 mm ed un'altezza compresa tra 8 mm ed 2 cm.

Una sorgente luminosa 8 è alloggiata nella scanalatura 6 e lungo essa distribuita. Infatti, la sporgenza 7 si inserisce nella scanalatura 6 in modo tale da definire

una camera contenente la sorgente luminosa 8.

La seconda porzione 5 è realizzata in materiale atto a far passare la radiazione luminosa emessa dalla sorgente 8 in modo tale da rendere luminoso il battiscopa 1. In

5 particolare, la seconda porzione 5 è realizzata in materiale atto a diffondere la radiazione luminosa in modo tale da creare uniformità di illuminazione. Ad esempio, si possono impiegare materiali quali plexiglass o policarbonato che, oltre all'ottima conducibilità
10 della luce, sono materiali flessibili e dotati di elevata resistenza agli urti.

Preferibilmente, anche la seconda porzione 4 è realizzata nel medesimo materiale in cui è realizzata la seconda porzione 5, in modo tale da far passare la
15 radiazione luminosa emessa dalla sorgente 8.

Nella forma realizzativa appena illustrata, sia la prima porzione 4 che la seconda porzione 5 presentano un profilo (esterno) parzialmente arrotondato. In alternativa, possono presentare un profilo totalmente
20 arrotondato o totalmente squadrato.

Una seconda forma realizzativa del complemento luminoso di arredo, illustrata nelle figure 3 e 4, consiste in una cornice 10, fissabile alla parete 2. Ad esempio, tale cornice 2 può delimitare una porta oppure può
25 scorrere orizzontalmente lungo la parete 2 stessa (corri-muro).

Nella forma realizzativa appena illustrata, sia la prima porzione 4 che la seconda porzione 5 presentano un profilo (esterno) parzialmente arrotondato. In
30 alternativa, possono presentare un profilo totalmente arrotondato o totalmente squadrato.

Una terza forma realizzativa del complemento luminoso di arredo, illustrata nelle figure 5 e 6, consiste in un passacavi 20, fissabile alla parete 2. Preferibilmente, la prima porzione 4 presenta una sezione ad H definente due scanalature 6, 9: una per l'alloggiamento della sorgente luminosa 8 ed una per il passaggio dei cavi.

Nella forma realizzativa appena illustrata, la seconda porzione 5 presenta un profilo (esterno) totalmente arrotondato.

Una quarta forma realizzativa del complemento luminoso di arredo, illustrata nelle figure 7 e 8, consiste in uno scivolo 30 di unione tra due pavimenti, in particolare in caso di dislivello tra i medesimi.

Nella forma realizzativa appena illustrata, la seconda porzione 5 presenta un profilo esterno totalmente squadrato, mentre la prima porzione 4 definisce una superficie arcuata 4a atta a congiungere gradualmente due pavimenti 3 adiacenti.

Una ulteriore forma realizzativa del complemento luminoso di arredo consiste in una soglia di unione tra due pavimenti. In tal caso, sia la prima porzione 4 che la seconda porzione 5 sono conformate in modo tale da definire un profilo esterno squadrato.

Nelle forme realizzative qui descritte ed illustrate, la sorgente luminosa 8 comprende una pluralità di LED 11 montati su una striscia di supporto 12 la quale si sviluppa longitudinalmente nella scanalatura 6. Preferibilmente, i LED 11 sono equispaziati e la distanza tra l'uno e l'altro è compresa tra 17 mm e 33 mm in modo tale da garantire diffusione uniforme della luce. Preferibilmente, ciascun LED 11 ha una potenza

compresa tra 24 Watt e 34.2 Watt.

In forme realizzative alternative (non illustrate), la sorgente luminosa 8 consiste in un cavo o guida luminosa.

5 In una ulteriore forma realizzativa (non illustrata), è prevista la presenza di un filtro in foglio (ad esempio colorato) applicabile sulla seconda porzione 5 in modo tale da condizionare la radiazione luminosa emessa dalla sorgente 8. In particolare, il filtro in foglio è
10 incollabile sulla seconda porzione 5.

Il funzionamento del complemento di arredo, in particolare usato come battiscopa o cornice o passacavi su una parete o come scivolo o soglia su un pavimento, secondo la presente invenzione, è descritto nel seguito,
15 con particolare riferimento alla prima forma realizzativa (battiscopa).

La prima porzione 4 è posizionata tra la parete 2 ed il pavimento 3 e viene fissata alla parete 2 con mezzi di fissaggio di tipo noto. La striscia di supporto 12,
20 recante i LED 11 in serie, viene inserita all'interno della scanalatura 6. La serie di LED 11 viene quindi collegata ad una alimentazione esterna. La seconda porzione 5 viene poi posta a copertura della prima porzione 4 incastrando la sporgenza 7 nella scanalatura
25 6. La radiazione luminosa emessa dai LED 11 passa attraverso la prima porzione 4 e la seconda porzione 5 e viene diffusa uniformemente da esse.

Dalla descrizione effettuata risultano chiare le caratteristiche del complemento di arredo, in
30 particolare usato come battiscopa o cornice o passacavi su una parete o come scivolo o soglia su un pavimento,

secondo la presente invenzione, così come chiari ne risultano i vantaggi.

In particolare, grazie al fatto che la sorgente luminosa è racchiusa nella camera definita dalla prima e dalla
5 seconda porzione, essa risulta protetta da eventuali urti e dall'usura, contribuendo alla resistenza ed affidabilità del complemento di arredo. Alla resistenza contribuisce anche l'impiego di polycarbonato o plexiglass.

10 Inoltre, l'installazione del complemento di arredo richiede l'alloggiamento della striscia di LED oppure della guida luminosa nella scanalatura della prima porzione, il suo collegamento con l'alimentazione e la copertura del tutto con la seconda porzione, pertanto
15 può essere effettuata facilmente e con rapidità dall'utente finale.

Inoltre, grazie al fatto che la seconda porzione è realizzata in materiale atto a diffondere la luce, il complemento luminoso crea una illuminazione uniforme,
20 continua e di grande impatto estetico. A tale uniformità contribuisce anche la scelta della sorgente luminosa impiegata (LED in serie e ravvicinati, oppure guida luminosa).

Infine, il complemento luminoso di arredo qui proposto è
25 particolarmente versatile in quanto, modificando il profilo esterno (spigoli oppure smussi) e le distanze tra i LED oppure inserendo filtri, si può modificare la tipologia di illuminazione in base alle esigenze (spazi domestici o pubblici).

30 IL MANDATARIO

Ing. Stefano Gotra

RIVENDICAZIONI

1. Complemento luminoso di arredo (1, 10, 20, 30), in particolare usato come battiscopa o cornice o passacavi su una parete (2) o come scivolo o soglia su un
5 pavimento (3), caratterizzato dal fatto di comprendere: una prima porzione (4) sviluppantesi longitudinalmente e fissabile alla parete (2) o al pavimento (3), detta prima porzione (4) avendo una scanalatura (6) che ne segue lo sviluppo longitudinale;
- 10 una sorgente luminosa (8) alloggiata in detta scanalatura (6) e lungo essa distribuita; una seconda porzione (5) realizzata in materiale atto a far passare la radiazione luminosa e sviluppantesi longitudinalmente, detta seconda porzione (5) avendo una
15 sporgenza (7) che ne segue lo sviluppo longitudinale la quale è inseribile in detta scanalatura (6) in modo tale che la seconda porzione (5) assuma una configurazione di copertura rispetto alla prima porzione (4) per cui la radiazione luminosa emessa dalla sorgente (8) passa
20 attraverso la seconda porzione (5) rendendo luminoso il complemento di arredo (1).
2. Complemento di arredo (1) secondo la rivendicazione 1, in cui detta seconda porzione (5) è realizzata in materiale atto a diffondere la radiazione luminosa in
25 modo tale da creare uniformità di illuminazione.
3. Complemento di arredo (1) secondo la rivendicazione 1 o 2, in cui detta seconda porzione (5) è realizzata in polycarbonato o plexiglass.
4. Complemento di arredo (1) secondo una qualsiasi delle
30 rivendicazioni precedenti, in cui detta sorgente luminosa (8) comprende una pluralità di LED (11) montati

su una striscia di supporto (12) sviluppantesi longitudinalmente nella scanalatura (6) della prima porzione (4).

5 **5.** Complemento di arredo (1) secondo la rivendicazione 4, in cui la distanza tra un LED (11) e l'altro lungo detta striscia di supporto (12) è compresa tra 17 mm e 33 mm in modo tale da garantire diffusione uniforme della luce.

10 **6.** Complemento di arredo (1) secondo la rivendicazione 4 o 5, in cui ciascuno di detti LED (11) ha una potenza compresa tra 24 Watt e 34.2 Watt.

7. Complemento di arredo (1) secondo le rivendicazioni da 1 a 3, in cui detta sorgente luminosa (8) consiste in un cavo o guida luminosa.

15 **8.** Complemento di arredo (1) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, comprendente inoltre un filtro in foglio applicabile sulla seconda porzione (5) in modo tale da condizionare la radiazione luminosa emessa dalla sorgente (8).

20 **9.** Complemento di arredo (1) secondo la rivendicazione 8, in cui detto filtro in foglio è incollabile su detta seconda porzione (2).

25 **10.** Complemento di arredo (1) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, in cui detta prima porzione (4) e detta seconda porzione (5) sono conformate in modo tale che il complemento di arredo (1) definisca un profilo esterno arrotondato o squadrato.

IL MANDATARIO

Ing. Stefano Gotra
(Albo iscr. n. 503 BM)

CLAIMS

1. Lighting decor accessory (1, 10, 20, 30), particularly used as skirting or cornice or cable duct on a wall (2) or as a ramp or threshold on a floor (3),
5 characterized by comprising:

a first portion (4) extending longitudinally and fixable to the wall (2) or to the floor (3), said first portion (4) having a groove (6) which follows its longitudinal extension;

10 a light source (8) housed in said groove (6) and distributed along it;

a second portion (5) extending longitudinally, made of a material suitable for allowing luminous radiation to pass through it, said second portion (5) having a
15 projection (7) which follows its longitudinal extension and is insertable into said groove (6) in such a way that the second portion (5) assumes a configuration as cover with respect to the first portion (4) so that the luminous radiation emitted by the source (8) passes
20 through the second portion (5), making the decor accessory (1) luminous.

2. Decor accessory (1) according to claim 1, wherein said second portion (5) is made of material suitable for diffusing the luminous radiation in such a way as to
25 create uniformity of illumination.

3. Decor accessory (1) according to claim 1 or 2, wherein said second portion (5) is made of polycarbonate or plexiglas.

4. Decor accessory (1) according to any one of the
30 preceding claims, wherein said light source (8) comprises a plurality of LEDs (11) mounted on a

supporting strip (12) extending longitudinally in the groove (6) of the first portion (4).

5 **5.** Decor accessory (1) according to claim 4, wherein the distance between one LED (11) and another along said supporting strip (12) is comprised between 17 mm and 33 mm in such a way as to ensure uniform diffusion of the light.

10 **6.** Decor accessory (1) according to claim 4 or 5, wherein each of said LEDs (11) has a power comprised between 24 Watt and 34.2 Watt.

7. Decor accessory (1) according to claims 1 to 3, wherein said light source (8) consists of a light string or guide.

15 **8.** Decor accessory (1) according to any one of the preceding claims, comprising furthermore a sheet filter which can be applied to the second portion (5) in such a way as to condition the luminous radiation emitted by the source (8).

20 **9.** Decor accessory (1) according to claim 8, wherein said sheet filter is gluable onto said second portion (2).

25 **10.** Decor accessory (1) according to any one of the preceding claims, wherein said first portion (4) and said second portion (5) are shaped in such a way that the decor accessory (1) forms a rounded or squared external profile.

AGENT

Ing. Stefano GOTRA

Professional Register No. 503 BM

FIG. 1

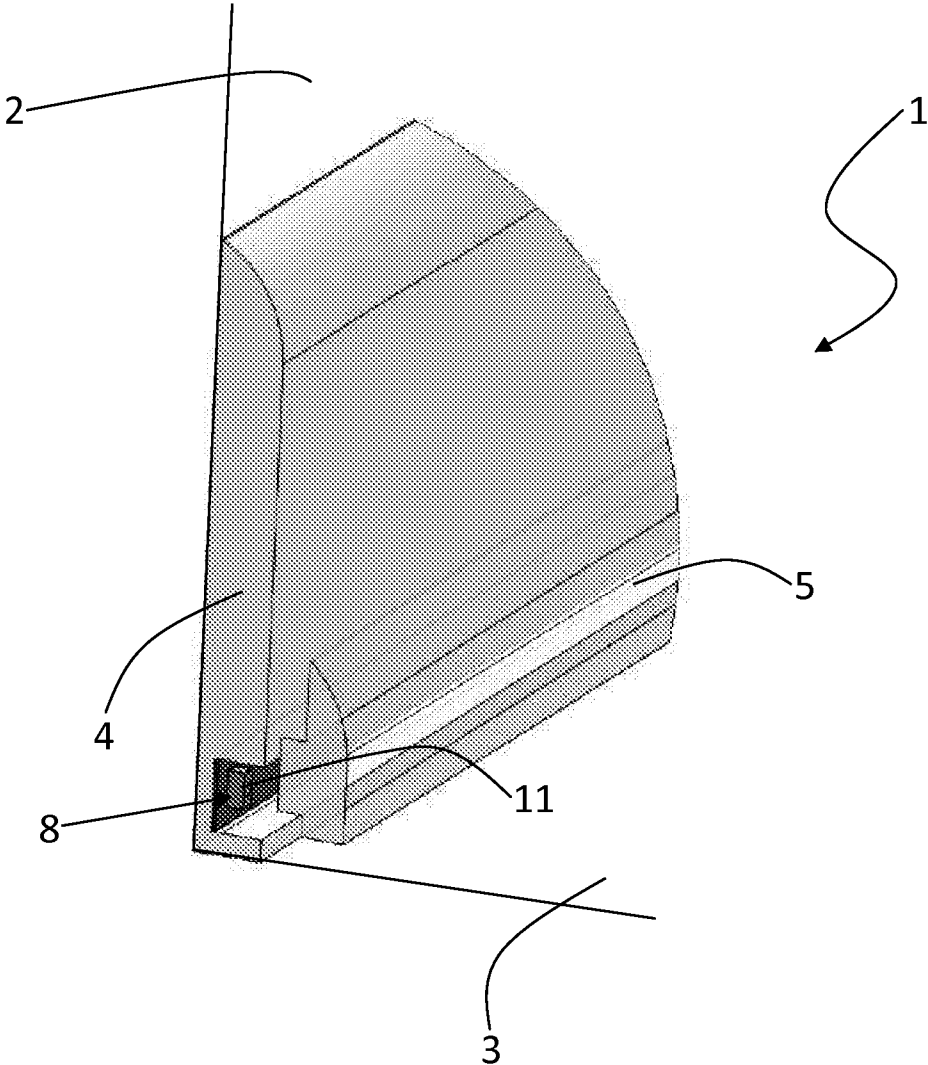


FIG. 2

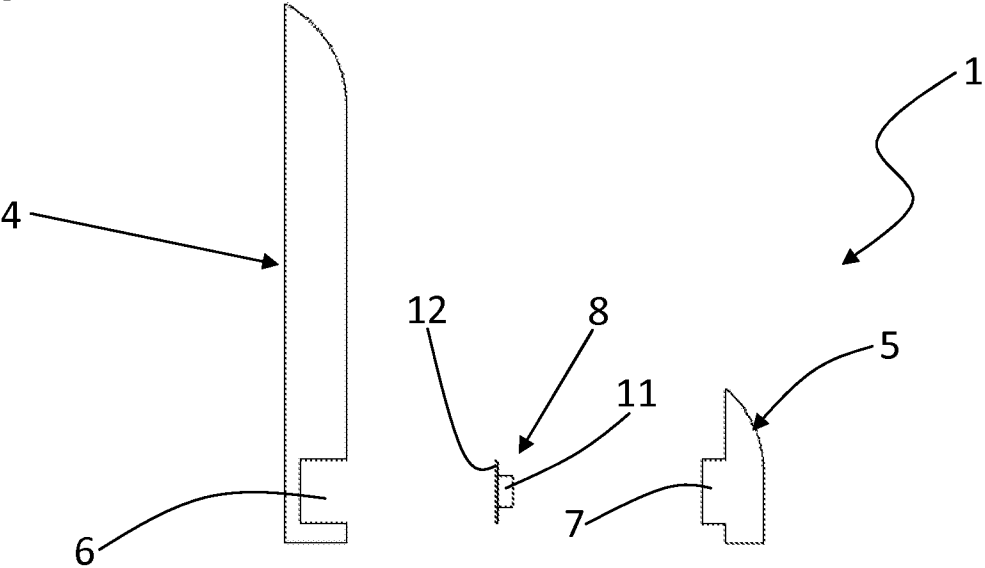


FIG. 3

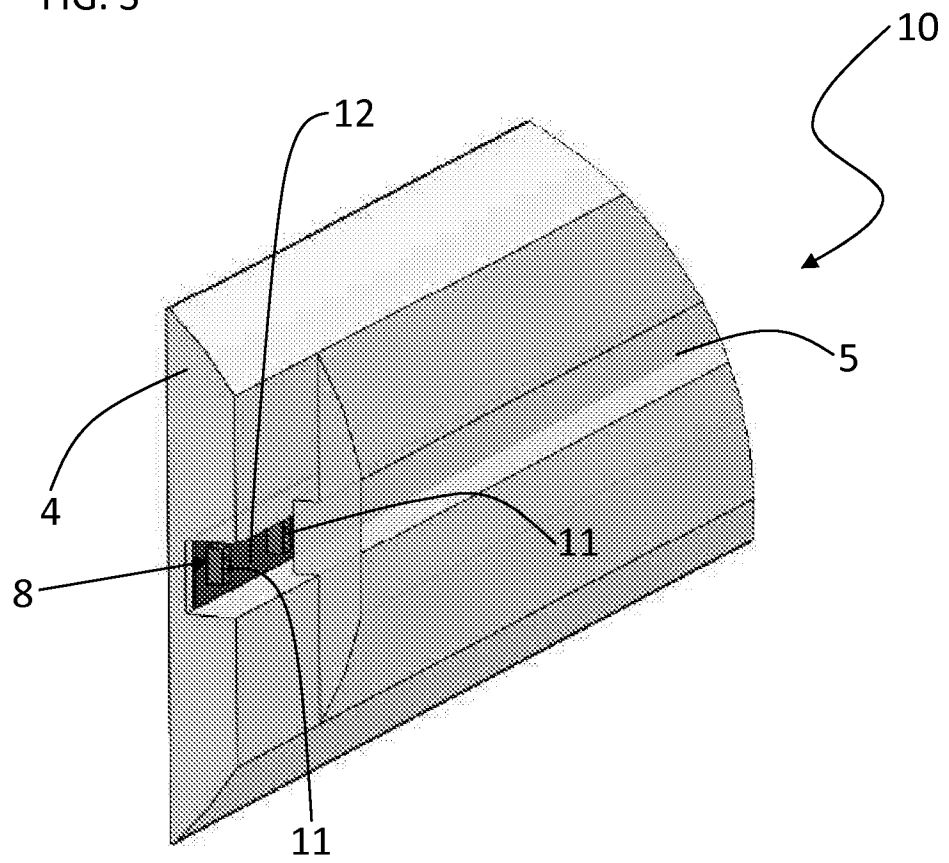


FIG. 4

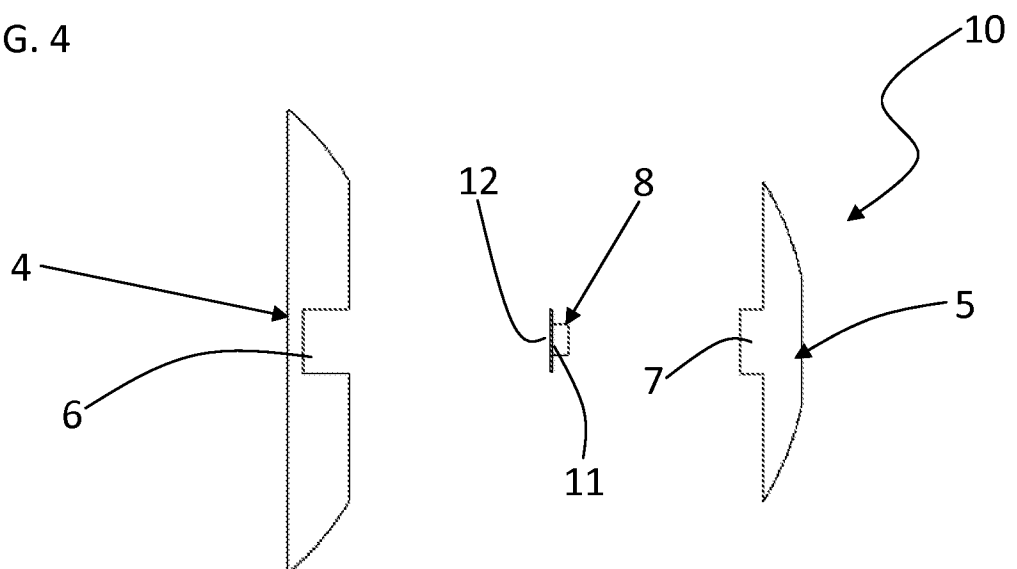


FIG. 5

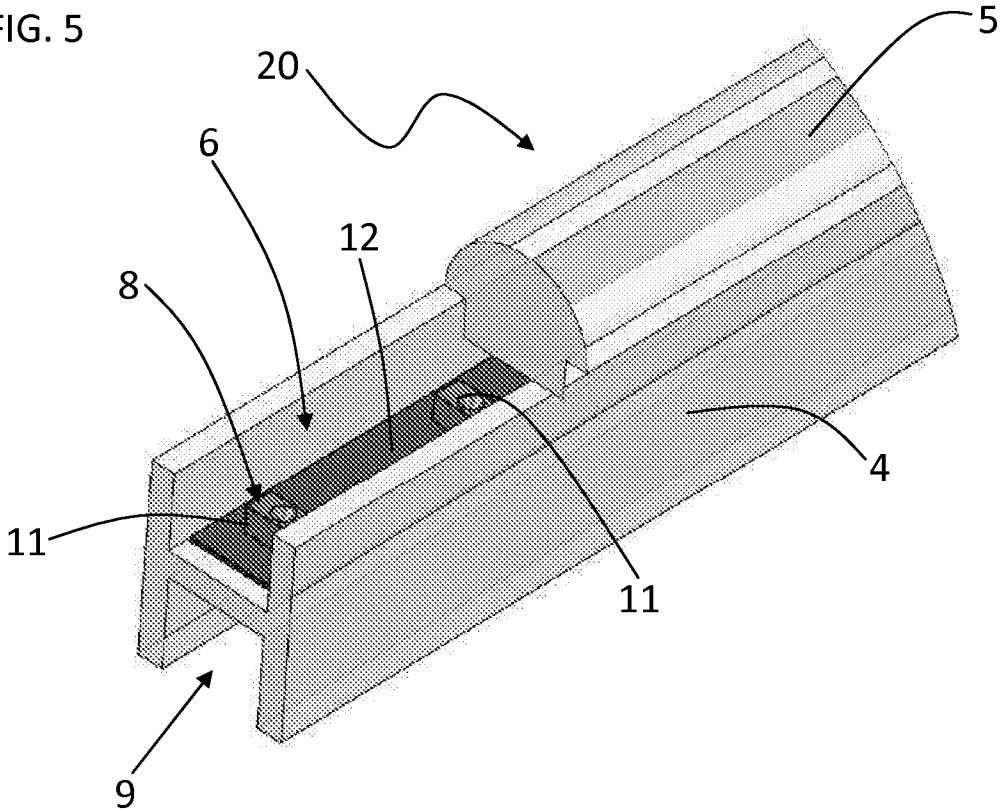


FIG. 6

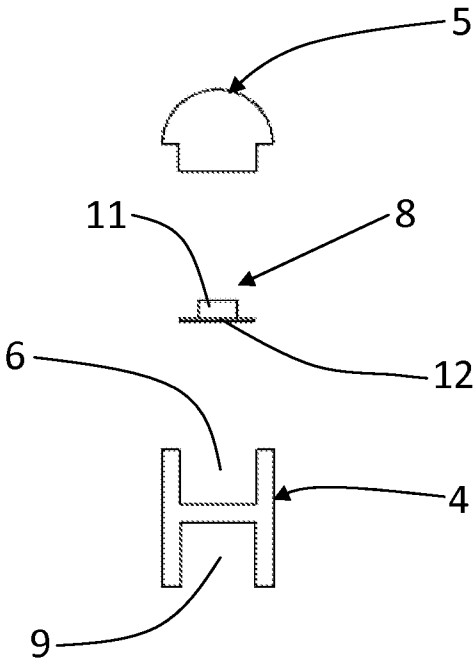


FIG. 7

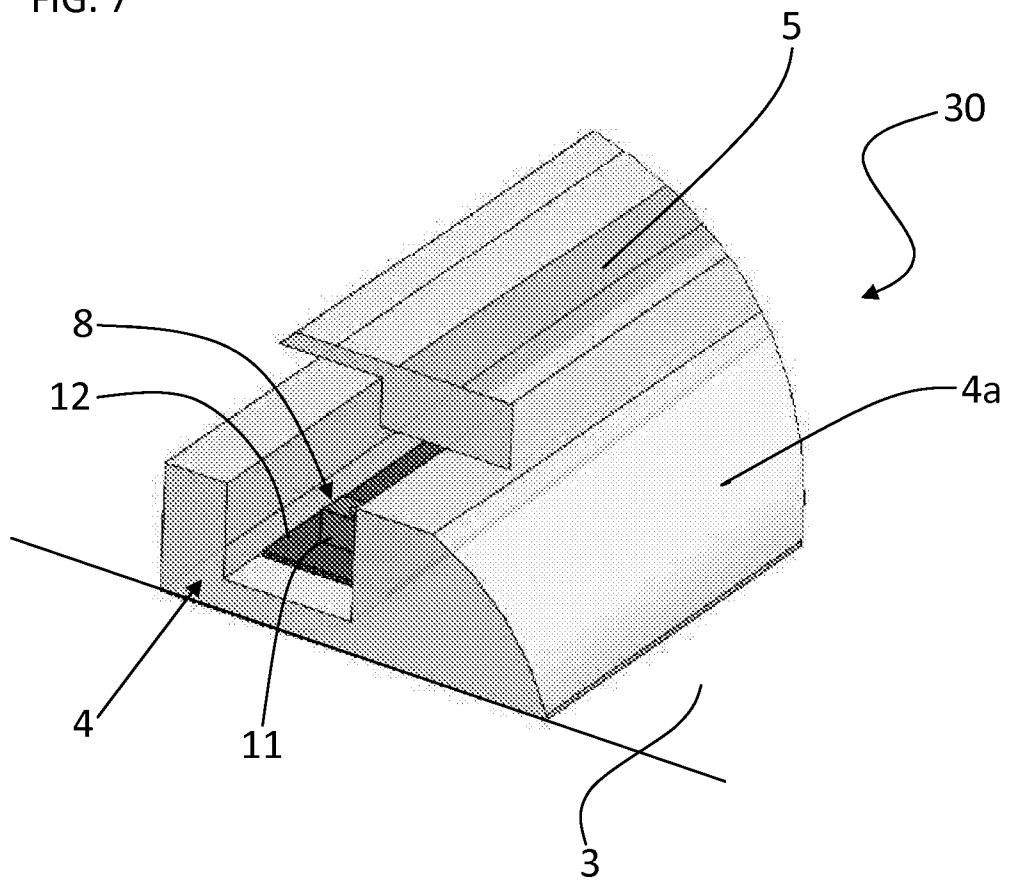


FIG. 8

