



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101995900420172
Data Deposito	10/02/1995
Data Pubblicazione	10/08/1996

Priorità	P4406393.8
Nazione Priorità	DE
Data Deposito Priorità	

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	60	Q		

Titolo

GRUPPO FANALE-PROIETTORE PER VEICOLI

10 FEB. 1995

TESTO DELLA DESCRIZIONE

Stato della tecnica

L'invenzione si riferisce ad un gruppo fanale-proiettore per veicoli secondo il tipo della rivendicazione 1.

Un tale gruppo fanale-proiettore è noto dal documento 42 38 285 A1. Questo gruppo fanale-proiettore presenta un proiettore ed un fanale, per esempio un fanale lampeggiatore, disposto lateralmente vicino al detto proiettore. Il proiettore ed il fanale presentano ciascuno un corpo ed il fanale è fissabile in modo amovibile al corpo del proiettore. Al corpo del proiettore è disposto un organo elastico di serraggio, realizzato sotto forma di una leva d'arresto, ed al corpo del proiettore è realizzata una sede per la leva d'arresto. Per il montaggio del fanale, esso, con la sua leva d'arresto, viene inserito dal lato anteriore del proiettore nella sede nella posizione terminale del fanale, mentre la sua leva d'arresto si blocca in corrispondenza di uno spallamento della sede, trasversalmente alla direzione d'inserimento del fanale, assicurando il fanale nella sua posizione terminale. Lo svantaggio di questo gruppo fanale-proiettore consiste nel fatto che il fanale può essere fissato al proiettore solo in un'unica posizione, per

cui, a causa delle tolleranze di fabbricazione presenti sia nel fanale che nel proiettore, non sempre è data una corretta associazione del fanale con il proiettore. Il gruppo fanale-proiettore è previsto per il montaggio in una sede del veicolo, la quale sede presenta anch'essa delle tolleranze di fabbricazione, laddove anche in questo caso non si garantisce che il fanale, dal momento che esso può essere fissato al proiettore solo in una posizione, sia correttamente orientato.

Vantaggi dell'invenzione

Il gruppo fanale-proiettore secondo l'invenzione con le caratteristiche della rivendicazione 1 presenta rispetto a ciò il vantaggio che il fanale può essere fissato al proiettore in diverse posizioni, per mezzo dell'elemento di ritegno spostabile, relativamente al corpo del proiettore, in diverse posizioni lungo la direzione di inserimento del fanale, e quindi, anche nel caso di variazioni formali o dimensionali determinate dalle tolleranze, il detto fanale può essere fissato al corpo del proiettore nella posizione corretta.

Alcune realizzazioni vantaggiose e perfezionamenti dell'invenzione sono esposti nelle rivendicazioni dipendenti. Nelle rivendicazioni 2 a 4 è indicata una forma esecutiva dell'elemento di ritegno

che richiede un dispendio tecnologico particolarmente limitato. A tale scopo, prima del montaggio del fanale, l'elemento di ritegno viene precaricato contro la direzione di inserimento del fanale, per cui il fanale viene sostenuto, in modo molleggiato nella direzione di inserimento, nella sua posizione terminale per mezzo dell'elemento di ritegno che si sposta automaticamente nella direzione di inserimento mediante il suo precaricamento. Nelle rivendicazioni 5 a 10 è indicata una seconda forma esecutiva dell'elemento di ritegno, in cui l'elemento di ritegno, mediante il fanale che si appoggia ad esso in direzione di inserimento, viene trascinato nella direzione di inserimento nella sua posizione, necessaria per un corretto posizionamento del fanale nella sede. Per mezzo della realizzazione secondo la rivendicazione 8, l'elemento di ritegno risulta applicato al corpo del proiettore già prima del montaggio del fanale, per esempio, per il trasporto del proiettore fino al montaggio del fanale, per esempio per il trasporto del proiettore fino al montaggio sul veicolo. In questo modo risulta limitato anche il numero delle parti costruttive necessarie per il montaggio del gruppo fanale-proiettore sul veicolo.

Disegni

Due esempi dell'invenzione sono illustrati nei

disegni e verranno descritti più dettagliatamente nella seguente descrizione.

La fig. 1 illustra una sezione orizzontale di un gruppo fanale-proiettore per veicoli in una rappresentazione semplificata.

La fig. 2 illustra il gruppo fanale-proiettore in una sezione lungo la linea II-II nella fig. 1 con un primo esempio esecutivo di un elemento di ritegno.

La fig. 3 illustra una sezione lungo la linea II-II di un gruppo fanale-proiettore con un secondo esempio esecutivo di un elemento di ritegno.

La fig. 4 illustra una vista nel senso della freccia IV-IV nella fig. 3 del gruppo fanale-proiettore.

Descrizione degli esempi esecutivi

Un gruppo fanale-proiettore per veicoli, in particolare per autoveicoli, illustrato nelle figg. 1 a 4, presenta un proiettore 10 ed un fanale 12 disposto lateralmente vicino al detto proiettore. Il fanale 12 può essere, per esempio, un fanale lampeggiatore anteriore del veicolo. Il proiettore 10 presenta un corpo 14 ed il fanale 12 presenta un corpo 16, i quali sono rispettivamente di materia plastica. Nel corpo 14 del proiettore è disposto un riflettore 15 con una fonte di luce non illustrata e l'apertura di emissione

della luce del corpo 14 è chiusa da una lastra di copertura trasparente 18. Nel corpo 16 del fanale è applicata una fonte di luce 19, laddove il lato interno del corpo 16 del fanale può essere realizzato riflettente almeno a tratti, allo scopo di riflettere in modo orientato la luce emessa dalla fonte di luce 19. L'apertura di emissione della luce del corpo 16 del fanale è anch'essa chiusa da una lastra di copertura 20. Il proiettore 10 è fissato in modo non illustrato in una sede 22 nella carrozzeria del veicolo, laddove il fanale 12 si raccorda, da un lato, al proiettore 10 e, dall'altro lato, alla sede 22.

Il fanale 12 è fissabile al corpo 14 del proiettore, per cui il detto fanale è inseribile accanto al proiettore 10, dal lato anteriore del proiettore 10, orientato nella direzione di marcia del veicolo, in modo sostanzialmente parallelo rispetto all'asse longitudinale 24 del veicolo nel senso della freccia 26. Sul corpo 16 del fanale, come illustrato nelle figg. 1 e 4, sono disposte verso il corpo 14 del proiettore una o più linguette elastiche 28 che, in corrispondenza della loro estremità orientata contrariamente alla direzione di inserimento o di montaggio 26, sono realizzate preferibilmente di pezzo con il corpo 16 del fanale e le cui estremità libere

sono orientate nella direzione di montaggio 26. Negli esempi esecutivi sono presenti due linguette elastiche 28 che, nella posizione montata del fanale, sono fra loro verticalmente sfalsate, vale a dire che sono disposte una sopra l'altra. Una delle linguette elastiche 28 è disposta nella zona marginale inferiore del corpo 16 del fanale e l'altra nella zona marginale superiore. Le estremità libere delle linguette elastiche 28 sono spostabili elasticamente e trasversalmente alla direzione di montaggio 26. Sul corpo 14 del proiettore, come illustrato nelle figg. 1 e 4, in corrispondenza della loro parete disposta verso il fanale 12, sono disposte delle tasche 30 corrispondentemente al numero delle linguette elastiche 28 del fanale 12, le quali tasche sporgono dalla parete verso il fanale 12 e nelle quali è rispettivamente realizzata una fessura 32 che si estende lungo la direzione di inserimento. Le tasche 30 sono preferibilmente realizzate di pezzo con il corpo 14 del proiettore.

Nel caso di un primo esempio esecutivo illustrato nella fig. 2, al corpo 14 del proiettore è previsto un elemento di ritegno sotto forma di una molla 40 a lamina. La molla 40 a lamina, in corrispondenza di una sua zona terminale 42, è fissata al corpo 14 del

proiettore, per esempio, infilando e tenendo la zona terminale 42 in una fessura 44 sul corpo 14 del proiettore. Dalla zona terminale 42 sporgono uno o più ganci 46 che s'impegnano a guisa di artigli nella fessura 44 e, così facendo, assicurano la zona terminale contro un'estrazione. La fessura 44 è realizzata in un supporto 48 sporgente dal corpo 14 del proiettore e si estende all'incirca parallela alla direzione di montaggio 26 del fanale 12, ma può essere disposta anche in qualsiasi altro modo. La zona terminale 42 della molla 40 a lamina è infilata nella fessura 44 contrariamente alla direzione di montaggio 26. L'altra zona terminale 50 della molla 40 a lamina è guidata scorrevole attraverso un'ulteriore fessura 52 in un ulteriore supporto 54 sporgente dal corpo 14 del proiettore. L'ulteriore fessura 52 si estende all'incirca parallela alla direzione di montaggio 26 e l'estremità libera 56, sporgente attraverso la fessura 52, della molla 40 a lamina è piegata ed orientata verso il basso nella posizione montata del proiettore 10. L'estremità libera piegata 56 della molla 40 a lamina forma uno spigolo di arresto. L'ulteriore fessura 52, attraverso la quale è guidata la zona terminale 50 della molla 40 a lamina, è disposta allontanata nella direzione di inserimento 26 e, nella

posizione montata del proiettore 10, risulta disposta distanziata verso il basso dalla fessura 44 nella direzione verticale. La zona mediana della molla 40 a lamina, la quale zona è disposta fra le due zone terminali 42 e 50, risulta liberamente spostabile.

Al corpo 16 del fanale è disposto un organo di serraggio elastico sotto forma di una leva di arresto 60, la cui zona terminale, rivolta in senso opposto alla direzione di montaggio 26, è fissata al corpo 16 del fanale ed è preferibilmente formata di pezzo con lo stesso. La zona terminale libera del braccio d'arresto 60 si estende nella direzione di montaggio 26 e risulta spostabile trasversalmente alla direzione di montaggio 26. La leva di arresto 60 presenta una sezione trasversale piatta, laddove i suoi lati larghi, nella posizione montata del fanale 12, si estendono all'incirca orizzontalmente. La zona terminale della leva d'arresto 60, nella posizione montata del fanale 12, presenta almeno una sporgenza 62 orientata verso l'alto, mediante la quale sporgenza viene formato uno spallamento 64 orientato contrariamente alla direzione di montaggio 26. La sporgenza 62 presenta una rampa 66 inclinata verso lo spallamento 64 contrariamente alla direzione di montaggio 26.

Durante il montaggio del fanale 12, quest'ultimo

viene inserito, prima dell'inserimento del gruppo fanale-proiettore nella sede 22 nel veicolo, nella direzione di montaggio 26 con le sue linguette elastiche 28 nelle tasche 30 previste al corpo 14 del proiettore, per cui il fanale 12 è sostenuto al proiettore 10 trasversalmente alla direzione di montaggio 26. La molla 40 a lamina sostenuta al corpo 14 del proiettore risulta innanzi tutto caricata, vale a dire che la sua zona disposta fra le fessure 44 e 52 è disposta dritta e la sua estremità 56, formante lo spigolo di arresto, sporge abbondantemente nella direzione di montaggio 26 del fanale 12 attraverso la fessura 52, essendo disposta nella sua posizione più avanzata nella direzione di montaggio 26. Il fanale 12 viene spostato nella direzione di montaggio 26, finché la sua leva di arresto 60 non si arresta sullo spigolo di arresto 56 della molla 40 a lamina con lo spallamento 64 formato sulla sua sporgenza. Il fanale 12 si trova ora in una posizione ulteriormente avanzata nella direzione di montaggio 26 rispetto alla posizione corretta che assume dopo il montaggio del gruppo fanale-proiettore nella sede 22 nel veicolo. Per il montaggio del gruppo fanale-proiettore, quest'ultimo viene inserito nella sede 22 nel veicolo lungo l'asse longitudinale 24 del veicolo e parallelamente alla

direzione di montaggio 26 del fanale 12. La sede 22 presenta almeno un punto definito di appoggio, al quale il fanale 12 si appoggia nella sua posizione orientata correttamente nella sede 22 nella direzione di inserimento del gruppo fanale-proiettore. Quale punto di appoggio può essere impiegato, per esempio, una limitazione della sede oppure una parte della carrozzeria del veicolo, per esempio, il parafango 68. A causa della sua posizione avanzata nella direzione di montaggio 26, il fanale 12 si appoggia al punto di appoggio 68, già prima che il proiettore 10 sia completamente inserito nella sede. Inserendo ulteriormente il proiettore 10 nella sede 22, la molla 40 a lamina viene precaricata spostando la sua estremità 56 contro la direzione di montaggio 26, laddove la sua zona terminale 50 viene guidata nella fessura 52 e si deforma ad S la zona mediana della molla 40 a lamina. Quando il proiettore viene inserito nella sede 22 fino alla sua posizione terminale, esso viene fissato in modo di per sé noto nella sede 22, mediante elementi di fissaggio non illustrati, per esempio mediante delle viti. Il fanale 12 viene tenuto appoggiato al punto di appoggio 68 della sede per mezzo della molla 40 a lamina precaricata nella direzione di montaggio 26, laddove, mediante la molla 40 a lamina

deformabile, vengono compensate delle tolleranze di forma e/o di dimensione del fanale 12, del proiettore 10 e della sede 22.

Per lo smontaggio del fanale 12 indipendentemente dal proiettore 10, la zona terminale della sua leva di arresto 60 deve solo essere premuta verso il basso, per cui il suo arresto viene allentato alla estremità libera 56 della molla 40 a lamina. Successivamente, il fanale 12 può essere estratto dalla sede 22 contrariamente alla direzione di montaggio 26 e la molla 40 a lamina si scarica. Una parte 70 di carrozzeria del veicolo che copre la sede 22 presenta un'apertura 72, attraverso la quale può essere infilato un utensile, allo scopo di potere spostare la leva di arresto 60 del fanale 12. Successivamente, dopo un nuovo montaggio del fanale 12, quest'ultimo viene nuovamente inserito nella sede 22 accanto al proiettore 10 con le sue linguette elastiche 28 nelle tasche sul corpo 14 del proiettore, finché non è appoggiato al punto di appoggio 68 nella sede 22. Successivamente, la molla 40 a lamina deve essere precaricata, per cui, attraverso l'apertura 72 nella parte 70 di carrozzeria viene introdotto un utensile e con lo stesso si agisce nella zona mediana della molla 40 a lamina contro la direzione di montaggio 26. A tale scopo la zona mediana

della molla 40 a lamina viene piegata ad S e la sua zona terminale 50 con l'estremità che forma lo spigolo di arresto 56 viene spostata contrariamente alla direzione di montaggio 26, finché la leva d'arresto 60 del fanale 12 non si blocca sullo spigolo di arresto 56, per cui il fanale 12 risulta quindi nuovamente sostenuto.

Nel caso di una variante non illustrata, la disposizione della leva di arresto 60 e dell'elemento di ritegno 40 nei confronti del corpo 14, 16 del gruppo fanale-proiettore viene invertita rispetto alla precedente descrizione. La leva di arresto 60 è applicata nel contempo al corpo 14 del proiettore con la sua zona terminale libera orientata contro la direzione di montaggio 26 del fanale 12 e la molla 40 a lamina è fissata nel modo precedentemente descritto al corpo 16 del fanale.

Nelle figg. 3 e 4 è illustrato un secondo esempio esecutivo del gruppo fanale-proiettore con un'altra realizzazione dell'elemento di ritegno. Il fanale 112 presenta a tale scopo, come nel caso del primo esempio esecutivo, la leva di arresto 160 nonché le linguette elastiche 128. Inoltre, al corpo 116 del fanale è prevista una costola 180 fissata e preferibilmente formata di pezzo, in corrispondenza di un sua

estremità, al corpo 116 del fanale, e la cui estremità libera si estende all'incirca parallela alla direzione di montaggio 26. Dal corpo 114 del proiettore 110 sporgono lateralmente verso il fanale 112 le tasche 130 con la fessura 132 ed inoltre un supporto 182 che presenta una sezione trasversale piatta, laddove i suoi lati larghi, nella posizione montata del proiettore 10, sono disposti all'incirca orizzontali. Il supporto 182 presenta una fessura 184 che si estende all'incirca parallela alla direzione di montaggio 26 e si diparte dal lato del supporto 182 orientato nella direzione di montaggio 26. Nella vista in sezione trasversalmente al supporto 182, come illustrato nella fig. 3, sul supporto 182 è disposto un elemento di ritegno 140 realizzato a forma di U. L'elemento di ritegno 140 è realizzato quale pezzo di lamiera, ma può essere realizzato anche di materia plastica. I due rami 141 e 142 dell'elemento di ritegno 140 sono appoggiati in modo precaricato al lato superiore ovvero al lato inferiore del supporto 182, laddove essi sono fra loro collegati sul lato del supporto 182, il quale lato è orientato nella direzione di inserimento 26. Il ramo superiore 141 dell'elemento di ritegno 140 presenta un'apertura 144 ed il ramo inferiore 142 presenta un'apertura 145 munita di una filettatura interna ed

all'incirca coassiale con l'apertura superiore 144. L'elemento di ritegno 140 è disposto sul supporto 182 in modo tale, per cui le sue aperture 144 e 145 sono allineate con la fessura 184. Quando l'elemento di ritegno 140 si trova nella posizione montata al supporto 182, dal ramo inferiore 142 dell'elemento di ritegno 140 sporge un dente 156 orientato verso il basso, l'estremità libera del quale dente forma uno spigolo di arresto. Nella vista in sezione, trasversalmente al supporto 182, come illustrato nella fig. 3, l'estremità libera 148 del ramo inferiore 142 dell'elemento di ritegno 140 è piegata a forma di V, laddove il vertice della V è orientato verso l'alto. L'estremità libera 147 del ramo superiore 141 è ripiegata orientata verso l'alto.

Durante il montaggio del gruppo fanale-proiettore viene innanzi tutto preassemblato l'elemento di ritegno 140 sul supporto 182 al corpo 114 del proiettore, inserendo tale elemento con i suoi rami 141 e 142 sul supporto 182 dal lato opposto alla direzione di montaggio 26. I rami 141 e 142 vengono divaricati elasticamente all'atto dell'inserimento dell'elemento di ritegno 140, per cui l'elemento di ritegno 140 è disposto sul supporto 182 con un leggero effetto di serraggio. L'elemento di ritegno 140 viene spinto sul

supporto nella direzione di montaggio 26, finché l'estremità libera 147 del ramo inferiore 142 non si blocca sul bordo del supporto, il quale bordo è orientato in senso opposto alla direzione di montaggio 26 e, come illustrato nella fig. 3, può essere angolato verso il basso. L'elemento di ritegno 140 è illustrato tratteggiato in questa posizione nella fig. 3. Attraverso l'apertura 144 nel ramo superiore 141 viene infilata una vite 186 ed avvitata, con la sua filettatura, nell'apertura filettata 145 nel ramo inferiore 142, ma solo in misura tale, per cui l'elemento di ritegno 140 può essere ancora spostato sul supporto 182. Questo preassemblaggio dell'elemento di ritegno 140 al corpo 114 del proiettore può essere effettuato già durante la fabbricazione del proiettore 110. Per il montaggio del gruppo fanale-proiettore nella sede 122 del veicolo, il proiettore 110 viene innanzi tutto inserito nella sede 122 e fissato nella stessa in modo non illustrato. Successivamente, il fanale 112 viene inserito accanto al proiettore 110 nella sede 122, laddove le sue linguette elastiche 128 vengono introdotte nelle tasche 130 sul corpo 114 del proiettore. Dopo un determinato percorso nella direzione di montaggio 26, la leva di arresto 160 del fanale 112 si blocca sullo spigolo di arresto formato

mediante il dente 156 dell'elemento di ritegno 140. In questa posizione, oppure inserendo ulteriormente il fanale 112, l'estremità di testa della costola 180 del corpo 116 del fanale, la quale estremità è orientata in direzione di montaggio 26, si appoggia all'estremità libera 148 del ramo superiore 141 dell'elemento di ritegno 140. Inserendo ulteriormente il fanale 112, il ramo inferiore 142 dell'elemento di ritegno 140 viene allentato dal suo bloccaggio al supporto 182 e l'elemento di ritegno 140, insieme al fanale 112, viene spostato sul supporto 182, finché il fanale 112 non è disposto nella sua posizione terminale orientata correttamente nella sede 122. L'elemento di ritegno 140 si trova poi in una posizione illustrata con linee piene nella fig. 3. In questa posizione, attraverso l'apertura 172 nella parte 170 della carrozzeria, la quale parte copre il gruppo fanale-proiettore, viene introdotto un utensile ed avvitata la vite 186.

Per uno smontaggio del fanale 112 si deve solo spingere verso il basso la sua leva d'arresto 160 per mezzo di un utensile inseribile attraverso l'apertura 172 nella parte 170 di carrozzeria ed il fanale 112 deve essere estratto dalla sede 122 contrariamente alla direzione di montaggio 26. L'elemento di ritegno 140 rimane nel contempo nella sua posizione corretta sul

corpo 114 del proiettore, per cui, nel caso di un successivo nuovo montaggio del fanale 112, quest'ultimo deve essere solo nuovamente inserito nella sede e bloccato nella sua posizione terminale all'elemento di bloccaggio 140.

Anche nel caso del secondo esempio esecutivo, la disposizione della leva di arresto 160 e dell'elemento di ritegno 140 nei confronti dei corpi 114, 116 del gruppo fanale-proiettore può essere scelta in modo inverso rispetto alla precedente descrizione. A tale scopo, la leva di arresto 160 è disposta sul corpo 114 del proiettore ed è orientata con la sua zona terminale libera contrariamente alla direzione di montaggio 26 del fanale 112. L'elemento di ritegno 140 è fissato al corpo 116 del fanale nel modo precedentemente descritto.

RIVENDICAZIONI

1. Gruppo fanale-proiettore per veicoli, il quale è fissabile in una sede (22; 122) nel veicolo e presenta un proiettore (10; 110) ed un fanale (12; 112) che sono fra loro collegabili in modo amovibile e presentano rispettivamente un corpo (14, 16; 114, 116), laddove ad un corpo (14, 16; 114, 116) è disposto almeno un organo di serraggio elastico (60; 160) che è bloccabile almeno indirettamente all'altro corpo (14; 114, 16; 116), caratterizzato dal fatto che l'organo di serraggio (60; 160) è serrabile ad un elemento di ritegno (40; 140) fissabile all'altro corpo (14; 114, 16; 116) e può essere applicato all'altro corpo (14; 114, 16; 116) in diverse posizioni lungo la direzione di montaggio (26) del fanale (12; 112).

2. Gruppo fanale-proiettore secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che l'elemento di ritegno (40) è realizzato quale molla a lamina, la cui zona terminale (42) è fissata all'altro corpo (14) e la cui altra zona terminale (50) può essere disposta in diverse posizioni lungo la direzione di montaggio (26) del fanale/⁽¹²⁾ laddove l'organo di serraggio (60) è bloccabile sulla zona terminale mobile (50) della molla (40) a lamina e la molla (40) a lamina è precaricabile per esercitare una forza agente sul

fanale (12) nella direzione di montaggio (26).

3. Gruppo fanale-proiettore secondo la rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che la zona terminale mobile (50) della molla (40) a lamina è guidata scorrevole in corrispondenza dell'altro corpo (14) e la zona mediana della molla (40) a lamina disposta fra le due zone terminali (42, 50) risulta liberamente spostabile.

4. Gruppo fanale-proiettore secondo la rivendicazione 2 o 3, caratterizzato dal fatto che la sede (22) presenta un punto di appoggio (68), sul quale si appoggia il fanale (12) nella direzione di montaggio (26) quando ha raggiunto la sua posizione terminale, che il fanale (12) è preassemblabile relativamente al proiettore (10) in una posizione avanzata nella direzione di montaggio (26) oltre la sua posizione terminale che assume nella sede (22) e che il proiettore (10), assieme al fanale (12) preassemblato allo stesso nella sua posizione avanzata, è inseribile nella sede (22), laddove, dopo che il fanale (12) è appoggiato al punto di appoggio (68) della sede (22), inserendo ulteriormente il proiettore (10) nella sede (22), la molla (40) a lamina viene precaricata mediante il movimento relativo fra il proiettore (10) ed il fanale (12).

5. Gruppo fanale-proiettore secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che l'elemento di ritegno (140) sull'altro corpo (114) è guidato scorrevole lungo la direzione di montaggio (26) del fanale (112) ed è fissabile per mezzo di un elemento di fissaggio (186).

6. Gruppo fanale-proiettore secondo la rivendicazione 5, caratterizzato dal fatto che l'elemento di ritegno (140) sull'altro corpo (114) è preassemblato in una posizione sfalsata rispetto alla posizione che assume nella posizione terminale del fanale (112), che un corpo (116) del gruppo fanale-proiettore, il quale corpo presenta l'organo di serraggio (160), presenta un tratto (180) che si appoggia all'elemento di ritegno (140) prima di raggiungere la posizione terminale del fanale (112), laddove l'organo di serraggio (160) è bloccabile all'elemento di ritegno (140), prima che il tratto (180) si appoggi all'elemento di ritegno (140) e, nel caso di un ulteriore spostamento del fanale (112) nella direzione di montaggio (26), l'elemento di ritegno (140) viene spostato lungo la direzione di montaggio (26), finché il fanale (112) non è disposto nella sua posizione terminale.

7. Gruppo fanale-proiettore secondo la

rivendicazione 6, caratterizzato dal fatto che l'elemento di ritegno (140) è realizzato quale graffa a forma di U, disposta su un supporto (182) sporgente dall'altro corpo (114).

8. Gruppo fanale-proiettore secondo la rivendicazione 7, caratterizzato dal fatto che il supporto (182) presenta una fessura (184) che si estende lungo la direzione di montaggio (26) del fanale (112) e che i rami (141, 142) dell'elemento di ritegno (140) presentano rispettivamente un'apertura (144, 145) allineata con la fessura (184), laddove attraverso le aperture (144, 145) e la fessura (184) è infilata una vite che serve quale elemento di fissaggio (186), mediante il quale l'elemento di ritegno (140) è bloccabile in modo fisso al supporto (182).

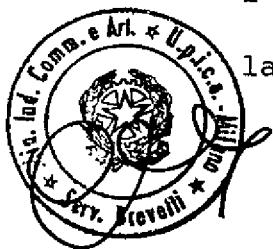
9. Gruppo fanale-proiettore secondo le rivendicazioni 7 o 8, caratterizzato dal fatto che un ramo (141) dell'elemento di ritegno (140) è serrabile in modo amovibile al supporto (182) nella posizione di preassemblaggio dell'elemento di ritegno (140).

10. Gruppo fanale-proiettore secondo una delle rivendicazioni 6 a 9, caratterizzato dal fatto che l'elemento di ritegno (140) è realizzato quale pezzo di lamiera, dal quale sporge uno spigolo di arresto (156).

Il Mandatario (Paolo Jaumann)
dello

STUDIO BREVETTI JAUMANN

di Jaumann P. & C. s.n.c.



MI 95 A 000 253

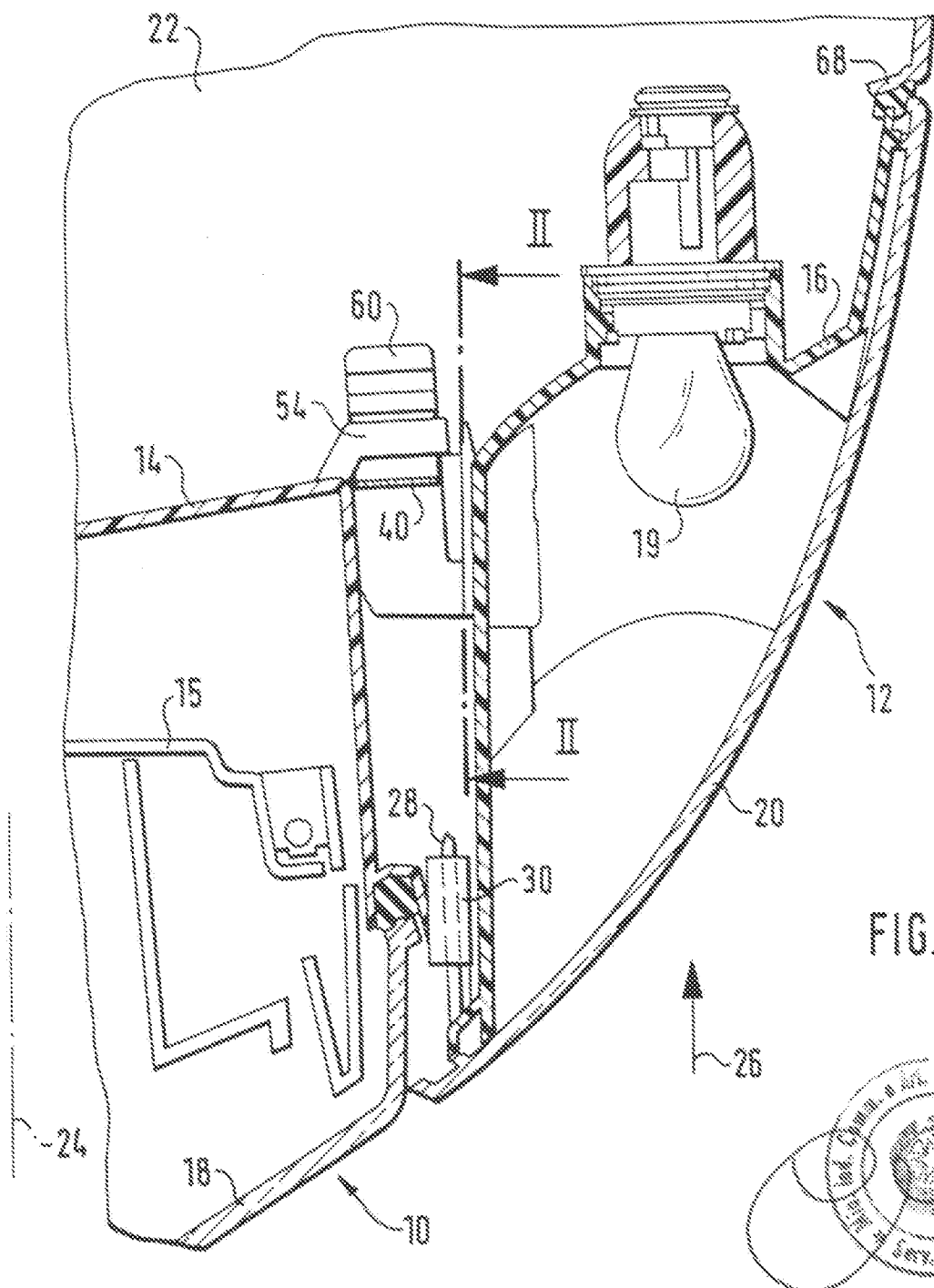


FIG. 1

FIG. 2

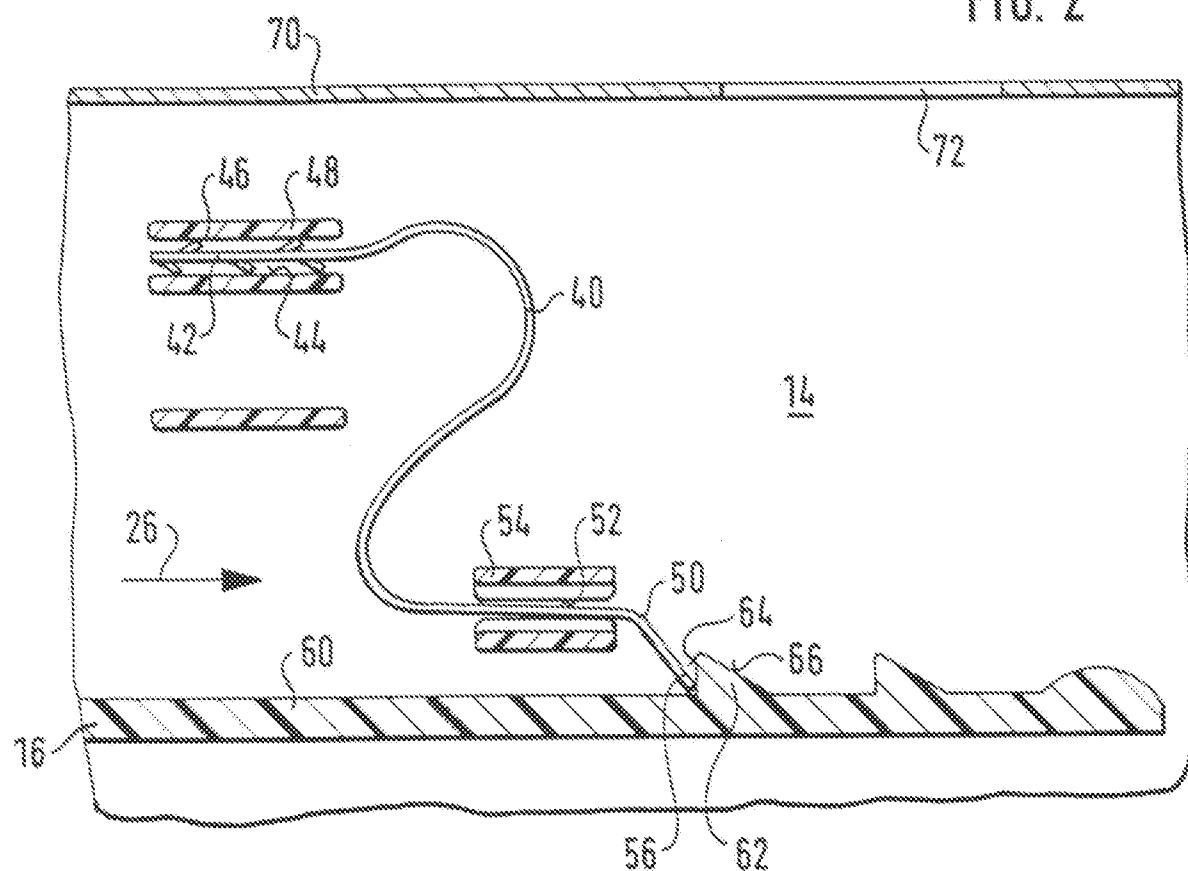


FIG. 3

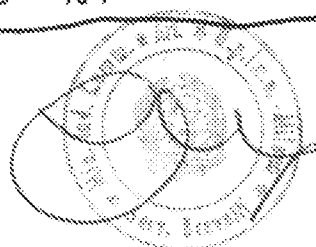
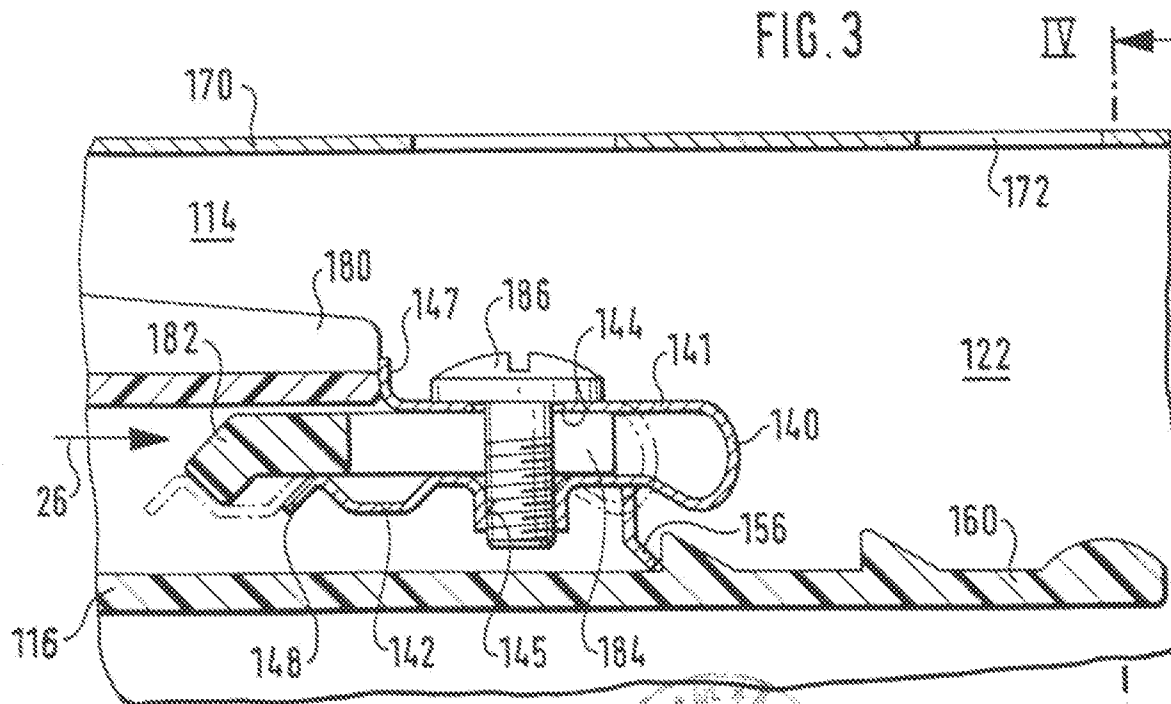


FIG. 4

