



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

DOMANDA NUMERO	101999900772180
Data Deposito	06/07/1999
Data Pubblicazione	06/01/2001

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
E	05	C		

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	60	J		

Titolo

MANIGLIA PER UNA PORTA DI UN VEICOLO.
--

D E S C R I Z I O N E

di Brevetto per Invenzione Industriale

di VALEO SICUREZZA ABITACOLO S.P.A.,

di nazionalità italiana,

con sede a 10026 SANTENA (TO), VIA ASTI, 89

Inventore: AGOSTINI Astorre, CANDELLORE Ezio

*** ***** ***

PO 99A 000584

La presente invenzione è relativa ad una maniglia per una porta di un veicolo.

In particolare, la presente invenzione è relativa ad una maniglia del tipo comprendente una struttura di attacco atta ad essere accoppiata alla porta del veicolo, una leva incernierata alla struttura di attacco ed atta ad essere azionata, in uso, da un utente per comandare l'apertura di una serratura della relativa porta, ed una antenna di rilevamento alloggiata all'interno della leva per la lettura di un codice identificazione utente.

Nella maggior parte delle applicazioni, la leva è realizzata in un sol pezzo, generalmente per stampaggio, ed è provvista di una sede per l'antenna, la quale è introdotta all'interno della sede stessa attraverso una apertura di inserimento ricavata nella leva e chiusa da un relativo coperchio tramite l'interposizione di guarnizioni e/o la realizzazione di

REVELL Giancarlo
iscrizione Albo nr 545/BMI



labirinti di tenuta.

L'antenna presenta un proprio cablaggio, il quale si estende attraverso la leva, ed è collegato ad un cablaggio della porta tramite un connettore elettrico.

Sempre tramite un connettore è poi collegato al cablaggio della porta il cablaggio di un dispositivo di commutazione ad esempio per inserire/disinserire elettricamente la sicura della serratura estendentesi all'interno di un condotto ricavato nella leva.

Nelle maniglie del tipo sopra descritto il montaggio e l'eventuale smontaggio sia dell'antenna e del dispositivo di commutazione che dei rispettivi cablaggi all'interno della maniglia risultano essere particolarmente difficoltosi e disagiati, a causa dei vincoli geometrici imposti ai condotti di passaggio da esigenze sia costruttive che estetiche. Tutto ciò si traduce in un tempo di montaggio particolarmente lungo ed, alle volte, nella rottura parziale, e, quindi, non immediatamente rilevabile dei cablaggi.

Scopo della presente invenzione è quello di realizzare una maniglia per una porta di un veicolo, le cui caratteristiche realizzative consentano di risolvere in maniera semplice ed economica i problemi sopra esposti.

In base all'invenzione viene dunque realizzata una

REVELLI Giancarlo
(iscrizione Albo nr 545/BM)

maniglia per una porta di un veicolo comprendente un elemento di attacco atto ad essere solidamente collegato alla detta porta, un elemento mobile di comando accoppiato al detto elemento di attacco ed azionabile manualmente da un utente per comandare, in uso, una serratura della detta porta, una sede passante ricavata all'interno di detto elemento mobile e presentante una propria apertura di accesso ed una propria apertura di uscita, mezzi di rilevamento per il riconoscimento di un utente alloggiati all'interno di detta sede attraverso la detta apertura di accesso e comprendenti un primo cablaggio elettrico sporgente all'esterno attraverso la detta apertura di uscita; detta maniglia essendo caratterizzata dal fatto di comprendere, inoltre, un organo di supporto dei detti mezzi di rilevamento disposto all'interno di detta sede attraverso la detta apertura di ingresso, il detto organo di supporto comprendendo primi mezzi di supporto e di ritenzione per trattenere in maniera rilasciabile almeno una parte del detto primo cablaggio durante l'inserimento di detto organo all'interno di detta sede.

In questo modo si realizza una maniglia la quale consente ad un operatore di fare passare i cavi del cablaggio attraverso l'apertura di uscita della

maniglia in maniera semplice.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi della presente invenzione appariranno chiari dalla descrizione che segue di un suo esempio non limitativo di attuazione, con riferimento ~~alle figure annesse,~~ in cui:

- la figura 1 illustra, in sezione, una preferita forma di attuazione della maniglia secondo l'invenzione;

- la figura 2 è una vista esplosa della maniglia di figura 1;

- la figura 3 illustra, in sezione, ed in scala ingrandita un particolare della maniglia di figura 1; e

- la figura 4 illustra, in sezione, una variante di un particolare della maniglia di figura 1.

Nella figura 1, con 1 è indicata una maniglia per il comando di una serratura di una porta (non illustrata) di un veicolo. La maniglia 1 comprende un corpo 2 di attacco atto ad essere collegato alla porta (non illustrata) del veicolo, ed una leva 3 per l'azionamento normale della serratura.

La leva 3 comprende una porzione 4 di impugnatura atta ad essere impugnata da un utente ed una porzione 5 laterale estendentesi trasversalmente alla porzione 4 all'interno del corpo 2 di attacco. La porzione 5 è

REVELLI Giancarlo
Iscrizione Albo nr 545/BM

incernierata al corpo 2 di attacco per ruotare attorno ad un asse di cerniera.

La porzione 4 di impugnatura è una porzione cava e definisce al suo interno una sede 7 passante, la quale presenta una propria apertura 8 di accesso posizionata sull'estremità opposta della porzione 4 rispetto alla porzione 5, ed una propria apertura 9 di uscita adiacente alla porzione 5. La sede 7 alloggia una antenna 10 di rilevamento nota e non descritta in dettaglio per la lettura di un codice di identificazione di un utente ed un telaio 11 allungato di supporto e movimentazione dell'antenna stessa di forma sostanzialmente rettangolare e comprende una porzione 12 di alloggiamento dell'antenna 10 ed una porzione 13 terminale definente una superficie estendentisi a sbalzo dalla porzione 12 in posizione sostanzialmente allineata alla porzione 12 stessa e presentante una estremità libera posizionata in prossimità dell'apertura 9.

L'antenna 10 è collegata ad una unità di elaborazione e comando (nota e non illustrata) tramite un cablaggio 14, il quale comprende una pluralità di cavi 15 estendentisi attraverso la sede 7 dove sono supportati dalla porzione 13 e fuoriescono dall'impugnatura attraverso l'apertura 9, dove sono

REVELLI Giancarlo
iscrittione Albo nr 545/BW

accoppiati ad un connettore elettrico 16.

In particolare la porzione 13 è provvista di una superficie 13a dove viene supportato il cablaggio 14 e di una pluralità di alette o appendici 31 le quali mantengono il cablaggio 14 in uso durante il montaggio per permettere il rilascio del cablaggio stesso durante la fase di connessione del cablaggio.

La leva 3 supporta, inoltre, un interruttore 17 a pulsante atto, ad esempio, ad inserire e/o a disinserire la sicura della serratura. L'interruttore è alloggiato in una sede 18 ricavata all'interno della leva 3 in prossimità della apertura 8 di accesso e comunicante con l'esterno attraverso una apertura 19 laterale della leva 3.

Secondo quanto illustrato in particolare nella figura 3, l'interruttore 17 è accoppiato alla leva tramite un corpo 20 tubolare alloggiato a scatto all'interno della sede 18 e definente una cavità 21 di scorrimento per un corpo 22 di commutazione dell'interruttore 17 azionabile manualmente dall'esterno. Il corpo 22 è mantenuto in una sua posizione arretrata dall'azione esercitata da una molla 23 compressa tra il corpo 20 tubolare ed il corpo 22.

L'interruttore 17 è collegato all'unità tramite un proprio cablaggio 24 il quale comprende una pluralità

REVELL Giancarlo
iscrizione Albo nr 545/BAW

di cavi 25, i quali si estendono attraverso la sede 7 dove sono anch'essi supportati dalla porzione 13 del telaio 11, in particolare sulla superficie 13a e mediante le alette 31, e fuoriescono all'esterno attraverso l'apertura 9 per essere collegati al connettore elettrico 16.

Le aperture 8 di accesso alla sede 7 e 9 di uscita dalla sede stessa sono chiuse a tenuta di fluido tramite un primo, e, rispettivamente, un secondo elemento di chiusura 26 e 27, dei quali l'elemento 26 presenta una forma sostanzialmente a " L " e comprende una prima porzione 28 di chiusura dell'apertura 8 ed una seconda porzione 29 di attacco che è fissata sulla leva 3 mediante una vite 30.

Nella variante illustrata nella figura 4 l'apertura 19 comunica con un canale longitudinale 32 di inserimento del corpo tubolare 20 ricavato in un tratto terminale libero della leva delimitante esternamente la sede 7.

In uso, l'assemblaggio della maniglia oggetto dell'invenzione (figura 2) si ottiene posizionando l'antenna 10 nella porzione 12 del telaio 11 ed alloggiando il cablaggio 14 sulla superficie 13a della porzione 13 sistemandolo poi in maniera opportuna e bloccandolo mediante le alette 31. Successivamente il

REVELLI Giancarlo
Iscrizione Albo nr 545/BMI

cablaggio 24 dell'interruttore 17 viene sistemato anch'esso sulla superficie 13a e quindi fissato con le alette 31.

A questo punto il blocco costituito dall'antenna 10 e dal telaio 11 di supporto viene inserito all'interno della sede 7 di alloggiamento passando attraverso l'apertura 8 di accesso, l'interruttore 17 viene alloggiato nella sede 18 e l'apertura 8 viene chiusa con l'elemento di chiusura 39. A questo punto il recupero del cablaggio 14 e del cablaggio 24 attraverso l'apertura di uscita 9 risulterà essere particolarmente agevole poiché i cavi 15 dell'antenna 10 e i cavi 25 dell'interruttore 17 si trovano in prossimità dell'apertura 9 di uscita in quanto supportati dalla porzione 13 del telaio 11.

Risulterà, quindi, estremamente semplice da parte di un operatore afferrare i cavi e farli passare attraverso l'apertura 9 di uscita e, successivamente di collegarli al connettore elettrico 16. Una volta avvenuta la connessione l'apertura 9 di uscita viene chiusa con l'elemento di chiusura 39.

Nel caso in cui la leva sia provvista di un canale longitudinale di inserimento del corpo tubolare 20, il montaggio della seconda forma di realizzazione della maniglia (figura 4) risulta ancora più semplificato in

quanto l'interruttore 17 si trova anch'esso a fare parte del blocco preassemblato già comprendente l'antenna 10 ed il telaio 11 supportante parte dei cablaggi 14 e 24, infatti l'interruttore 17 viene inserito nella apposita sede 18 facendolo scorrere nel suddetto canale.

Risulta infine chiaro che alla maniglia descritta possono essere apportate modifiche e varianti che non escono dall'ambito delle rivendicazioni. Ad esempio il telaio 11 potrebbe presentare una forma diversa o occupare una posizione diversa da quella descritta senza compromettere l'intento dell'invenzione, inoltre, la maniglia oggetto dell'invenzione potrebbe prevedere l'assenza di interruttori o, infine, si potrebbero bloccare i cablaggi sul telaio con modalità diverse da quelle descritte.

R I V E N D I C A Z I O N I

1. Maniglia (1) per una porta di un veicolo comprendente un elemento di attacco (2) atto ad essere solidamente collegato alla detta porta, un elemento mobile (3) di comando accoppiato al detto elemento di attacco (2) ed azionabile manualmente da un utente per comandare, in uso, una serratura della detta porta, una sede (7) passante ricavata all'interno di detto elemento mobile (3) e presentante una propria apertura di accesso (8) ed una propria apertura di uscita (9), mezzi di rilevamento (10) per il riconoscimento di un utente alloggiati all'interno di detta sede (7) attraverso la detta apertura di accesso (8) e comprendenti un primo cablaggio (14) elettrico sporgente all'esterno attraverso la detta apertura di uscita (9); detta maniglia (1) essendo caratterizzata dal fatto di comprendere, inoltre, un organo di supporto (11) dei detti mezzi di rilevamento (10) disposto all'interno di detta sede (7) attraverso la detta apertura di ingresso (8), il detto organo di supporto (11) comprendendo primi mezzi di supporto e di ritenzione (13, 31) per trattenere in maniera rilasciabile almeno una parte del detto primo cablaggio (14) durante l'inserimento di detto organo (11) all'interno di detta sede (7).

REVELL Giancarlo
Iscrizione Albo nr 545/BAW

2. Maniglia secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detto elemento mobile (3) porta accoppiati mezzi elettrici di comando (17) ad interruttore, i detti mezzi di comando (17) comprendendo un secondo cablaggio (24); e secondi mezzi di supporto e ritenzione (13, 31) essendo portati dal detto organo (11) per trattenere in maniera rilasciabile il detto secondo cablaggio (24) almeno durante l'inserimento di detto organo (11) in detta sede (7).

3. Maniglia secondo la rivendicazione 2, caratterizzata dal fatto che detti primi e secondi mezzi di supporto comprendono un elemento allungato (13) impegnante parzialmente la detta sede e presentante una propria estremità libera adiacente alla detta apertura di uscita (9).

4. Maniglia secondo la rivendicazione 3, caratterizzata dal fatto che detto elemento allungato (13) comprende una superficie piana (13a) di appoggio per almeno uno di detti cablaggi (14, 24).

5. Maniglia secondo la rivendicazione 4, caratterizzata dal fatto che detto elemento allungato (13) porta una pluralità di appendici (31) deformabili atte a trattenere almeno uno dei detti cablaggi (14, 24) a contatto della detta superficie (13a) di appoggio

REVELL Giancarlo
Iscrizione Albo nr 545/BW

durante l'inserimento di detto organo (11) in detta sede.

6. Maniglia secondo la rivendicazione 5, caratterizzata dal fatto che detto organo di supporto (11) comprende una struttura (12) atta a supportare detti mezzi di rilevamento (10).

7. Maniglia secondo la rivendicazione 6, caratterizzata dal fatto che il detta struttura (12) e il detto elemento allungato (13) si estendono in posizioni fra loro allineate.

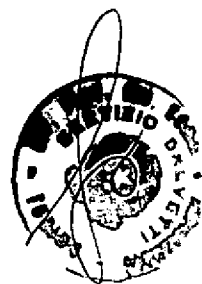
8. Maniglia secondo una qualsiasi delle rivendicazioni da 2 a 7, caratterizzata dal fatto di comprendere un'unica detta sede (7) di alloggiamento del detto organo (11), dei relativi mezzi di rilevamento (10) e dei detti mezzi elettrici (17) di comando.

9. Maniglia per una porta di un veicolo, sostanzialmente come descritta ed illustrata con riferimento ai disegni annessi.

p.i.: VALEO SICUREZZA ABITACOLO S.P.A.

REVELL Giancarlo
iscrizione Albo nr 545/BMI

[Handwritten signature]



REVELL Giancarlo
iscrizione Albo nr 545/BMI

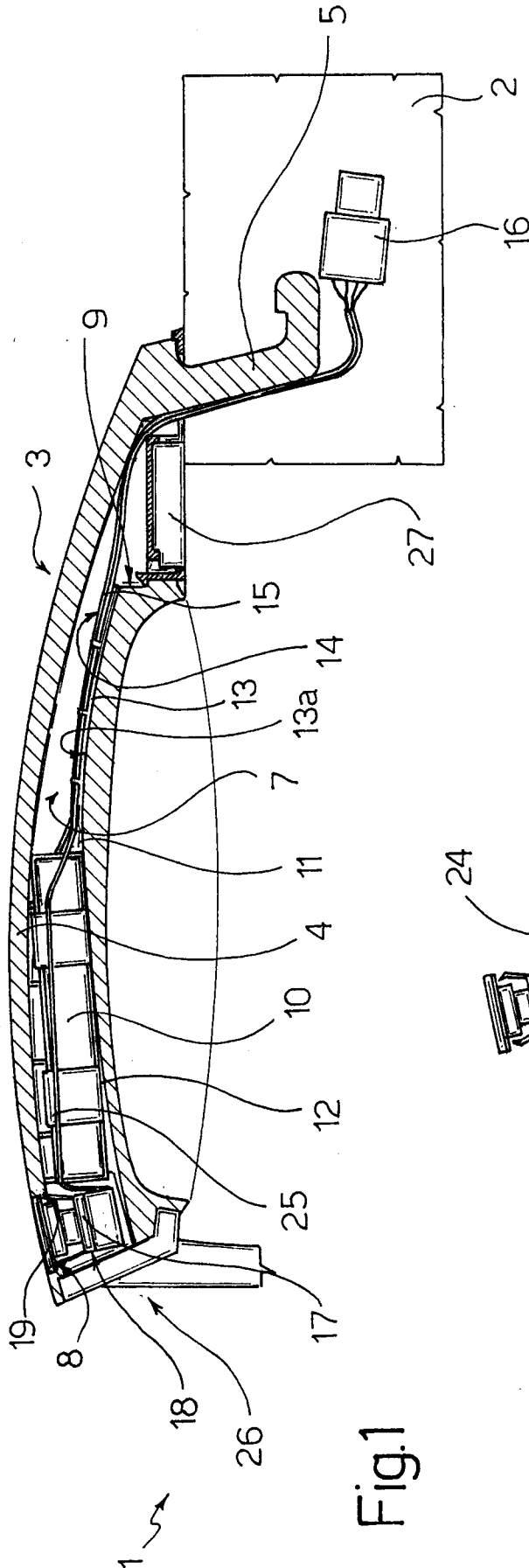


Fig.1

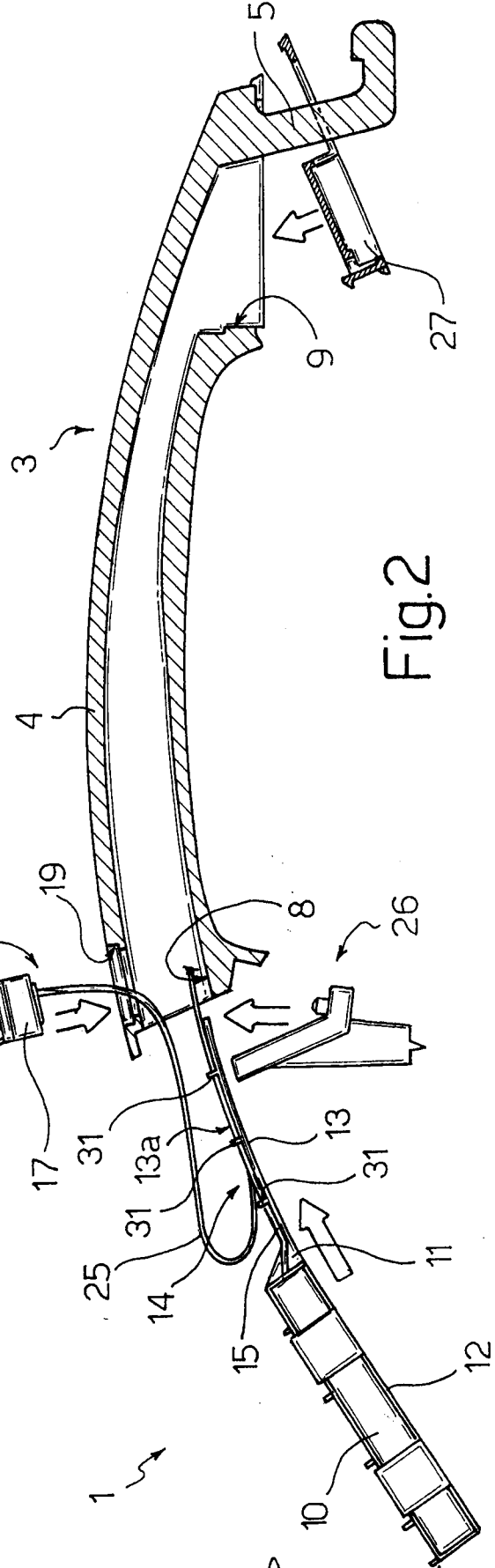


Fig.2

p.i.: VALEO SICUREZZA ABITACOLO S.P.A.

REVELLI Giancarlo
iscrizione Albo nr 545/BMI



Handwritten signatures and initials.

70 891 000584

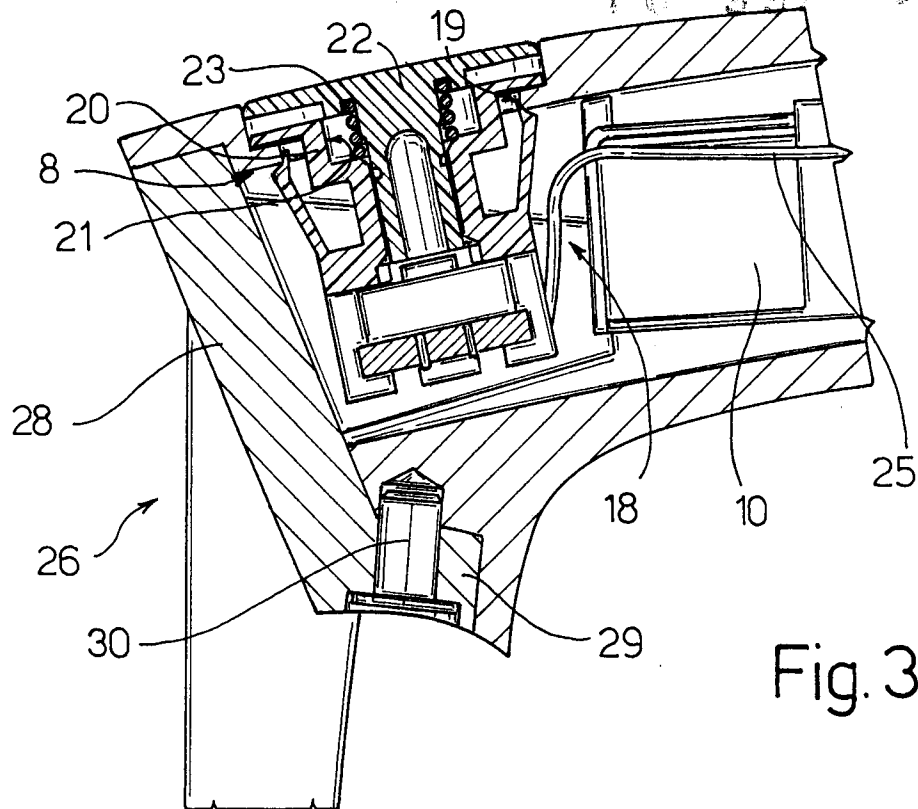


Fig. 3

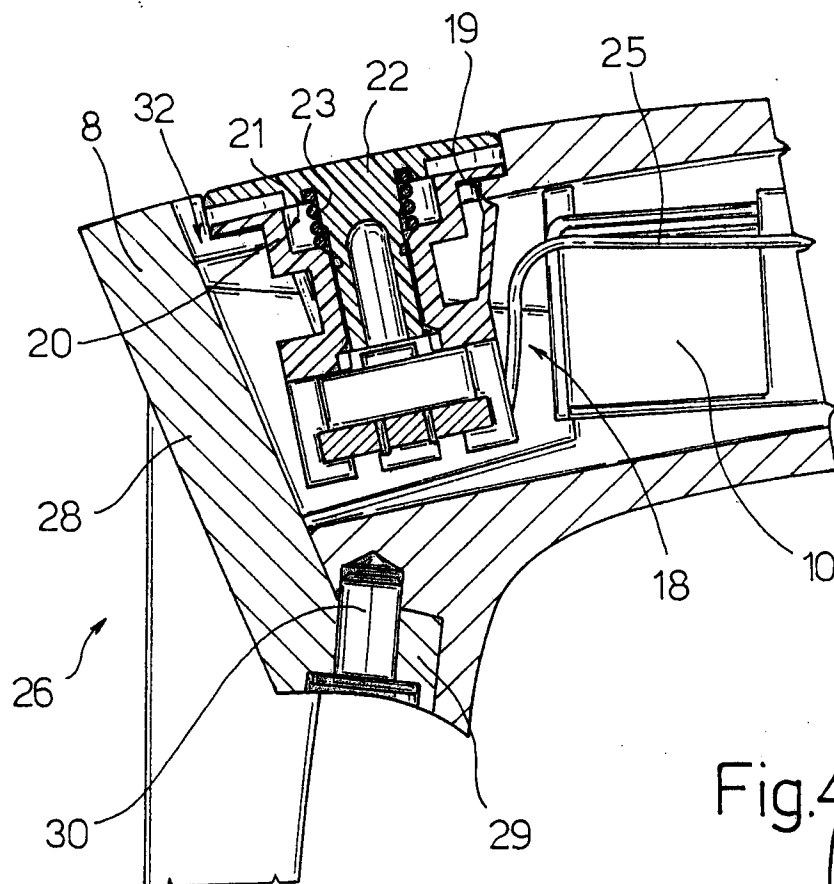


Fig. 4



[Handwritten signature]