



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101996900514417
Data Deposito	26/04/1996
Data Pubblicazione	26/10/1997

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	60	R		

Titolo

SPECCHIO RETROVISORE ESTERNO PER VEICOLI, IN PARTICOLARE VEICOLI INDUSTRIALI.

D E S C R I Z I O N E

del brevetto per invenzione industriale

di IVECO FIAT S.P.A.

di nazionalità italiana,

a 10156 TORINO - VIA PUGLIA, 35

TU 114600330

Inventore designato: BORGNINO Sergio

*** **

La presente invenzione è relativa ad uno specchio retrovisore esterno per veicoli, in particolare veicoli industriali.

Sono noti specchi retrovisori per veicoli, in particolare veicoli industriali, comprendenti un corpo a tazza realizzato preferibilmente di materiale plastico ed un elemento riflettente disposto a chiusura di una apertura frontale del corpo a tazza stesso. Tali specchi retrovisori comprendono inoltre una struttura di supporto, ad esempio formata da un tubo sagomato a C, supportante il corpo a tazza ed atta ad essere fissata ad una porzione esterna della carrozzeria del veicolo. Durante il moto del veicolo un flusso d'aria investe il corpo a tazza nella sua porzione rastremata in modo tale che si produce, in prossimità della apertura frontale del corpo a tazza stesso, una zona ad elevata turbolenza in cui le particelle di pulviscolo e d'acqua trasportate dall'aria vengono indirizzate verso

CERBARO Elena
(iscrizione Albo nr. 426)

l'elemento riflettente che si sporca. Un semplice accorgimento utilizzato per impedire il deposito progressivo di sporco sull'elemento riflettente, consiste nell'accoppiare lo specchio retrovisore con una stringa di tessuto che viene normalmente fissata alla struttura di supporto ed è atta a strisciare sull'elemento riflettente pulendolo.

Scopo della presente invenzione è quello di realizzare uno specchio retrovisore esterno per veicoli il quale impedisca il deposito progressivo di sporco sull'elemento riflettente in modo semplice ed efficace senza l'utilizzo delle antiestetiche stringhe di tessuto.

Secondo la presente invenzione viene realizzato uno specchio retrovisore esterno per veicoli, in particolare veicoli industriali, del tipo descritto nella rivendicazione 1.

L'invenzione verrà ora descritta con riferimento ai disegni annessi, che ne illustrano un esempio di attuazione non limitativo, in cui:

- la figura 1 illustra, in vista frontale, uno specchio retrovisore per veicoli realizzato secondo i dettami della presente invenzione;

- la figura 2 illustra, in vista laterale, lo specchio di figura 1;

CERBARO Elena
(iscrizione Albo nr. 426)

- la figura 3 illustra, in sezione trasversale, lo specchio retrovisore di figura 1;

- la figura 4 illustra in vista frontale parziale una variante allo specchio di figura 1; e

- la figura 5 illustra, in sezione trasversale, la variante di figura 4.

Con particolare riferimento alla figura 1 è indicato con 1, nel suo insieme, uno specchio retrovisore esterno per veicoli, in particolare veicoli industriali, comprendente un involucro esterno a tazza 3 convenientemente realizzato in materiale plastico ed un elemento riflettente 5 sostanzialmente rettangolare convesso alloggiato nell'involucro 3 e disposto sostanzialmente a chiusura di una apertura frontale rettangolare 7 dell'involucro 3. Lo specchio retrovisore comprende inoltre un elemento di supporto 10 sagomato a C presentante una porzione rettilinea centrale 10a impegnate l'involucro 3 e due bracci rettilinei 10b, 10c perpendicolari ed integrali alla porzione 10a. L'involucro 3 presenta sezione trasversale sostanzialmente trapezoidale (figura 3) limitata da una parete posteriore di fondo 12 e da pareti laterali 14,15 delimitanti con le loro porzioni perimetrali di estremità l'apertura 7. Secondo la presente invenzione lo specchio retrovisore 1 comprende

una parete anulare perimetrale 20 la quale si estende affacciata all'involucro a tazza 3 lungo porzioni perimetrali delle pareti laterali dell'involucro stesso. La parete 20 è inoltre collegata alle pareti laterali dell'involucro 3 attraverso una pluralità di appendici di collegamento 24 (figura 2) che delimitano, congiuntamente alle pareti laterali dell'involucro ed alla parete 20, una pluralità di condotti convogliatori 27 ciascuno dei quali si estende tra una presa d'aria 27a disposta su una porzione posteriore dell'involucro 3 ed una uscita d'aria 27b disposta affiancata ad un bordo perimetrale della apertura frontale 7 in prossimità di un bordo perimetrale 5a dell'elemento riflettente 5. In particolare, la parete 20 delimita il condotto convogliatore 27 verso l'esterno dell'involucro 3.

Il condotto convogliatore 27 presenta inoltre sezione decrescente dalla presa d'aria 27a verso la uscita d'aria 27b.

Con particolare riferimento alle figure 4 e 5, è indicato con 1a, nel suo insieme, una variante allo specchio 1 precedentemente descritto. Lo specchio retrovisore 1a comprende un involucro esterno a tazza 30 convenientemente realizzato in materiale plastico ed un elemento riflettente 35 sostanzialmente rettangolare

convesso alloggiato nell'involucro 30 e disposto sostanzialmente a chiusura di una apertura frontale rettangolare 37 dell'involucro 30. Lo specchio retrovisore la comprende inoltre un elemento di supporto a C (non illustrato) presentante una porzione rettilinea centrale 39 (figura 5) impegnate l'involucro 30 e due bracci rettilinei (non illustrati) perpendicolari ad integrali alla porzione 39. L'involucro 30 presenta sezione sostanzialmente trapezoidale limitata da una parete posteriore di fondo 41 e da pareti laterali 43,44 delimitanti con le loro porzioni perimetrali di estremità l'apertura 37. Secondo la presente invenzione lo specchio retrovisore la comprende un deflettore (spoiler) 50 il quale si estende affacciato all'involucro a tazza 30 lungo almeno una sua porzione rettilinea di bordo laterale perimetrale. Il deflettore 50 presenta, in sezione trasversale (figura 5), un profilo alare ed è collegato all'involucro 30 attraverso una pluralità di appendici trasversali di collegamento 52 (figura 4). Il deflettore 50 definisce, congiuntamente alla parete laterale dell'involucro ad essa affacciata, un condotto convogliatore 57 estendentesi tra una presa d'aria 57a disposta su una porzione posteriore dell'involucro 30 ed una uscita d'aria 57b disposta affiancata ad un

CERBARO Elena
(iscrizione Albo nr. 426)

bordo perimetrale della apertura frontale 37 in prossimità di un bordo perimetrale 35a dell'elemento riflettente 35. Il condotto convogliatore 57 presenta inoltre sezione decrescente dalla presa d'aria 57a verso la uscita d'aria 57b.

In uso, l'elemento di supporto portante il corpo a tazza 3, 30 viene fissato ad una porzione esterna della carrozzeria del veicolo (non illustrato) con l'apertura 7, 37 affacciata ad una porzione laterale/posteriore del veicolo stesso. Durante il moto del veicolo un flusso d'aria LFT investe il corpo a tazza 3, 30 nella sua porzione posteriore rastremata in modo tale che il flusso d'aria scorre sulle pareti 14,15 e 43, 44 penetrando nelle prese d'aria 27a, 57a. L'aria così incanalata nei condotti convogliatori 27, 57 fuoriesce dalle uscite d'aria 27b, 57b con velocità maggiore dovuta alla riduzione di sezione operata dal condotto 27, 57. In questo modo, almeno una porzione perimetrale dell'elemento riflettente 5, 35 viene lambita da un flusso d'aria che si sviluppa perifericamente rispetto all'elemento 5 stesso producendo una depressione locale in prossimità dell'elemento riflettente 5, 35 impedendo il deposito di particelle di pulviscolo e d'acqua sull'elemento riflettente stesso.

Da quanto sopra detto risulta chiaro che lo

CERBARO Elena
(iscrizione Albo nr. 426)

specchio retrovisore esterno per veicoli descritto impedisca il deposito progressivo di sporco sull'elemento riflettente in modo semplice ed efficace.

Risulta infine chiaro che modifiche e varianti possono essere apportate agli specchi retrovisori descritti senza peraltro uscire dall'ambito protettivo della presente invenzione.

L'elemento di supporto 10, ad esempio, potrebbe essere sagomato ad L comprendendo la porzione centrale 10a ed un solo braccio rettilineo (ad esempio il braccio 10b).

CERBARO Elena
(iscrizione Albo nr. 426)

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

1.- Specchio retrovisore esterno per veicoli, in particolare veicoli industriali, comprendente un involucro esterno (3; 30) conformato sostanzialmente a tazza definente una apertura frontale (7; 37) ed un elemento riflettente (5; 35) alloggiato in detto involucro a tazza (3; 30) e disposto sostanzialmente a chiusura della detta apertura frontale (7; 37), caratterizzato dal fatto che il detto specchio retrovisore (1; 1a) è provvisto di almeno un condotto convogliatore (27; 57) estendentesi tra una presa d'aria (27a; 57a) disposta su una porzione del detto involucro (3; 30) ed una uscita d'aria (27b; 57b) disposta affiancata ad un bordo perimetrale della detta apertura frontale (7; 37) in prossimità di un bordo perimetrale (5a; 35a) del detto elemento riflettente.

2.- Specchio secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto di comprendere almeno un elemento convogliatore (20; 50) disposto affacciato ad almeno una porzione del detto involucro (3;30) e definente congiuntamente a tale porzione almeno parte del detto condotto convogliatore (27; 57).

3.- Specchio secondo la rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che il detto elemento convogliatore comprende almeno un elemento deflettore

CERBAPO Elena
(Iscrizione Albo nr. 426)

(20;50) che delimita almeno una porzione del detto condotto convogliatore (27; 57) verso l'esterno del detto involucro (3;30).

4.- Specchio secondo la rivendicazione 3, caratterizzato dal fatto che il detto elemento deflettore (20;50) si estende lungo almeno una porzione laterale perimetrale del detto involucro a tazza (3;30).

5.- Specchio secondo la rivendicazione 3 o 4, caratterizzato dal fatto che il detto elemento deflettore (50) presenta, in sezione, un profilo alare.

6.- Specchio secondo la rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che il detto elemento convogliatore comprende una parete anulare perimetrale (20) estendentesi affacciata al detto involucro a tazza (3) lungo porzioni perimetrali delle pareti laterali dell'involucro a tazza stesso.

7.- Specchio secondo la rivendicazione 6, caratterizzato dal fatto di comprendere una pluralità di appendici di collegamento (24) collegate alla detta parete anulare (20) e definenti, congiuntamente alle pareti laterali dell'involucro ed alla parete anulare (20), una pluralità di detti condotti convogliatori (27).

8.- Specchio secondo una qualsiasi delle

CERBARO Elena
(iscrizione Albo nr. 426)

rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che il detto condotto convogliatore (27; 57) presenta sezione decrescente dalla detta presa d'aria (27a; 57a) verso la detta uscita d'aria (27b; 57b).

9.- Specchio retrovisore esterno per veicoli, in particolare veicoli industriali, sostanzialmente come descritto ed illustrato con riferimento ai disegni allegati.

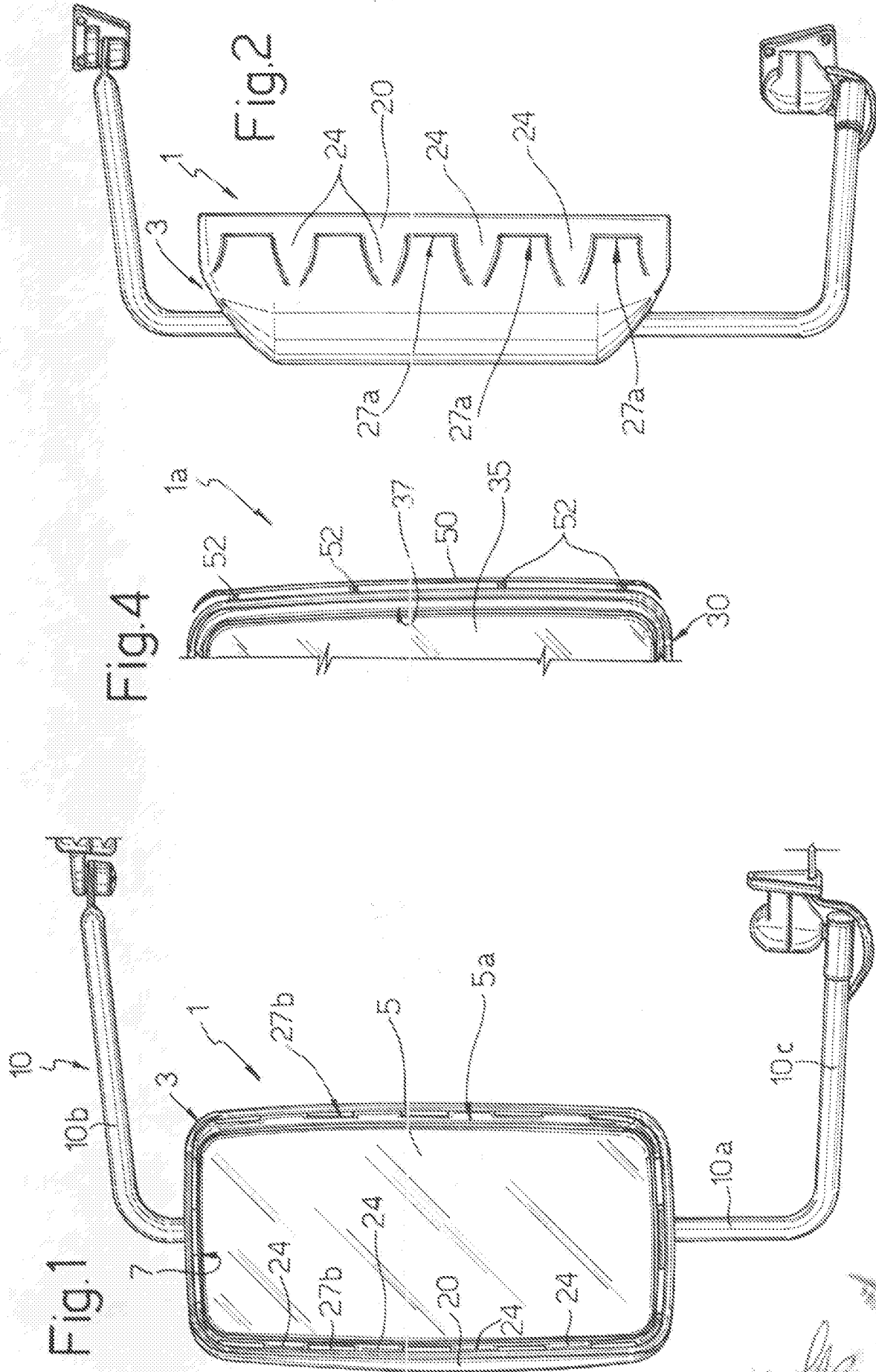
p.i.: IVECO FIAT S.p.A.

Elena Cerbaro
CERBARO Elena
(iscrizione Albo nr. 426)



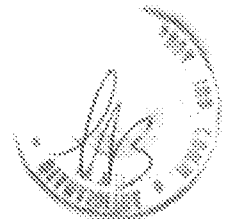
CERBARO Elena
(iscrizione Albo nr. 426)

TO 96A000333



p.l.: IVECO FIAT S.P.A.

CERRARO ET
 (Mod. 428)



TO 4009330

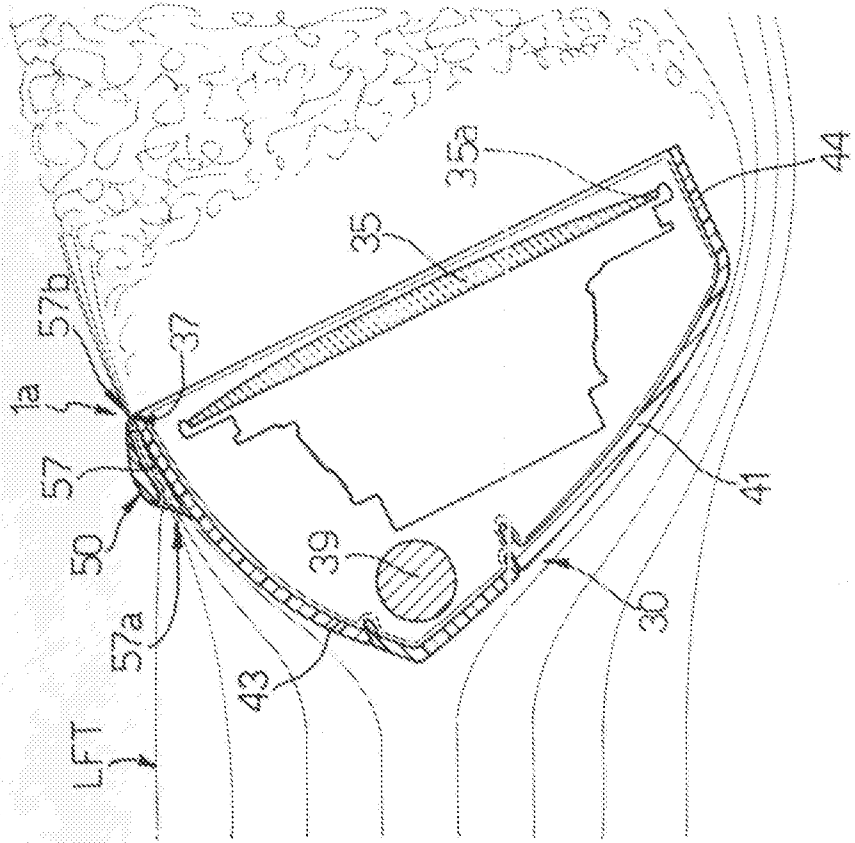


Fig. 5

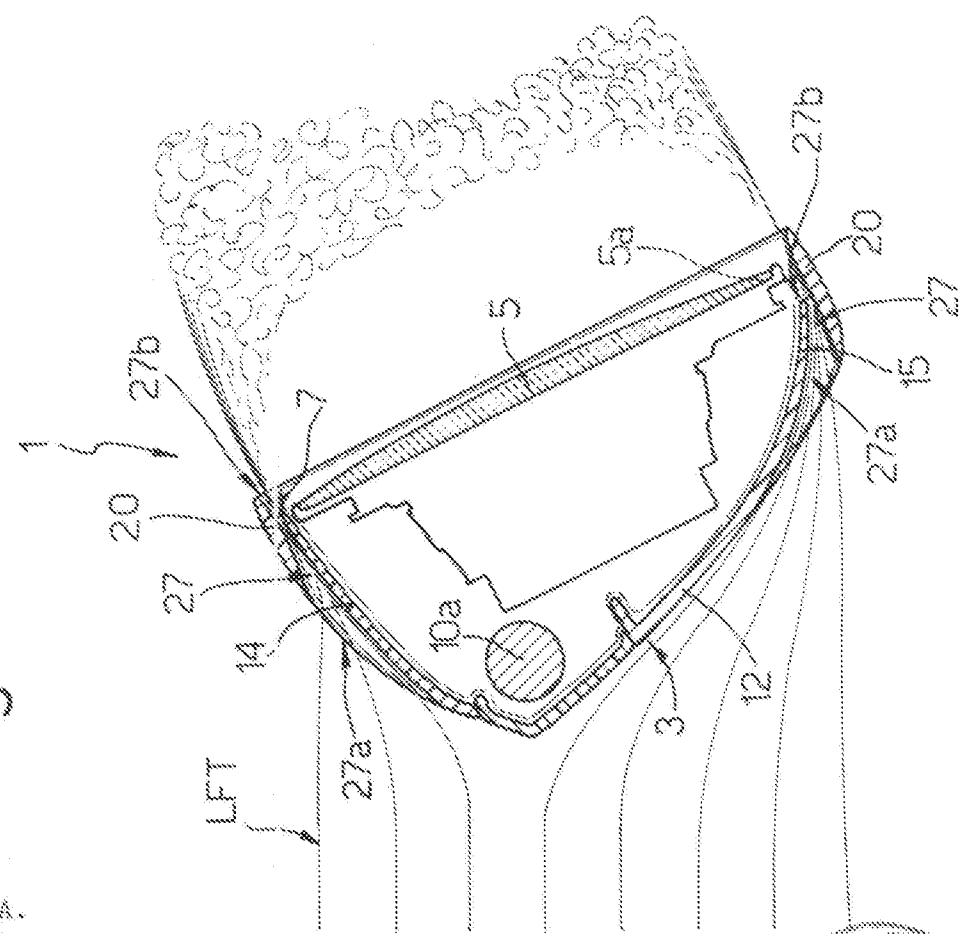


Fig. 3

D.I.: IVECO FIAT S.P.A.

CERRI RO. ELEVAIO
 (Inventor) Atto n. 426

