



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101995900453998
Data Deposito	12/07/1995
Data Pubblicazione	12/01/1997

Priorità	P4424793.1
Nazione Priorità	DE
Data Deposito Priorità	

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	60	H		

Titolo

FILTRO ANTIPOLVERE PER IMPIANTI DI RISCALDAMENTO O CLIMATIZZAZIONE DI AUTOVEICOLI.
--

DESCRIZIONE

a corredo di una domanda di brevetto per invenzione dal titolo: "Filtro antipolvere per impianti di riscaldamento o climatizzazione di autoveicoli"

a nome: MERCEDES-BENZ AKTIENGESELLSCHAFT

RM 95 A 000475

L'invenzione concerne un filtro antipolvere circondato da un telaio, contenuto in modo sostituibile da una cavità in un canale dell'aria di un impianto di riscaldamento o di climatizzazione di un autoveicolo, a valle del quale è disposto un filtro di assorbimento.

Un tale elemento filtrante è noto dalla DE 38 37 968 A1 e riempie tutta la cavità di alloggiamento in modo che, quando l'autoveicolo è equipaggiato soltanto con un filtro antipolvere, questo elemento filtrante possa spostarsi assialmente.

Compito dell'invenzione è quello di realizzare un telaio per il contenimento di un filtro d'aria in modo da offrire una semplice possibilità di allestimento per un filtro di assorbimento sostituibile dove, allo stesso tempo, si deve ottenere di impedire uno spostamento assiale del telaio quando in esso non vi è filtro di assorbimento.

Questo compito viene risolto, in un fil-

Ing. Baranovi & Baranovi
Roma s.p.a.

tro d'aria cinto da un telaio secondo il preambolo della rivendicazione brevettuale 1, con i particolari caratterizzanti di essa.

Un rigonfiamento del filtro di assorbimento viene ostacolato efficacemente anche in caso di elevate velocità dell'aria quando il telaio di ritegno è provvisto di una griglia curvata anteriormente a molleggio in direzione del filtro di assorbimento da contenere.

Un alloggiamento sicuro mediante serraggio marginale del filtro di assorbimento viene raggiunto quando il telaio presenta marginalmente uno smusso di bloccaggio circolare come superficie di arresto per il filtro di assorbimento.

L'effetto bloccante viene aumentato ulteriormente in modo che anche i filtri di assorbimento a forma di feltro con una struttura morbida vengano tenuti in modo sicuro quando il telaio e il telaio di ritegno presentano uno smusso di bloccaggio e quando, in questo modo, si ottiene una scanalatura di bloccaggio circolare, a coda di rondine, per l'alloggiamento del filtro di assorbimento.

L'oggetto dell'invenzione viene illustrato più dettagliatamente in seguito con riferimento ad un esempio di esecuzione. Nei disegni:

*Ingeg. Giovanni Sarnani
Dott. Sarnani & Sarnani
Genova*

la figura 1 mostra un telaio contenuto in una cavità, il quale è fornito soltanto di un filtro d'aria e

la figura 2 mostra la rappresentazione secondo la figura 1 con filtro di assorbimento supplementare.

Un canale d'aria 1 di un impianto di riscaldamento o di climatizzazione non rappresentato di un autoveicolo si allarga localmente in modo da formare una cavità 2 che serve da luogo di alloggiamento per un telaio 4 collegato saldamente con un filtro d'aria 3. Per mezzo di guarnizioni di tenuta 5, il telaio 4 è chiuso ermeticamente rispetto alla cavità 2 e, dopo l'apertura di un coperchio non indicato, il telaio 4 può essere cambiato insieme al filtro 3 dell'aria al momento del suo esaurimento. Sul lato di uscita del filtro d'aria 3 è attaccato al telaio 4, un bordo 6 che, come mostra la figura 1, termina poco prima della parete 7 associata della cavità 2 in modo che il telaio 4 sia disposto solo con poco gioco assiale nella cavità 2.

Nel bordo 6 sono incassate aperture di arresto 8, di cui è visibile soltanto una, nelle quali fanno presa, in caso di impiego di un filtro di assorbimento 9 costituito da feltri 10 disposti in

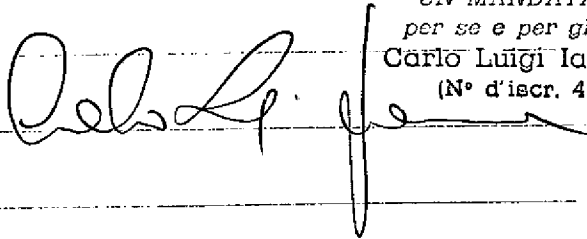
Ing. Barzani & Zanardi
Roma s.p.a.

successione, ricoperti di carbone attivo, ganci 11 che sporgono da un telaio di ritegno 12. A questo è applicata per formatura una griglia 13, curvata anteriormente a molleggio in direzione del filtro di assorbimento 9 che, in questo modo, sostiene detto filtro in modo che, anche in caso di elevate velocità dell'aria e della differenza di pressione a ciò legata, non si abbia un rigonfiamento dei feltri 10 e una fuoriuscita a ciò legata dall'incastro marginale. Questo punto di incastro viene realizzato per il fatto che il telaio 4 e il telaio di ritegno 12 presentano uno smusso di bloccaggio 14 mediante il quale si ottiene una scanalatura di bloccaggio 15 circolare a coda di rondine.

Per la sostituzione del filtro si preleva il telaio 4 con il filtro di assorbimento 9 eventualmente attaccato dalla cavità 2, si toglie il telaio di ritegno 12 e il filtro di assorbimento 9 e si attaccano le due parti ora citate ad un nuovo telaio 4 contenente il filtro dell'aria 3 dato che, per esperienza, il filtro di assorbimento 9 si esaurisce giusto dopo molteplici sostituzioni del filtro 3 dell'aria. Se si deve sostituire soltanto il filtro di assorbimento 9 allora, dopo l'asportazione del telaio 4, si toglie il filtro di ritegno 12 e il filtro di

Ing. Giovanni S. Zanardi
Roma

assorbimento 9 e si collega di nuovo con il telaio 4
un nuovo filtro di assorbimento 9 mediante fissaggio
a clips del telaio di ritegno 12. Dopo l'inserimento
del telaio 4 nella cavità 2, la disposizione del fil-
tro è di nuovo pronta per l'impiego.



UN MANDATARIO
per se e per gli altri
Carlo Luigi Iannone
(N° d'iscr. 466)

Ing. Barrano & Ranardo
Roma s.p.a.



RIVENDICAZIONI

RM 95 A 000475

*Inq. Giovanni S. Ramondo
Roma 29/1/44*

1. Filtro antipolvere cinto da un telaio, contenuto in modo sostituibile da una cavità in un canale d'aria di un impianto di riscaldamento o di climatizzazione di un autoveicolo, a valle del quale filtro antipolvere è disposto un filtro di assorbimento, caratterizzato dal fatto che il telaio (4) presenta, sul lato di uscita dell'aria del filtro antipolvere (3), un bordo (6) applicato per formatura sul lato che ingrandisce la lunghezza d'ingombro del telaio (4), con aperture di arresto (8) in cui, in caso di impiego di un filtro di assorbimento (9), fanno presa a molleggio ganci (11) che sporgono da un telaio di ritegno (12) che sostiene il filtro di assorbimento (9) costituito da almeno un feltro (10) e il telaio di ritegno (12) non sovrasta il telaio (4).

2. Filtro antipolvere, cinto da un telaio, secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che il telaio di ritegno (12) è provvisto di una griglia (13) curvata anteriormente a molleggio in direzione del filtro di assorbimento (9) da accogliere.

3. Filtro antipolvere cinto da un telaio secondo le rivendicazioni 1 oppure 2, caratterizzato dal fatto che il telaio (4) presenta, marginalmente,

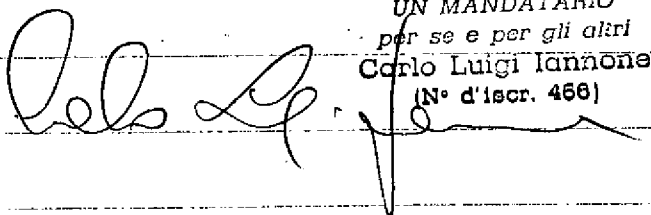
uno smusso di bloccaggio circolare (14) come superficie di appoggio per il filtro di assorbimento (9).

4. Filtro antipolvere cinto da un telaio secondo le rivendicazioni 1 oppure 2, caratterizzato dal fatto che il telaio (4) e il telaio di ritegno (12) presentano uno smusso di bloccaggio (14) e dal fatto che, in questo modo, si ottiene una scanalatura di bloccaggio (15) circolare, a coda di rondine, per il contenimento del filtro di assorbimento (9).

Roma, 12 LUG. 1995

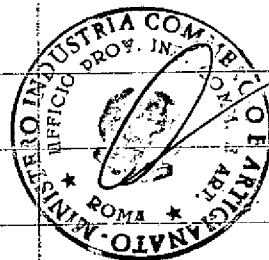
p.: MERCEDES-BENZ AKTIENGESELLSCHAFT

ING. BARZANO' & ZANARDO ROMA S.P.A.


UN MANDATARIO
per se e per gli altri
Carlo Luigi Iannone
(N° d'iscr. 466)

KC/14009

Ing. Barzano & Zanardo
Roma spa



p.p.: MERCEDES-BENZ AKTIENGESELLSCHAFT
ING. BARZANO & ZANARDO ROMA S.p.A.



UN MANDATARIO
per se e per gli altri
Carlo Luigi Iannone
(N° d'isr. 456)

Fig. 2

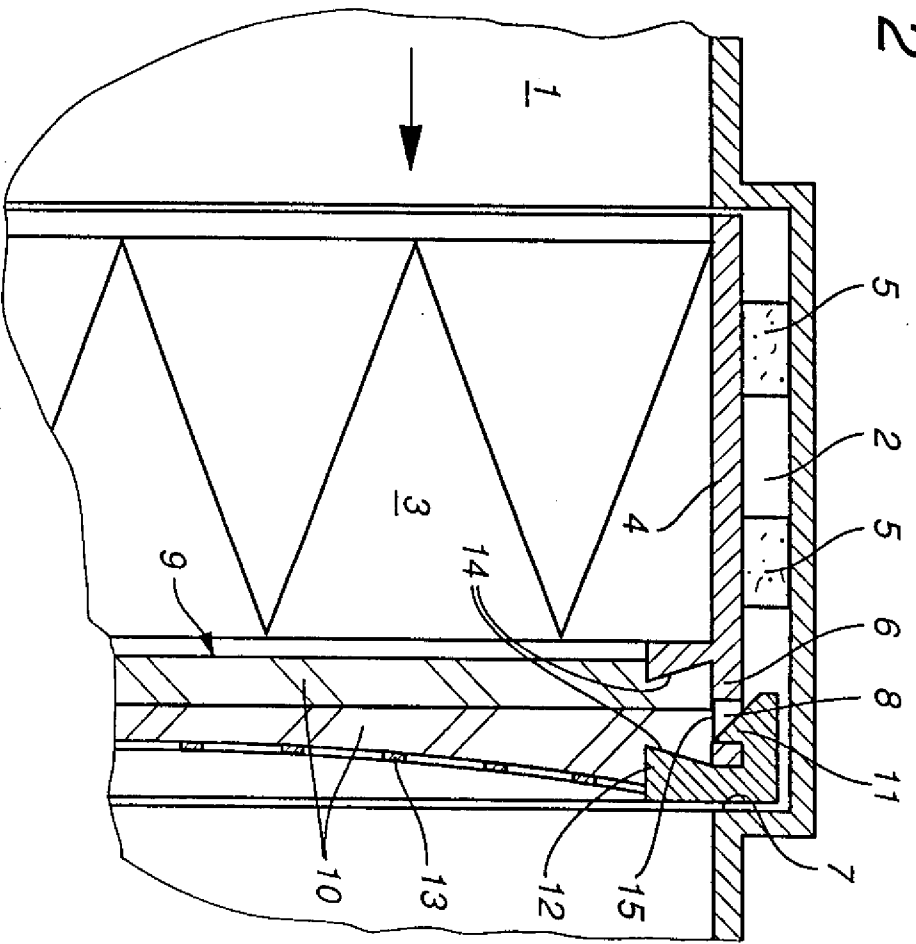
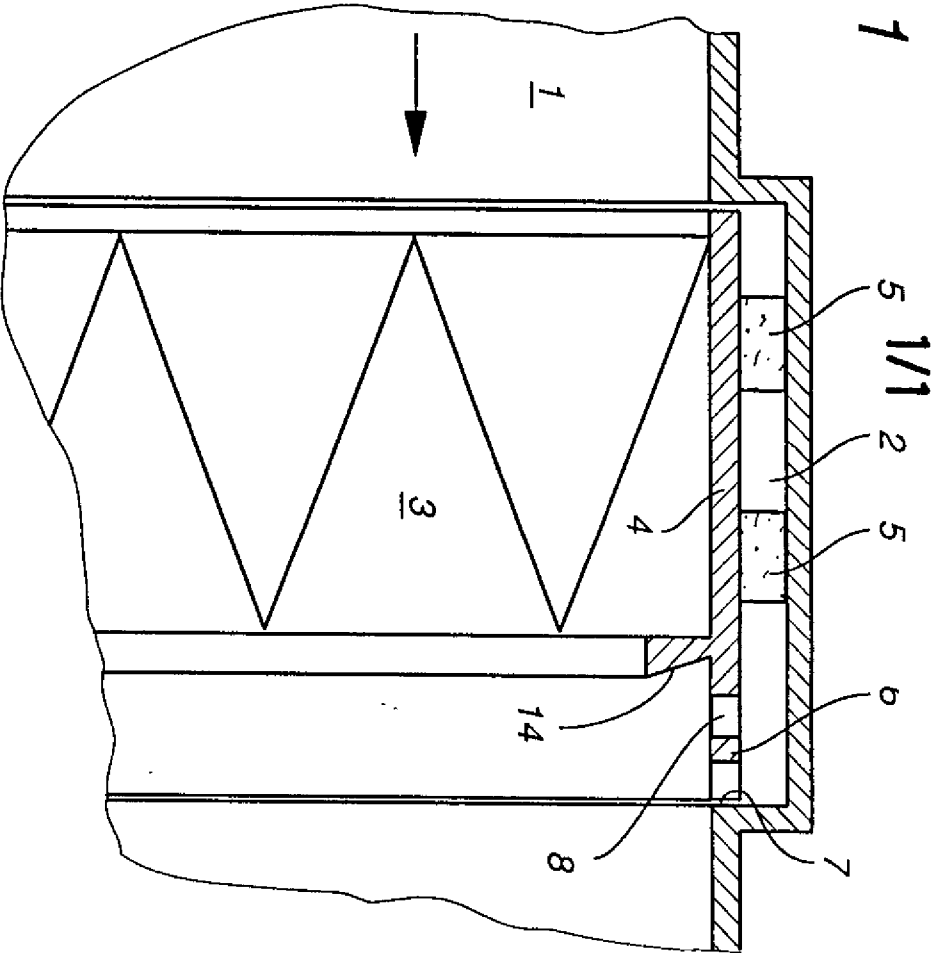


Fig. 1



RM 9 5 A 000 4 7 5

