



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	201997900613716
Data Deposito	24/07/1997
Data Pubblicazione	24/01/1999

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
F	01	M		

Titolo

SISTEMA DI FISSAGGIO DEL CONDOTTO DI ASPIRAZIONE DELL'OLIO DI LUBRIFICAZIONE PER UN MOTORE A COMBUSTIONE INTERNA.

Descrizione a corredo di una domanda di Brevetto per
Modello di Utilità dal titolo: Sistema di fissaggio
del condotto di aspirazione dell'olio di
lubrificazione per un motore a combustione interna.

a nome FIAT AUTO S.p.A.

con sede in Torino

di nazionalità italiana

Inventore designato: SOBRERO Remo

Depositato il 24 Luglio 1997 N.

VO 97U-000159

DESCRIZIONE

Il presente trovato si riferisce ad un sistema
di fissaggio di un condotto di aspirazione dell'olio
di lubrificazione dalla coppa di un motore a
combustione interna.

Nei motori di tipo noto, la pompa per la messa
in circolo dell'olio di lubrificazione è collegata ad
un condotto che, alla sua estremità, porta una
succhiarella posizionata nella parte bassa della coppa
contenente l'olio del motore, quasi a contatto con il
suo fondo.

Una tale disposizione del condotto di
aspirazione ha l'inconveniente che deve essere
mantenuta ad una distanza ben definita dal fondo.
Inoltre è necessario prevedere un punto all'interno
della coppa, al quale la succhiarella viene fissata

prima che la coppa stessa sia montata sul motore. In presenza di vibrazioni, esiste la possibilità che tale fissaggio, in particolare se mal eseguito, possa allentarsi.

Scopo della presente invenzione è quello di realizzare un fissaggio del condotto di aspirazione dell'olio, in particolare della succhiarola, che superi gli inconvenienti suddetti.

Tale scopo viene raggiunto secondo la presente invenzione da un condotto di aspirazione che presenta le caratteristiche della prima rivendicazione.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi risulteranno chiari dalla descrizione che segue, fornita a titolo di esempio non limitativo e riferita alle figure allegate di cui:

- la figura 1 è una vista laterale parzialmente in sezione di una coppa dell'olio provvista di un condotto secondo l'invenzione, e

- la figura 2 è una vista ingrandita di un particolare di figura 1.

Con riferimento alle figure, con 2 è indicata una coppa dell'olio di un motore a combustione interna, connessa tramite sedi di fissaggio 4 al basamento di detto motore (non illustrato). Detta coppa 2 comprende, sulla sua parete laterale, una

sporgenza interna 6, nella quale è ricavato un condotto 8 per il passaggio dell'olio che sbocca in corrispondenza dell'apertura di aspirazione della pompa dell'olio sistemata sulla parte inferiore del basamento. La tenuta stagna di tale collegamento è garantita da una guarnizione 9. L'altra estremità della prima parte di condotto 8 sbocca all'interno della coppa, al di sotto del bordo superiore che si appoggia alla parte inferiore del basamento motore. Ad essa si collega, tramite una flangia 10 trattenuta da bulloni mordenti 12, la seconda parte 14 di detto condotto di aspirazione opportunamente sagomato per seguire la forma della coppa, e che termina con una succhiarella 16.

Detta succhiarella porta, alla sua estremità rivolta verso il fondo della coppa, un dado 17 filettato, mantenuto ad essa solidale tramite dei lamierini 18 (quattro nel caso illustrato). Il condotto 14 è sagomato così che il dado 17 venga a posizionarsi in corrispondenza del foro 19 di scarico dell'olio contenuto nella coppa, cosicché il bullone filettato 20 fungente da tappo dello scarico possa avvitarsi in esso passando, con il suo gambo, attraverso al foro 19. In questo modo, con un solo bullone, si realizza sia il fissaggio del condotto 14

con succhiarola 16 nella posizione ed alla distanza desiderata, sia la chiusura dello scarico dell'olio 19. Naturalmente il bullone sarà provvisto di guarnizione di tenuta.

Il bloccaggio del condotto di aspirazione per l'olio motore così ottenuto che oltre ai vantaggi già detti, agevola l'assemblaggio del motore in quanto riduce e semplifica le operazioni necessarie. Inoltre la distanza tra succhiarola e fondo coppa viene ad essere determinata esclusivamente dallo spessore del dado 17. Il trovato permette anche una sistemazione più razionale del condotto, diminuendo inoltre il peso complessivo del sistema.

Naturalmente potranno essere apportate modifiche, ovvie al tecnico del ramo, ai vari componenti senza per questo uscire dall'ambito del presente trovato.

RIVENDICAZIONI

1) Sistema di fissaggio per il condotto di aspirazione dell'olio di lubrificazione dalla coppa di un motore a combustione interna, detto condotto presentando un'estremità munita di flangia di collegamento ad un condotto ricavato nella parete della detta coppa; l'altra estremità essendo provvista di una succhiarola (16) disposta in prossimità del fondo della detta coppa (2), caratterizzato dal fatto che detta succhiarola presenta un dado filettato (17) disposto in corrispondenza del foro di scarico (19) dell'olio dalla detta coppa (2) così che il gambo filettato del bullone fungente da tappo (20) del detto foro di scarico (19) possa avvitarsi in detto dado (17).

2) Sistema secondo la rivendicazione 1 caratterizzato dal fatto che il foro (19) di scarico ha diametro maggiore di quello del gambo del bullone fungente da tappo (20).

3) Sistema secondo la rivendicazione 1 caratterizzato dal fatto che il dado (17) è reso solidale alla schiumarola a mezzo di lamierini (18).

p.i. di Fiat Auto S.p.A.

MANDATARI NOMINATI:

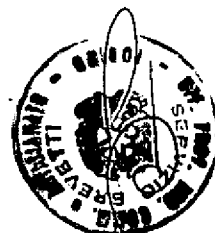
G. Zanardo - R. Celetti - G. Letti - R. Appoloni

A. De Gregori - G. Di Francesco - C. Ferravanti

M. Giuli - A. Zappalà

(firma)

(per sé e per gli altri)



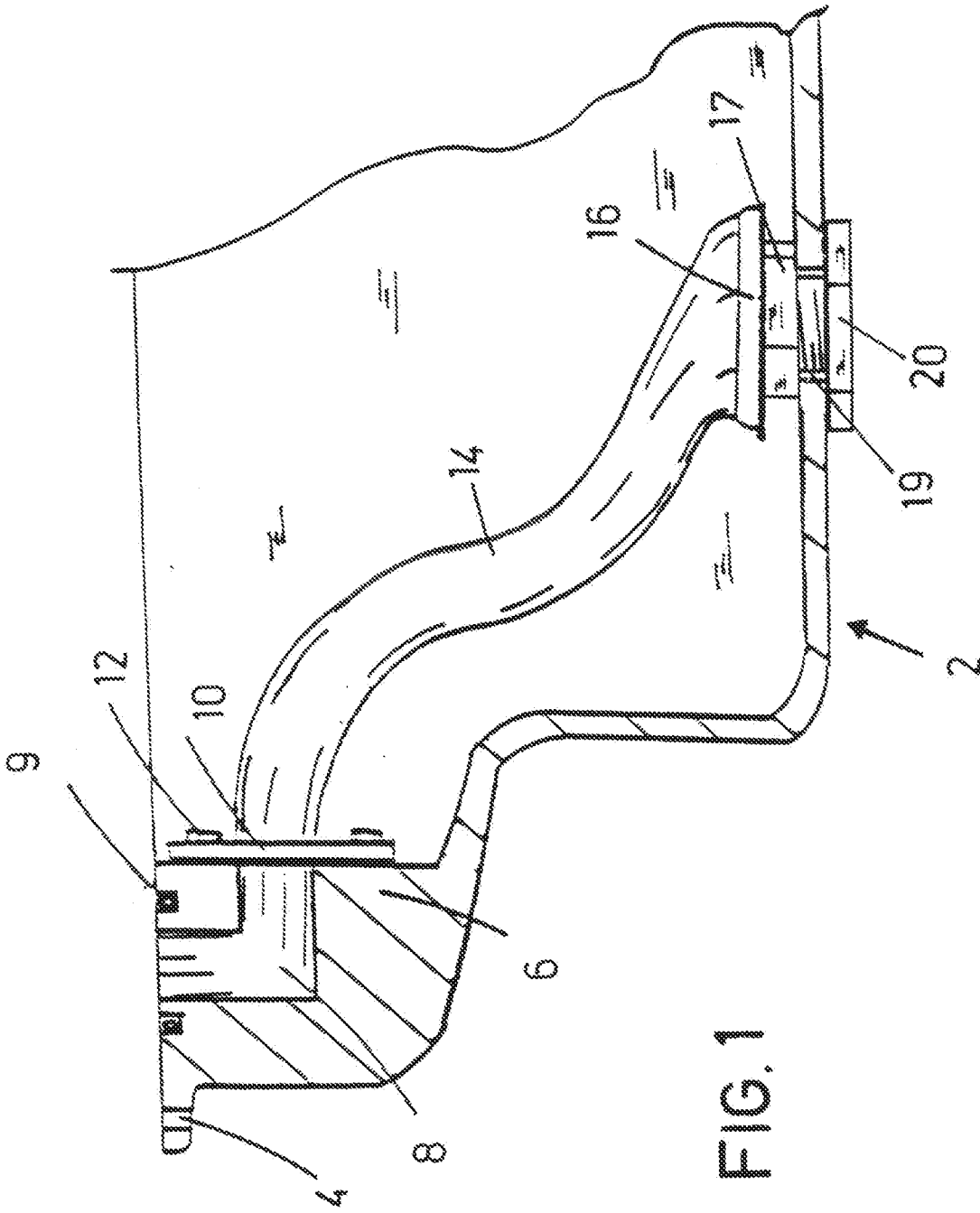


FIG. 1

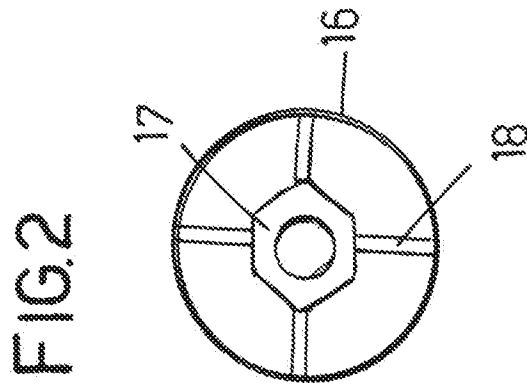
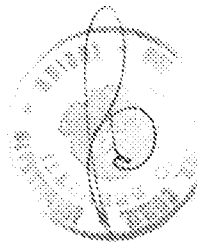


FIG. 2



per incarico: FIAT AUTO S.p.A.

MANDATARI NOMINATI

G. Zanardo - R. Colaninno - G. Luzzi - R. Appolloni

A. De Gregori - G. Di Francesco - C. Ferravanti

M. Ghali - A. ...

(firma) *[Handwritten signature]*
 Appr. ed. e per gli altri