

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第5部門第2区分

【発行日】平成17年11月17日(2005.11.17)

【公表番号】特表2005-504937(P2005-504937A)

【公表日】平成17年2月17日(2005.2.17)

【年通号数】公開・登録公報2005-007

【出願番号】特願2003-534044(P2003-534044)

【国際特許分類第7版】

F 16 H 57/04

B 03 C 1/00

B 03 C 1/02

【F I】

F 16 H 57/04 F

B 03 C 1/00 B

B 03 C 1/02 Z

【手続補正書】

【提出日】平成16年4月15日(2004.4.15)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

变速機のパン内の变速機液を濾過するための变速機液フィルターセンブリであって、前記フィルターセンブリは、

濾過材と、

前記濾過材と連係しており、前記濾過材の近くの鉄系材料の粒子を引きつけるべく磁化されている磁性粒子トラップと、

前記濾過材及び前記磁性粒子トラップの下に配置されているコネクタであって、前記变速機パンと結合して該コネクタの上に支持される前記濾過材及び前記磁性粒子トラップを、前記变速機パンの内部部分に存在する变速機液及びその变速機液中のあらゆる鉄系材料の粒子に暴露するように適合されているコネクタと、

前記濾過材内に延長するように配置され、前記濾過材及び前記磁性粒子トラップによつて濾過された变速機液を遠隔の流体出力先へ案内する排出導管と

を備える。

【請求項2】

前記磁性粒子トラップは、前記濾過材に面する軸方向上面と、該軸方向上面から垂下するように配置され、前記磁性粒子トラップの外周辺の周りに一連の粒子収容切欠きを規定するように形成される周辺側縁とを含む、

請求項1に記載のフィルターセンブリ。

【請求項3】

前記コネクタは、前記变速機パンに開口を設けているねじ付きカラーと係合するように適合されている雄ねじが設けられた本体と、該本体に結合している放射状に外側に延長する環状フランジと、前記本体の周りに前記環状フランジに対向するように配置されているOリングシールとを含む、

請求項2に記載のフィルターセンブリ。

【請求項4】

前記コネクタは、前記変速機パンに開口を設けている結合カラーと係合するのに適合されている外部結合部分が設けられた本体と、前記結合部分の上で前記周辺縁の周りに隣接するように設置されて各粒子収容切欠きに床部を設ける軸方向上向き表面と、前記本体に結合している放射状に外側へ延長する環状フランジと、該環状フランジと連係しているハンドルと、前記本体の周りに前記環状フランジに対向するように配置されるOリングシールとを含む。

請求項2に記載のフィルターセンブリ。

【請求項5】

磁性プラスチック材料から作られる一体構造の部材が、前記磁性粒子トラップ及び前記コネクタを画定するように構成されている。

請求項1に記載のフィルターセンブリ。

【請求項6】

前記排出導管は、

前記磁性粒子トラップに隣接して配置された軸方向下端部と、末端開口を含んで形成された反対側の軸方向上端部とを有する孔開き外側スリーブと、

前記末端開口を通って延長しており、前記孔開き外側スリーブの内部部分にあって該孔開き外側スリーブの軸方向下端の上方にこれと離れた関係にある軸方向下端部と、前記孔開き外側スリーブの内部部分の外にあって前記濾過材とは離れている軸方向上端部とを有する排出管と

を含む、

請求項1に記載のフィルターセンブリ。

【請求項7】

前記濾過材はフィルタ材料から作られたスリーブを備え、

前記磁性粒子トラップは、前記フィルタスリーブを下から支持するように配置された板と、前記板の周囲縁の周りに配置される一連の粒子収容切欠きを含んで形成されたトラップ部とを備える、

請求項1に記載のフィルターセンブリ。

【請求項8】

前記コネクタは、

ハンドルと、

前記変速機パンへの開口を設けるようなねじ付きカラーと係合するようになっている、前記トラップ部及び前記ハンドルの間に位置づけられる雄ねじと

を備える、

請求項7に記載のフィルターセンブリ。

【請求項9】

前記磁性粒子トラップは、前記濾過材を収容する内部部分を含んで形成されるケージを備える、

請求項1に記載のフィルターセンブリ。

【請求項10】

前記磁性粒子トラップは、(i)前記濾過材を収容する内部部分を含んで形成されるケージと、(ii)前記濾過材及び前記磁性粒子ケージの下に配置される磁性粒子トラップとを備える、

請求項1に記載のフィルターセンブリ。