

【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 1 区分

【発行日】平成24年1月19日 (2012.1.19)

【公開番号】特開2010-174837(P2010-174837A)

【公開日】平成22年8月12日 (2010.8.12)

【年通号数】公開・登録公報2010-032

【出願番号】特願2009-20886(P2009-20886)

【国際特許分類】

F 0 2 M 35/10 (2006.01)

F 0 2 M 69/00 (2006.01)

【 F I 】

F 0 2 M 35/10 1 0 1 N

F 0 2 M 35/10 1 0 1 J

F 0 2 M 35/10 1 0 1 K

F 0 2 M 69/00 3 5 0 P

【手続補正書】

【提出日】平成23年11月25日 (2011.11.25)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 3 2 】

次にカバー部材 8 0 とインジェクタ支持部 6 4 の取付構造を説明する。ここで、図 1 2 ( A ) ~ 図 1 2 ( C ) は、この取付構造の説明に供する図であり、カバー部材 8 0 とインジェクタ支持部 6 4 とを、突出部 8 1 および凹部 6 4 B 1 の部分からボルト 9 4 を通す部分を横切るように切断した断面を模式的に示した図である。

図 1 2 ( A ) に示すように、カバー部材 8 0 は、インジェクタ支持部 6 4 の孔部 6 4 A 1 に連通する孔部（締結用開口）8 0 A を備える。この孔部 8 0 A には、ボルト 9 4 を挿通可能な貫通孔を有する筒状のカラー 1 0 1 が圧入され、カラー 1 0 1 の上端がカバー部材 8 0 の上面から若干突出した状態でカバー部材 8 0 に保持される。

このカラー 1 0 1 は、孔部 8 0 A の深さ（カバー部材 8 0 の厚さ）より長い筒形状を有し、図 1 2 ( B ) に示すように、カバー部材 8 0 がインジェクタ支持部 6 4 に重ねられた状態で、インジェクタ支持部 6 4 の孔部 6 4 A 1 に挿入される。この場合、カラー 1 0 1 は、孔部 6 4 A 1 を貫通し、カバー部材 8 0 とインジェクタ支持部 6 4 とが密着した状態では、その下端がインジェクタ支持部 6 4 の下面より下方に距離 S だけ突出する（図 1 2 ( B ) 参照）。

インジェクタ支持部 6 4 の孔部 6 4 A 1 は、カラー 1 0 1 の外径より若干大きい内径に形成されており、すなわち、カラー 1 0 1 は、インジェクタ支持部 6 4 の孔部 6 4 A 1 に遊嵌されるようになっている。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 4 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 4 5 】

さらに、この P P S 樹脂にエラストマーを含めているので、インレットパイプ 5 1 にゴムの性質（ある 荷重 を材料に与えて変形した後、荷重 を取り去ると元の形に戻る性質（ゴ

ム弾性))を付加することができる。

これにより、振動に対する疲労強度が向上し、インレットパイプ51の熱疲労強度が向上するとともに、ウエルド部(樹脂部品を成形する際に溶けた材料同士がぶつかって生じる部分)の強度も向上させることができる。

また、エンジン20およびスロットルボディ53とボルト連結した場合に、インレットパイプ51側が弾性変形してエンジン20およびスロットルボディ53に密着するので、これら部材との隙間をふさぐシール(或いはパッキン)の性質を持たせることもできる。