

【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 02 M 35/10 (2006.01)

F 02 M 69/00 (2006.01)

【F I】

F 02 M 35/10 101N

F 02 M 35/10 101J

F 02 M 35/10 101K

F 02 M 69/00 350P

【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】0032

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0032】

次にカバー部材80とインジェクタ支持部64の取付構造を説明する。ここで、図12(A)～図12(C)は、この取付構造の説明に供する図であり、カバー部材80とインジェクタ支持部64とを、突出部81および凹部64B1の部分からボルト94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12(A)に示すように、カバー部材80は、インジェクタ支持部64の孔部64A1に連通する孔部(締結用開口)80Aを備える。この孔部80Aには、ボルト94を挿通可能な貫通孔を有する筒状のカラー101が圧入され、カラー101の上端がカバー部材80の上面から若干突出した状態でカバー部材80に保持される。

このカラー101は、孔部80Aの深さ(カバー部材80の厚さ)より長い筒形状を有し、図12(B)に示すように、カバー部材80がインジェクタ支持部64に重ねられた状態で、インジェクタ支持部64の孔部64A1に挿入される。この場合、カラー101は、孔部64A1を貫通し、カバー部材80とインジェクタ支持部64とが密着した状態では、その下端がインジェクタ支持部64の下面より下方に距離Sだけ突出する(図12(B)参照)。

インジェクタ支持部64の孔部64A1は、カラー101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101は、インジェクタ支持部64の孔部64A1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】0045

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0045】

さらに、このPPS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51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。