

【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27年9月10日(2015.9.10)

【公開番号】特開2014-34953(P2014-34953A)

【公開日】平成26年2月24日(2014.2.24)

【年通号数】公開・登録公報2014-010

【出願番号】特願2012-177976(P2012-177976)

【国際特許分類】

F 02M 37/00 (2006.01)

【F I】

F 02M	37/00	G
F 02M	37/00	J

【手続補正書】

【提出日】平成27年7月24日(2015.7.24)

【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】

積層された複数の濾材が複数の溶着部により一体化されたフィルタ材を有しつつ中空部を形成するフィルタ部材を備え、

燃料タンク内に配置されかつ燃料を吸入する燃料吸入口が前記フィルタ部材の中空部に連通される燃料フィルタ装置であって、

前記燃料タンクと前記フィルタ材との間に配置される間隔形成部を有する外側の間隔形成部材を備え、

前記外側の間隔形成部材の間隔形成部は、複数の開口部を形成する棧部を有し、

前記溶着部の間に該外側の間隔形成部材の間隔形成部の棧部が配置されている

ことを特徴とする燃料フィルタ装置。

【請求項2】

請求項1に記載の燃料フィルタ装置であって、

前記フィルタ材の中空部に配置される間隔形成部を有する内側の間隔形成部材を備え、

前記内側の間隔形成部材の間隔形成部は、複数の開口部を形成する棧部を有し、

前記溶着部の間に該内側の間隔形成部材の間隔形成部の棧部が配置されている

ことを特徴とする燃料フィルタ装置。

【請求項3】

請求項1又は2に記載の燃料フィルタ装置であって、

前記フィルタ材は、前記燃料吸入口が接続される前記フィルタ部材の接続部に対向する領域を有し、

前記接続部の軸線方向から見て、前記接続部に対向する前記フィルタ材の領域内に前記溶着部が配置されている

ことを特徴とする燃料フィルタ装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 1 7 】

図1～図3に示すように、前記ケース部材18は、扁平な四角形箱状に形成されている。ケース部材18は、上下に分割された蓋体44とケース本体42とから構成されている。ケース本体42は、上面を開口する浅い有底四角形箱状に形成されている。ケース本体42内には、前記フィルタ部材16が収容されている(図3参照)。すなわち、ケース本体42はフィルタ部材16の外側に配置されている。ケース本体42の底板部43は格子状に形成されている。すなわち、図2に示すように、底板部43は、四角形枠状の枠部46と、枠部46内を前後方向に斜めに横切るとともに相互に交差する棧部47とを有する。棧部47同士の交差部分及び枠部46と棧部47との交差部分を交差部48という。また、棧部47同士、及び、棧部47と枠部46とにより板厚方向(図3において上下方向)に開口する四角(菱形)形状又は三角形状の開口部49が形成されている。底板部43は、フィルタ部材16の下側のフィルタ材20B(詳しくは外面(下面))に面しており、相互に面接触状に当接可能となっている。また、枠部46の四隅部の下面には、半球状の支持突起50が突出されている。各支持突起50が前記燃料タンク12の底壁部13上に当接することにより、ケース本体42の底板部43と燃料タンク12の底壁部13との間に燃料が流通する隙間51が形成されている(図3参照)。また、底板部43と支持突起50とにより、ケース本体42の底板部43と燃料タンク12の底壁部13との対向面間に所定の間隔を形成する間隔形成部52が構成されている。