

【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 18 年 10 月 26 日 (2006.10.26)

【公開番号】特開 2005-299399 (P2005-299399A)
 【公開日】平成 17 年 10 月 27 日 (2005.10.27)
 【年通号数】公開・登録公報 2005-042
 【出願番号】特願 2004-112203 (P2004-112203)
 【国際特許分類】

F 0 2 M 37/00 (2006.01)

【F I】

F 0 2 M 37/00 3 0 1 F

F 0 2 M 37/00 3 1 1 J

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 9 月 7 日 (2006.9.7)

【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】

燃料タンク (F T) の上部に装着され、燃料タンク (F T) 内と外部とを連通遮断する燃料遮断弁において、

上記燃料タンク (F T) 内に連通する弁室 (3 0 S) を有するケーシング (2 0) と、

上記ケーシング (2 0) の上部に設けられ、上記弁室 (3 0 S) 内と外部とを接続する接続通路 (3 2 b) と、

上記弁室 (3 0 S) 内に収納され上記燃料タンク (F T) 内の燃料液位に応じて昇降するフロート (5 1) と、上記フロート (5 1) の上部に配置されたシート部材 (5 5) とを有する弁体機構 (5 0) と、

を備え、

上記ケーシング (2 0) は、該ケーシング (2 0) の内壁面であって上記接続通路 (3 2 b) に近接した位置に設けられ、上記シート部材 (5 5) が上記接続通路 (3 2 b) を開閉可能であるように上記シート部材 (5 5) の一端を支持する弁支持部 (3 2 d) を有し、

上記弁体機構 (5 0) は、上記フロート (5 1) の上部に形成された係合部 (5 2 c) を有し、

上記係合部 (5 2 c) は、上記シート部材 (5 5) が上記接続通路 (3 2 b) を閉じている状態から上記フロート (5 1) が下降したときに、上記シート部材 (5 5) の他端に係合して上記シート部材 (5 5) が上記接続通路 (3 2 b) を開くとともに、上記フロート 5 1 が上記弁室 (3 0 S) の下方に位置しているときに上記シート部材 (5 5) が上記接続通路 (3 2 b) を閉じる方向へ回動可能に形成されていること、

を特徴とする燃料遮断弁。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の燃料遮断弁において、

上記弁体機構 (5 0) は、上記フロート (5 1) の上下の動きに連動して上記シート部材 (5 5) が上記接続通路 (3 2 b) を開閉可能に構成した燃料遮断弁。

【請求項 3】

請求項 1 または請求項 2 に記載の燃料遮断弁において、

上記フロート（５１）の上部であって上記シート部材（５５）を中心として上記弁支持部（３２ｄ）と反対側の部位に、上記弁室（３０Ｓ）から上記接続通路（３２ｂ）に向かう経路を遮る防護壁（５２ｂ）を設けた燃料遮断弁。

【手続補正２】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】０００７

【補正方法】変更

【補正の内容】

【０００７】

上記課題を解決するためになされた本発明は、
燃料タンクの上部に装着され、燃料タンク内と外部とを連通遮断する燃料遮断弁において、

上記燃料タンク内に連通する弁室を有するケーシングと、

上記ケーシングの上部に設けられ、上記弁室内と外部とを接続する接続通路と、

上記弁室内に収納され上記燃料タンク内の燃料液位に応じて昇降するフロートと、上記フロートの上部に配置されたシート部材とを有する弁体機構と、

を備え、

上記ケーシングは、該ケーシングの内壁面であって上記接続通路に近接した位置に設けられ、上記シート部材が上記接続通路を開閉可能であるように上記シート部材の一端を支持する弁支持部を有し、

上記弁体機構は、上記フロートの上部に形成された係合部を有し、

上記係合部は、上記シート部材が上記接続通路を閉じている状態から上記フロートが下降したときに、上記シート部材の他端に係合して上記シート部材が上記接続通路を開くとともに、上記フロート５１が上記弁室の下方に位置しているときに上記シート部材が上記接続通路を閉じる方向へ回動可能に形成されていること、

を特徴とする。

【手続補正３】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１０

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００１０】

さらに、本発明は、弁体機構は、フロートの上部に形成された係合部を有し、該係合部は、上記シート部材が上記接続通路を閉じている状態から上記フロートが下降したときに、上記シート部材の他端に係合して上記シート部材が上記接続通路を開くように形成している。この構成により、燃料消費により燃料液位が下がることに伴ってフロートが下降すると、シート部材の他端が係合部に係合して、シート部材の一端を支点として接続通路を開く方向への力が加えられるから、再開弁をスムーズに行なわせることができる。

本発明の燃料遮断弁の好適な態様として、弁体機構は、フロートの上下の動きに連動してシート部材がフロートの上部などで押されることにより接続通路を開閉可能にする構成をとることができる。