

【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 2 部門第 5 区分

【発行日】平成 27 年 1 月 22 日 (2015.1.22)

【公開番号】特開 2013-144494 (P2013-144494A)

【公開日】平成 25 年 7 月 25 日 (2013.7.25)

【年通号数】公開・登録公報 2013-040

【出願番号】特願 2012-5429 (P2012-5429)

【国際特許分類】

B 6 4 C 1/14 (2006.01)

B 6 4 C 3/34 (2006.01)

【F I】

B 6 4 C 1/14

B 6 4 C 3/34

【手続補正書】

【提出日】平成 26 年 11 月 27 日 (2014.11.27)

【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】

航空機の機体の外表面を構成するパネルに複数の開口部が形成され、それぞれの開口部に当該開口部を閉塞する閉塞部材が着脱自在に装着された航空機の機体であって、

それぞれの前記開口部は、当該開口部の内周部に、当該開口部の内方に向けて突出する凸部が、他の前記開口部に形成された前記凸部とは前記開口部の周方向において異なる位置に形成され、

前記閉塞部材は、その外周部に、当該閉塞部材が装着されるべき前記開口部とは異なった前記開口部に形成された凸部に干渉する誤装着検知部が形成されていることを特徴とする航空機の機体。

【請求項 2】

前記誤装着検知部は、前記閉塞部材の外周部から外周側に突出して形成され、当該閉塞部材が装着されるべき前記開口部に形成された前記凸部に対し、当該閉塞部材の周方向にオフセットした位置で、かつ、当該閉塞部材が装着されるべき前記開口部とは異なった前記開口部に形成された前記凸部とは対向する位置に形成された突起であることを特徴とする請求項 1 に記載の航空機の機体。

【請求項 3】

前記誤装着検知部は、前記閉塞部材の周方向に連続した干渉壁であり、前記干渉壁に、前記閉塞部材が装着されるべき前記開口部に形成された前記凸部が収容される凹部が形成されていることを特徴とする請求項 1 に記載の航空機の機体。

【請求項 4】

前記閉塞部材は、

前記パネルの一面側に配置され、前記開口部よりも大きな外形寸法を有して前記開口部を塞ぐ閉塞部材本体と、

前記パネルの他面側に配置され、前記開口部よりも大きな外形寸法を有したリング状のクランプ部材と、

前記閉塞部材本体の外周部と前記クランプ部材の外周部とで前記パネルを挟み込んだ状態で、前記閉塞部材本体と前記クランプ部材とを締結するファスナと、

を備えることを特徴とする請求項 1 から 3 のいずれか一項に記載の航空機の機体。

【請求項 5】

前記パネルは翼面パネルであることを特徴とする請求項 1 から 4 のいずれか一項に記載の航空機の機体。

【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】

かかる目的のもとになされた本発明の航空機の機体は、航空機の機体の外表面を構成するパネルに複数の開口部が形成され、それぞれの開口部に当該開口部を閉塞する閉塞部材が着脱自在に装着された航空機の機体であって、それぞれの開口部は、当該開口部の内周部に、当該開口部の内方に向けて突出する凸部が、他の開口部に形成された凸部とは開口部の周方向において異なる位置に形成され、閉塞部材は、その外周部に、当該閉塞部材が装着されるべき開口部とは異なった開口部に形成された凸部に干渉する誤装着検知部が形成されていることを特徴とする。

このように、開口部に凸部を形成し、この凸部と閉塞部材側の誤装着検知部とが干渉することにより、閉塞部材を異なった開口部に装着しようとしたときには、これを作業者が検知することができる。また、開口部に凹部ではなく凸部を形成することで、この部分に集中する応力を低減することができる。

【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】

ここで、閉塞部材は、パネルの一面側に配置され、開口部よりも大きな外形寸法を有して開口部を塞ぐ閉塞部材本体と、パネルの他面側に配置され、開口部よりも大きな外形寸法を有したリング状のクランプ部材と、閉塞部材本体の外周部とクランプ部材の外周部とでパネルを挟み込んだ状態で、閉塞部材本体とクランプ部材とを締結するファスナと、を備える。