

【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 4 部門第 1 区分
 【発行日】平成24年3月1日(2012.3.1)

【公開番号】特開2012-7422(P2012-7422A)
 【公開日】平成24年1月12日(2012.1.12)
 【年通号数】公開・登録公報2012-002
 【出願番号】特願2010-145709(P2010-145709)
 【国際特許分類】

E 0 4 D 13/00 (2006.01)

【 F I 】

E 0 4 D 13/00 J

【手続補正書】

【提出日】平成24年1月16日(2012.1.16)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 0 7 】

従来の横葺き屋根や金属瓦への屋根上設置物の取り付けは、固定部材の上面に屋根上設置物を載せ、上面に突設されている取り付けボルトをナットで締め付けることで行われていた。

しかし、取り付けボルトは、溶接やカシメによって、交換不能に取り付けられていることが多かった。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 2 4 】

【図 1】(ア)(イ)(ウ)(エ)は、本願の屋根上設置物用取り付け金具 A を構成する係止金具 2 の実施例の説明図である。

【図 2】本願の屋根上設置物用取り付け金具 A を横葺きの屋根材 6 に取り付けた状態を示す説明図である。

【図 3】(ア)(イ)は、本願の屋根上設置物用取り付け金具 A を構成する係止金具 2 の他の実施例の説明図である。

【図 4】(ア)(イ)は、本願の屋根上設置物用取り付け金具 A を構成する固定部材である馳金具 1 の実施例の説明図である。

【図 5】本願の屋根上設置物用取り付け金具 A の実施例を示す説明図であり、断面図である。

【図 6】本願の屋根上設置物用取り付け金具 A を屋根材 6 の馳部 6 a に取り付けた状態を示す説明図である。

【図 7】従来技術の説明図である。

【図 8】従来技術の説明図である。

【図 9】従来技術の説明図である。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 3 7 】

係止金具 2 の側面 2 4 は、上面 2 1 の一側を折り下げて形成された面となっている。側面 2 4 には、締め付けボルト 4 を挿入する位置に、締め付けボルト 4 を締め付けるための固定具であるナット 5 をはめて保持することができる側面凹設部 2 6 が形成されている。

締め付けボルト 4 は、頭部 4 1 とねじ部 4 2 とを有する、汎用性の高い六角ボルトである。そして、ナット 5 も、汎用性の高い六角ナットである。

本実施例の場合には、側面凹設部 2 6 は、表面側は略長方形の穴となっており、長辺が締め付けボルト 4 を締め付けるためのナット 5 の対角距離より長く、短辺がナット 5 の二面幅よりも長く対角距離よりも短い。