



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204327718 U

(45) 授权公告日 2015. 05. 13

(21) 申请号 201420736042. 7

(22) 申请日 2014. 11. 28

(73) 专利权人 中国航空工业集团公司沈阳发动机设计研究所

地址 110015 辽宁省沈阳市沈河区万莲路 1 号

(72) 发明人 张超 马增祥 李鑫 梁伟 杨养花

(74) 专利代理机构 沈阳晨创科技专利代理有限公司 21001

代理人 任玉龙

(51) Int. Cl.

F16B 39/20(2006. 01)

F16B 35/06(2006. 01)

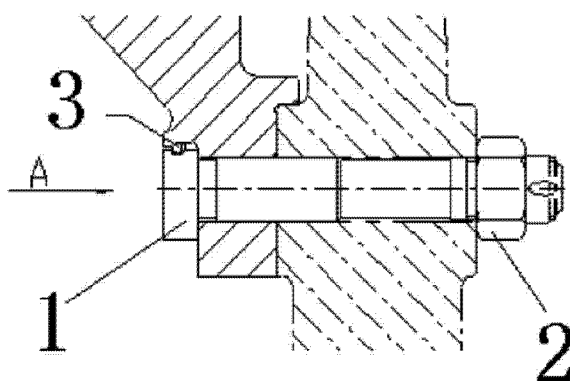
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种垂直装配防掉螺栓

(57) 摘要

一种垂直装配防掉螺栓,其特征在于:所述的垂直装配防掉螺栓,包括D头螺栓,螺母,防脱落锁丝;其中:D头螺栓的头部,整体为圆柱状沿轴向截掉一块后剩下的柱状结构,截面为D形;D头螺栓与螺母配合;D头螺栓头部带有用于安装防脱落锁丝的通孔或通槽。本实用新型的优点:本实用新型所述的垂直装配防掉螺栓,可锁住螺栓头和锁丝配合机构,使在装配中临时不能拧紧的螺栓不会从预设位置中脱落,同时不影响后续螺栓拧紧和其它零部件的装配。



1. 一种垂直装配防掉螺栓,其特征在于:所述的垂直装配防掉螺栓,包括D头螺栓(1),螺母(2),防脱落锁丝(3);

其中:D头螺栓(1)的头部,整体为圆柱状沿轴向截掉一块后剩下的柱状结构,截面为D形;D头螺栓(1)与螺母(2)配合;D头螺栓(1)头部带有用于安装防脱落锁丝(3)的通孔或通槽。

2. 按照权利要求1所述的垂直装配防掉螺栓,其特征在于:所述的防脱落锁丝(3)为杆状结构。

一种垂直装配防掉螺栓

技术领域

[0001] 本实用新型涉及螺栓垂直装配的机械或设备领域,特别涉及了一种垂直装配防掉螺栓。

背景技术

[0002] 由于装配需要,一些机械或设备的螺栓头朝下垂直装配,在这种状态下,螺栓需要防掉,以免影响装配。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是在装配中临时不能拧紧的螺栓不会从预设位置中脱落,同时不影响后续螺栓拧紧和其它零部件的装配,特提供了一种垂直装配防掉螺栓。

[0004] 本实用新型提供了一种垂直装配防掉螺栓,其特征在于:所述的垂直装配防掉螺栓,包括D头螺栓1,螺母2,防脱落锁丝3;

[0005] 其中:D头螺栓1的头部,整体为圆柱状沿轴向截掉一块后剩下的柱状结构,截面为D形;D头螺栓1与螺母2配合;D头螺栓1头部带有用于安装防脱落锁丝3的通孔或通槽。

[0006] 所述的防脱落锁丝3为杆状结构。

[0007] 在螺栓装配位置预设凹槽,凹槽尺寸应根据后续安装的防脱落锁丝直径尺寸设计。装配时,先将D头螺栓装入装配位置,再用防脱落锁丝在螺栓头侧面从预留的凹槽或通孔中穿过,并将防脱落锁丝挤压变形。

[0008] 本实用新型的优点:

[0009] 本实用新型所述的垂直装配防掉螺栓,可锁住螺栓头和锁丝配合机构,使在装配中临时不能拧紧的螺栓不会从预设位置中脱落,同时不影响后续螺栓拧紧和其它零部件的装配。

附图说明

[0010] 下面结合附图及实施方式对本实用新型作进一步详细的说明:

[0011] 图1为垂直装配防掉螺栓安装示意图;

[0012] 图2为垂直装配防掉螺栓局部放大示意图。

具体实施方式

[0013] 实施例1

[0014] 本实施例提供了一种垂直装配防掉螺栓,其特征在于:所述的垂直装配防掉螺栓,包括D头螺栓1,螺母2,防脱落锁丝3;

[0015] 其中:D头螺栓1的头部,整体为圆柱状沿轴向截掉一块后剩下的柱状结构,截面为D形;D头螺栓1与螺母2配合;D头螺栓1头部带有用于安装防脱落锁丝3的通孔。

[0016] 所述的防脱落锁丝 3 为杆状结构。

[0017] 在螺栓装配位置预设凹槽,凹槽尺寸应根据后续安装的防脱落锁丝直径尺寸设计。装配时,先将 D 头螺栓装入装配位置,再用防脱落锁丝在螺栓头侧面从预留的通孔中穿过,并将防脱落锁丝挤压变形。

[0018] 实施例 2

[0019] 本实施例提供了一种垂直装配防掉螺栓,其特征在于:所述的垂直装配防掉螺栓,包括 D 头螺栓 1,螺母 2,防脱落锁丝 3;

[0020] 其中:D 头螺栓 1 的头部,整体为圆柱状沿轴向截掉一块后剩下的柱状结构,截面为 D 形;D 头螺栓 1 与螺母 2 配合;D 头螺栓 1 头部带有用于安装防脱落锁丝 3 的通槽。

[0021] 所述的防脱落锁丝 3 为杆状结构。

[0022] 在螺栓装配位置预设凹槽,凹槽尺寸应根据后续安装的防脱落锁丝直径尺寸设计。装配时,先将 D 头螺栓装入装配位置,再用防脱落锁丝在螺栓头侧面从预留的凹槽中穿过,并将防脱落锁丝挤压变形。

[0023] 实施例 3

[0024] 本实施例提供了一种垂直装配防掉螺栓,其特征在于:所述的垂直装配防掉螺栓,包括 D 头螺栓 1,螺母 2,防脱落锁丝 3;

[0025] 其中:D 头螺栓 1 的头部,整体为圆柱状沿轴向截掉一块后剩下的柱状结构,截面为 D 形;D 头螺栓 1 与螺母 2 配合;D 头螺栓 1 头部带有用于安装防脱落锁丝 3 的通槽。

[0026] 在螺栓装配位置预设凹槽,凹槽尺寸应根据后续安装的防脱落锁丝直径尺寸设计。装配时,先将 D 头螺栓装入装配位置,再用防脱落锁丝在螺栓头侧面从预留的凹槽中穿过,并将防脱落锁丝挤压变形。

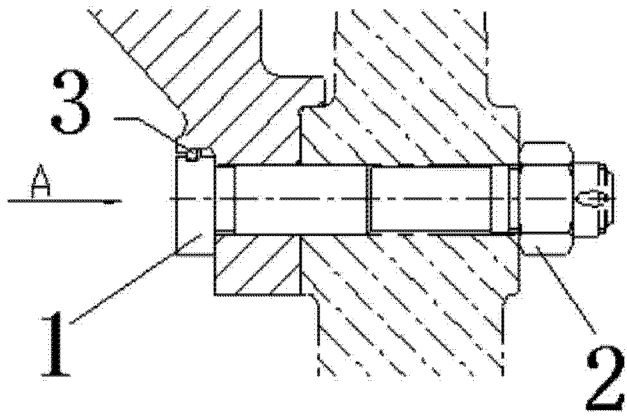


图 1

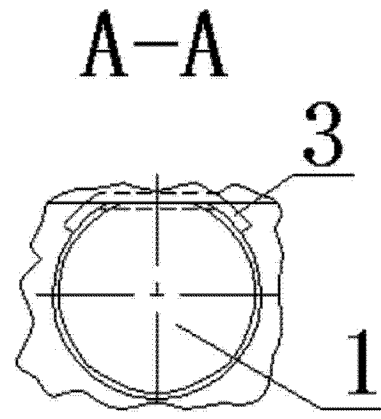


图 2