



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205841454 U

(45)授权公告日 2016.12.28

(21)申请号 201620806138.5

(22)申请日 2016.07.28

(73)专利权人 阳和清

地址 412000 湖南省株洲市石峰区清水乡
干部集资楼102

(72)发明人 阳和清

(74)专利代理机构 长沙市和协专利代理事务所
(普通合伙) 43115

代理人 王培苓

(51) Int. Cl.

F16B 43/00(2006.01)

F16B 13/10(2006.01)

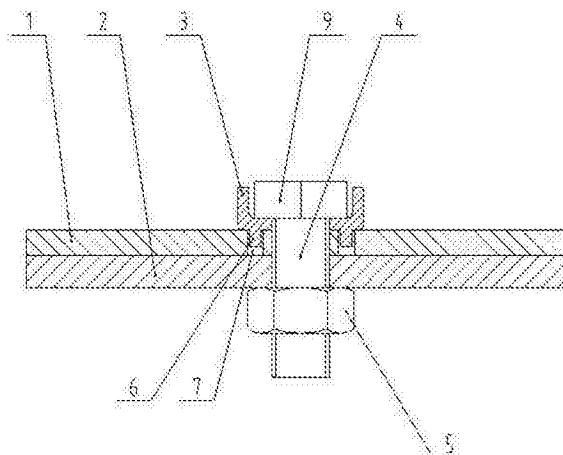
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种简易螺栓紧固装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种简易螺栓紧固装置。本实用新型的目的在于提供一种简易螺栓紧固装置。本实用新型包括第一工件,第二工件,垫片、六角螺栓和六角螺母,其特征在于:所述垫片、第一工件和第二工件上均开有对应的通孔,六角螺栓穿过该通孔与六角螺母螺接,垫片位于第一工件和螺栓顶部的螺帽之间,该垫片上设有卡块,第一工件上开有与该卡块对应的卡槽。所述垫片是呈菱形或椭圆形的铝质或铜质或铁质垫片,其短轴方向设有向下的卡块。所述卡槽是与卡块对应的圆形或方形孔。所述第二工件上开有卡槽,该卡槽与垫片上的卡块对应。本实用新型主要用于工件之间的连接。



1. 一种简易螺栓紧固装置,包括第一工件,第二工件,垫片、六角螺栓和六角螺母,其特征在于:所述垫片(3)、第一工件(1)和第二工件(2)上均开有对应的通孔,六角螺栓(4)穿过该通孔与六角螺母(5)螺接,垫片(3)位于第一工件和螺栓顶部的螺帽(9)之间,该垫片上设有卡块(6),第一工件上开有与该卡块对应的卡槽(7)。

2. 按权利要求1所述简易螺栓紧固装置,其特征在于所述垫片(3)是呈菱形或椭圆形的铝质或铜质或铁质垫片,其短轴方向设有向下的卡块(6)。

3. 按权利要求1所述简易螺栓紧固装置,其特征在于所述卡槽(7)是与卡块(6)对应的圆形或方形孔。

4. 按权利要求1所述简易螺栓紧固装置,其特征在于所述第二工件(2)上开有卡槽,该卡槽与垫片(3)上的卡块对应。

一种简易螺栓紧固装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种紧固装置,尤其涉及一种简易螺栓紧固装置。

背景技术

[0002] 在日常生活或工作中将两个工件用螺栓连接起来是司空见惯的事,但如何将两个工件通过螺栓连接得牢固,使其不产生上、下移动又不产生左、右转动则是本实用新型需要解决的问题。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种简易螺栓紧固装置,以解决上述存在的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型的技术解决方案是:一种简易螺栓紧固装置,包括第一工件,第二工件,垫片、六角螺栓和六角螺母,其特征在于:所述垫片3、第一工件1和第二工件2上均开有对应的通孔,六角螺栓4穿过该通孔与六角螺母5螺接,垫片3位于第一工件和螺栓顶部的螺帽9之间,该垫片上设有卡块6,第一工件上开有与该卡块对应的卡槽7。

[0005] 所述垫片3是呈菱形或椭圆形的铝质或铜质或铁质垫片,其短轴方向设有向下的卡块6。

[0006] 所述卡槽7是与卡块6对应的圆形或方形孔。

[0007] 所述第二工件2上开有卡槽,该卡槽与垫片3上的卡块对应。

[0008] 本实用新型的有益效果是:当六角螺栓穿过垫片、第一工件、第二工件上的通孔并与六角螺母螺接拧紧后,第一工件和第二工件便不会上、下移动,同时由于垫片设置了向下的卡块,第一工件上开设了对应的卡槽,该卡块插入卡槽内,使垫片不会产生左、右转动,同时,将垫片的两端用老虎钳夹紧向上弯曲,使其与六角螺栓顶部的螺帽贴紧靠牢,从而使整个螺栓以及工件无法上、下移动和左、右转动,以达到紧固工件之目的。

附图说明

[0009] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0010] 图2是本实用新型垫片的示意图。

[0011] 图3是图2的俯视结构示意图。

[0012] 图4是本实用新型使用两块垫片时的结构示意图。

[0013] 图中:1-第一工件,2-第二工件,3-垫片,4-六角螺栓,5-六角螺母,6-卡块,7-卡槽,8-通孔,9-螺帽。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型及其具体实施方式作进一步详细说明。

[0015] 参见图1-4,本实用新型包括第一工件,第二工件,垫片、六角螺栓和六角螺母,其特征在于:所述垫片3、第一工件1和第二工件2上均开有对应的通孔,六角螺栓4穿过该通孔

与六角螺母5螺接,垫片3位于第一工件和螺栓顶部的螺帽9之间,该垫片上设有卡块6,第一工件上开有与该卡块对应的卡槽7。

[0016] 所述垫片3是呈菱形或椭圆形的铝质或铜质或铁质垫片,其短轴方向设有向下的卡块6。

[0017] 所述卡槽7是与卡块6对应的圆形或方形孔。

[0018] 所述第二工件2上开有卡槽,该卡槽与垫片3上的卡块对应。

[0019] 本实用新型的垫片3是呈菱形或椭圆形的铝质或铜质或铁质垫片,其上开有通孔,短轴方向设有向下的卡块6,该卡块插入对应的卡槽7内,当螺栓和六角螺母拧紧后,该垫片3不会产生上、下移动和左、右转动,然后将垫片3长轴方向的两端用老虎钳夹紧向上弯曲,卡紧螺栓4顶端的螺帽9,使整个螺栓和工件不产生上、下移动和左、右转动,达到紧固螺栓和工件的目的。

[0020] 需要时,也可以在第二工件2上开设卡槽,在六角螺母5和第二工件2之前增设一垫片,将垫片上的卡块插入该卡槽中,然后拧紧六角螺母5,再用老虎钳夹紧垫片长轴方向的两端向下弯曲卡紧六角螺母5,这样,就能更加稳固地保证螺栓和工件不会上、下移动和左、右转动。

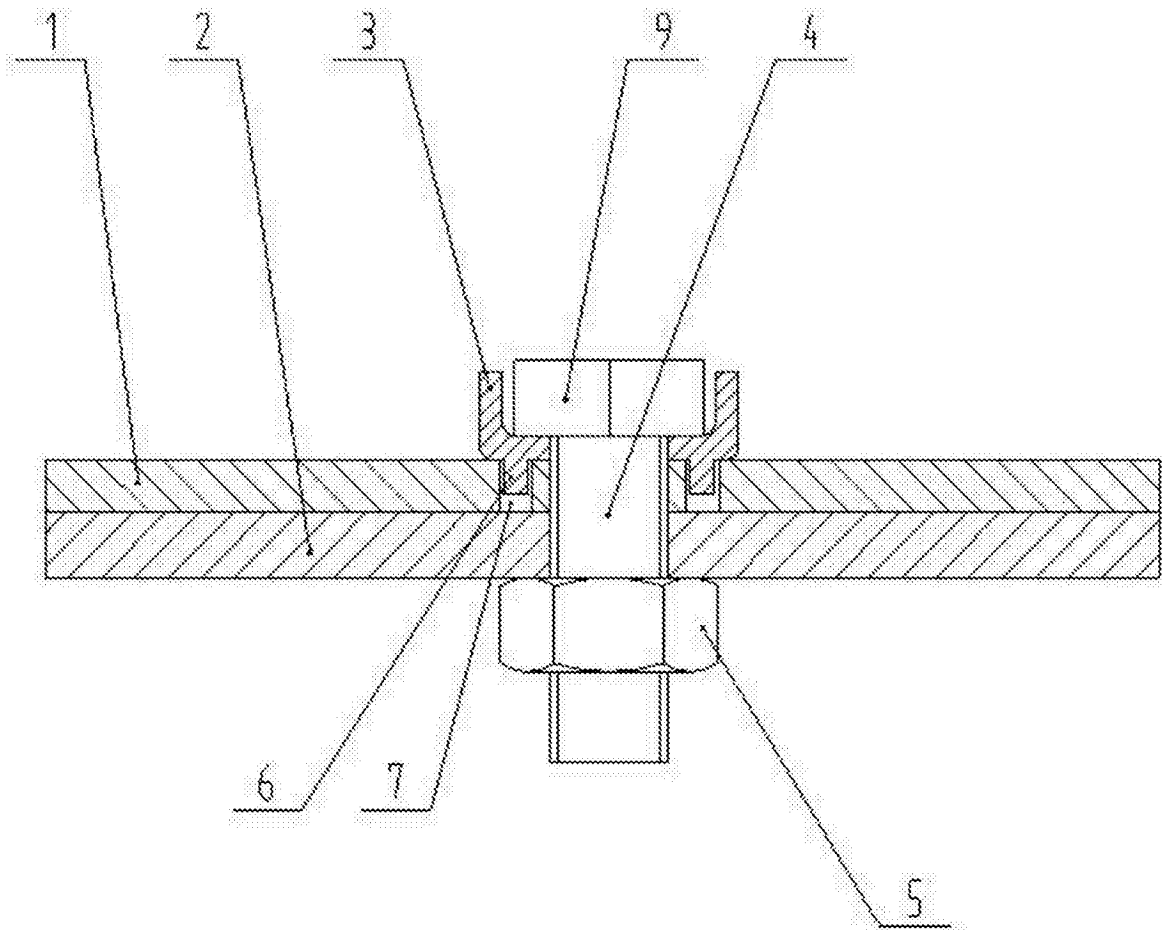


图1

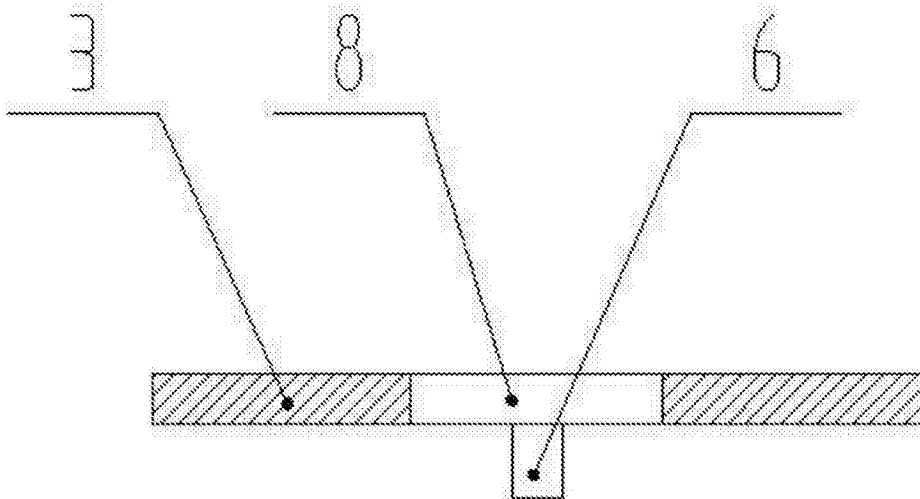


图2

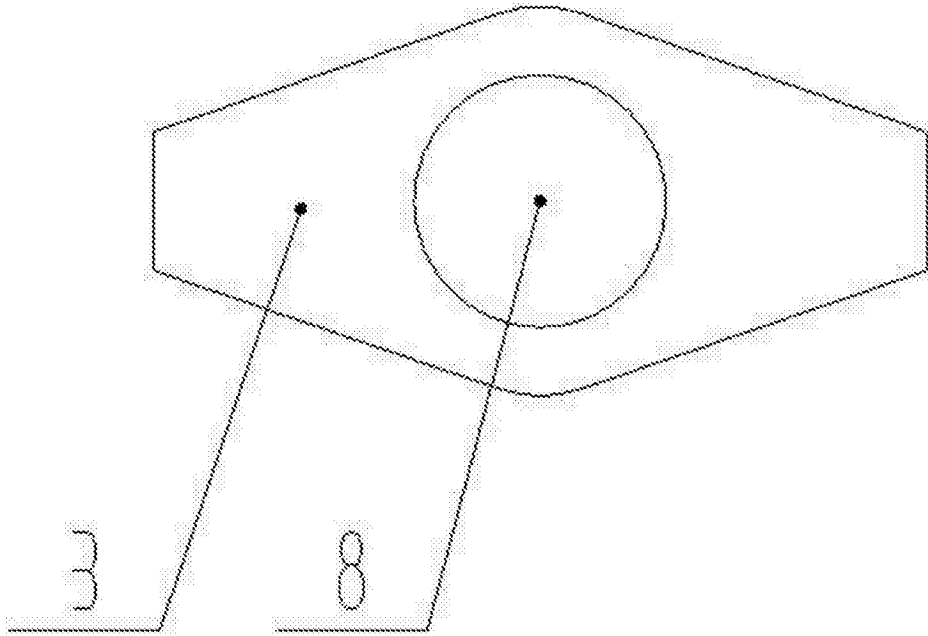


图3

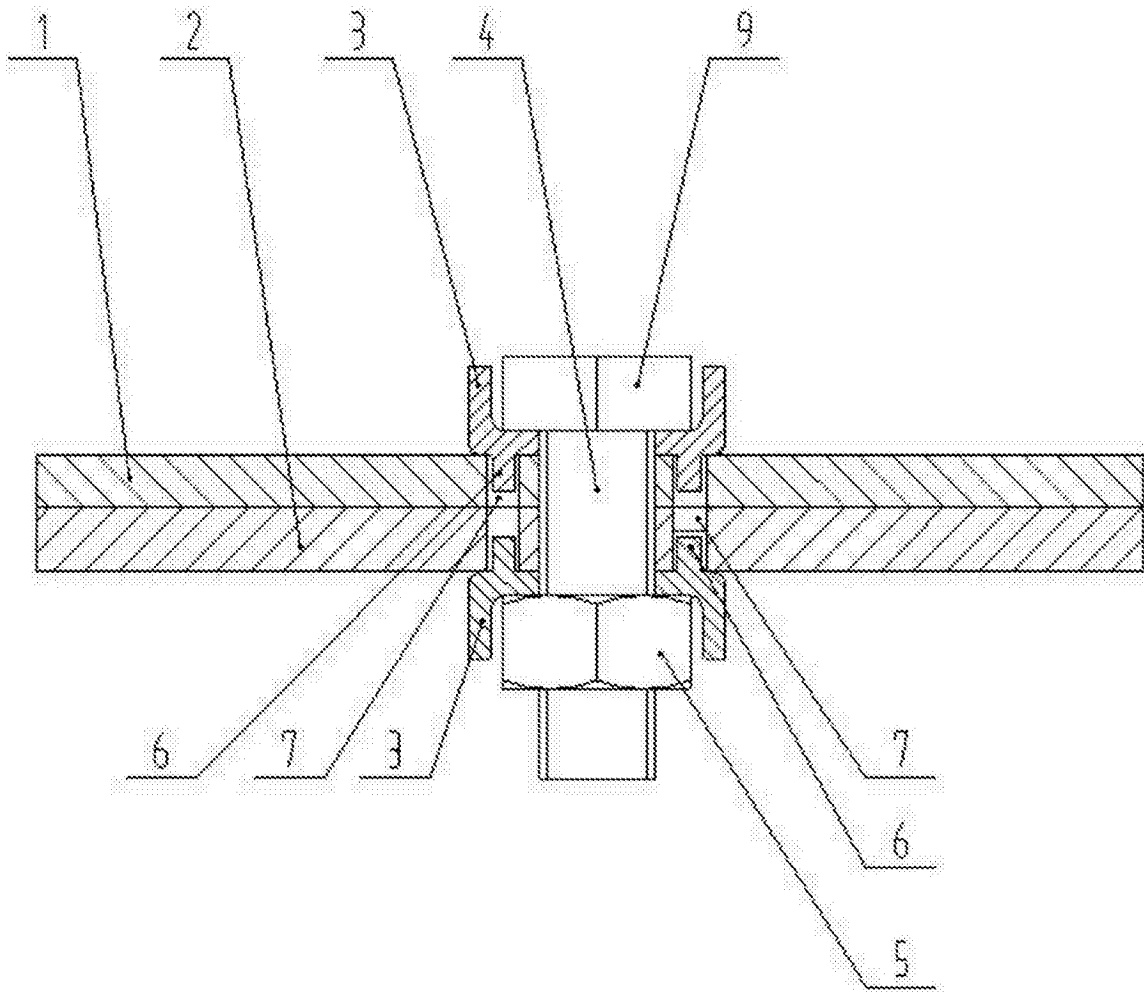


图4