



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103291712 A

(43) 申请公布日 2013. 09. 11

(21) 申请号 201310271278. 8

(22) 申请日 2013. 07. 01

(71) 申请人 昆山智科五金制品有限公司

地址 215300 江苏省苏州市昆山开发区蓬朗
马塘路东侧

(72) 发明人 戴铁双

(51) Int. Cl.

F16B 13/06 (2006. 01)

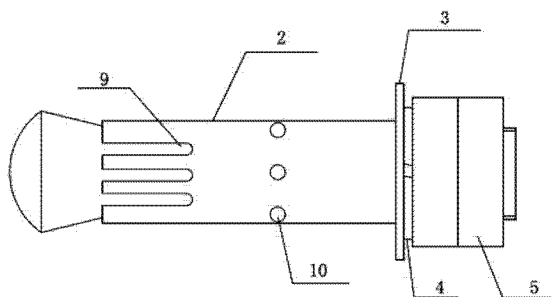
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种加强型拉爆螺栓

(57) 摘要

本发明涉及一种加强型拉爆螺栓,包括螺杆(1)、螺栓套(2)、垫片(3)、弹簧片(4)、紧固螺母(5),所述螺杆(1)一端为螺纹端(7),另一端为圆台端(6),所述圆台端(6)前端为球面(8),所述螺杆(1)上套有螺栓套(2),所述螺杆(1)的螺纹端(7)布置紧固螺母(5),所述紧固螺母(5)和螺栓套(2)之间布置垫片(3)和弹簧片(4)。本发明结构简单,设计合理,制造成本低,强度高,连接紧密牢固,安全可靠,减轻了工作强度。



1. 一种新型拉爆螺栓,包括螺杆(1)、螺栓套(2)、垫片(3)、弹簧片(4)、紧固螺母(5),其特征在于,所述螺杆(1)一端为螺纹端(7),另一端为圆台端(6),所述圆台端(6)前端为球面(8),所述螺杆(1)上套有螺栓套(2),所述螺杆(1)的螺纹端(7)布置紧固螺母(5),所述紧固螺母(5)和螺栓套(2)之间布置垫片(3)和弹簧片(4)。

2. 根据权利要求1所述一种加强型拉爆螺栓,其特征在于,所述螺栓套(2)一端顶住圆台端(6),另一端与垫片(3)接触。

3. 根据权利要求1或2所述一种加强型拉爆螺栓,其特征在于,所述螺栓套(2)靠近圆台端(6)布置若干个U型开槽(9),靠中部布置若干个圆孔(10)。

4. 根据权利要求1或2所述一种加强型拉爆螺栓,其特征在于,所述紧固螺母(5)布置有2个。

一种加强型拉爆螺栓

技术领域

[0001] 本发明涉及紧固件技术领域,尤其涉及一种加强型拉爆螺栓。

背景技术

[0002] 拉爆螺栓用于物体与墙体的连接,物体拆卸时只需松动拉爆螺栓即可,一般的拉爆螺栓有螺杆、螺套以及紧固螺母组成,同时对于拉爆螺栓有高强度和连接紧密的要求,因为螺栓强度不高就无法打入墙体,可能在打入墙体前已断裂,且同时必须保证连接紧密,如果出现松动就有可能带来安全问题,还有很多拉爆螺栓打入墙体较困难,工人体力消耗大。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为了克服现有技术的不足,提供了一种加强型拉爆螺栓,强度高,连接紧密牢固,安全可靠,减轻了工作强度。

[0004] 本发明通过以下技术方案实现:一种新型拉爆螺栓,包括螺杆、螺栓套、垫片、弹簧片、紧固螺母,所述螺杆一端为螺纹端,另一端为圆台端,所述圆台端前端为球面,所述螺杆上套有螺栓套,所述螺杆的螺纹端布置紧固螺母,所述紧固螺母和螺栓套之间布置垫片和弹簧片。

[0005] 进一步地,所述螺栓套一端顶住圆台端,另一端与垫片接触。

[0006] 进一步地,所述螺栓套靠近圆台端布置若干个U型开槽,靠中部布置若干个圆孔。

[0007] 进一步地,所述紧固螺母布置有2个。

[0008] 与现有的技术相比,本发明的有益效果是:本发明结构简单,设计合理,制造成本低,在螺杆末端设置两个螺母,同时添加弹簧片,强度高,螺杆前端设计成圆台形状,且在圆台前端设置球面,保证连接紧密牢固,安全可靠,还减轻了工作强度。

附图说明

[0009] 图1为本发明一种新型拉爆螺栓的主视图;

图2为本发明螺杆的主视图。

具体实施方式

[0010] 为了使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本发明进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅用以解释本发明,并不用于限定本发明。

[0011] 如图1-2所示,本发明涉及一种新型拉爆螺栓,包括螺杆1、螺栓套2、垫片3、弹簧片4、紧固螺母5,所述螺杆1一端为螺纹端7,另一端为圆台端6,所述圆台端6前端为球面8,所述螺杆1上套有螺栓套2,所述螺杆1的螺纹端7布置紧固螺母5,所述紧固螺母5和螺栓套2之间布置垫片3和弹簧片4,所述螺栓套2一端顶住圆台端6,另一端与垫片3接触,所述螺栓套2靠近圆台端6布置若干个U型开槽9,靠中部布置若干个圆孔10,所述紧

固螺母 5 布置有 2 个。

[0012] 综上所述,本发明结构简单,设计合理,制造成本低,通过在螺杆 1 的螺纹端 7 设置两个紧固螺母 5,同时添加弹簧片 4 的方式,使螺栓具备更高的强度,将螺杆 1 的前端设计成圆台形状,且在圆台端 6 的前端设计成球面 8,保证连接紧密牢固,安全可靠,还减轻了工作强度。

[0013] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

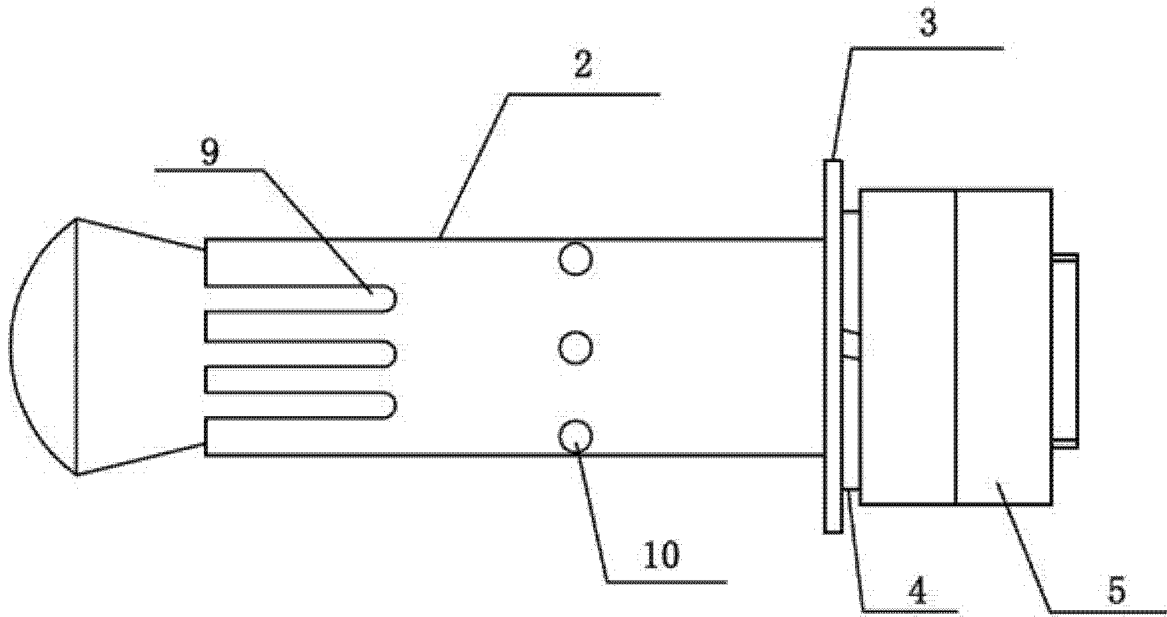


图 1

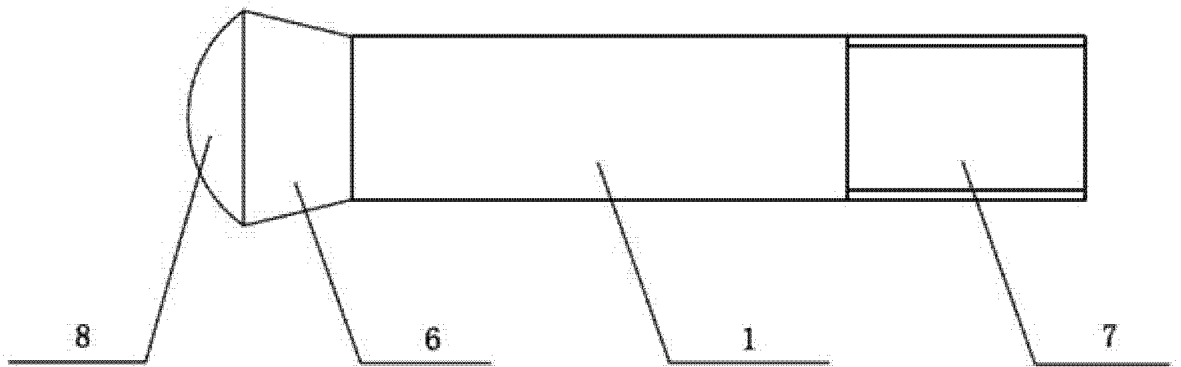


图 2