



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105134755 A

(43) 申请公布日 2015. 12. 09

(21) 申请号 201510622659. 5

(22) 申请日 2015. 09. 28

(71) 申请人 苏州市海神达机械科技有限公司

地址 215021 江苏省苏州市吴中经济开发区
尹中南路 228 号

(72) 发明人 张海燕

(74) 专利代理机构 苏州广正知识产权代理有限
公司 32234

代理人 孙德荣

(51) Int. Cl.

F16C 11/04(2006. 01)

E05D 3/00(2006. 01)

E05D 7/00(2006. 01)

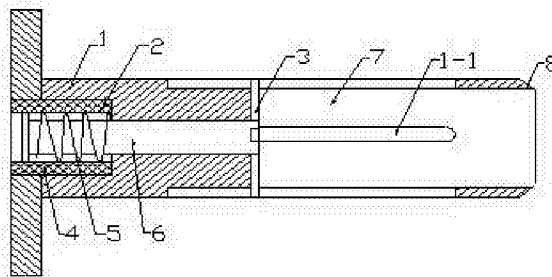
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种销轴

(57) 摘要

本发明公开了一种销轴,包括销轴本体及设置在销轴本体上的弹簧定位柱,所述销轴本体圆周面上设置有U型槽,所述弹簧定位柱包括压缩杆及卡爪,所述压缩杆固定在销轴本体端部,所述卡爪固定在压缩杆底部并且穿过与之相对应的U型槽,所述销轴本体底部还设置有锥形焊接金属。通过上述方式,本发明一种销轴,利用销轴弹簧定位柱可先将销轴卡进在连接产品内孔,使之与连接零件的安装孔中心对齐,操作简单方便,定位准确,省时省力,同时具有较高的耐磨性,特别适合箱盖设备的连接用。



1. 一种销轴,其特征在于,包括销轴本体及设置在销轴本体上的弹簧定位柱,所述销轴本体圆周面上设置有 U 型槽,所述弹簧定位柱包括压缩杆及卡爪,所述压缩杆固定在销轴本体端部,所述卡爪固定在压缩杆底部并且穿过与之相对应的 U 型槽,所述销轴本体底部还设置有锥形焊接金属。

2. 根据权利要求 1 所述的销轴,其特征在于,所述销轴本体内部设置有中心孔,所述中心孔的长度为销轴的三分之二。

3. 根据权利要求 1 所述的销轴,其特征在于,所述压缩杆包括固定轴套、压缩弹簧及活动轴,所述固定轴套固定在销轴端部并与销轴同轴心。

4. 根据权利要求 1 所述的销轴,其特征在于,所述 U 型槽两端离销轴本体两端距离为 15mm。

5. 根据权利要求 1 所述的销轴,其特征在于,所述锥形焊接金属为铜合金。

一种销轴

[0001]

技术领域

[0002] 本发明涉及紧固件,特别是涉及一种销轴。

背景技术

[0003] 销轴是一类标准化的紧固件,既可静态固定连接,亦可与被连接件做相对运动,主要用于两零件的铰接处,构成铰链连接。销轴通常用开口销锁定,工作可靠,拆卸方便。

[0004] 现有技术中的销轴,在进行定位连接时,需要先将其对准两个连接零件的孔中心,然后在慢慢施力压入,在施力过程中,需要将其中心与连接产品的中心对齐,否则会出现偏心施力,容易导致销轴断裂,其操作比较麻烦,费时费力。

发明内容

[0005] 本发明主要解决的技术问题是提供一种销轴,利用销轴弹簧定位柱可先将销轴卡进在连接产品内孔,使之与连件零件的安装孔中心对齐,操作简单方便,定位准确,省时省力,同时具有较高的耐磨性,特别适合箱盖设备的连接用。

[0006] 为解决上述技术问题,本发明采用的一个技术方案是:提供一种销轴,包括销轴本体及设置在销轴本体上的弹簧定位柱,所述销轴本体圆周面上设置有U型槽,所述弹簧定位柱包括压缩杆及卡爪,所述压缩杆固定在销轴本体端部,所述卡爪固定在压缩杆底部并且穿过与之相对应的U型槽,所述销轴本体底部还设置有锥形焊接金属。

[0007] 在本发明一个较佳实例中,所述销轴本体内部设置有中心孔,所述中心孔的长度为销轴的三分之二。

[0008] 在本发明一个较佳实例中,所述压缩杆包括固定轴套、压缩弹簧及活动轴,所述固定轴套固定在销轴端部并与销轴同轴心,所述压缩弹簧套装在活动轴上。

[0009] 在本发明一个较佳实例中,所述U型槽两端离销轴本体两端距离为15mm。

[0010] 在本发明一个较佳实例中,所述锥形焊接金属为铜合金。

[0011] 本发明的有益效果是:本发明一种销轴,利用销轴弹簧定位柱可先将销轴卡进在连接产品内孔,使之与连件零件的安装孔中心对齐,操作简单方便,定位准确,省时省力,同时具有较高的耐磨性,特别适合箱盖设备的连接用。

附图说明

[0012] 为了更清楚地说明本发明实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图,其中:

图1是本发明的销轴一较佳实施例的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 下面将对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅是本发明的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本发明保护的范围。

[0014] 请参阅图 1,本发明实施例包括:

一种销轴,包括销轴本体 1 及设置在销轴本体上的弹簧定位柱 2,所述销轴本体 1 圆周面上设置有 U 型槽 1-1,所述弹簧定位柱 2 包括压缩杆及卡爪 3,所述压缩杆固定在销轴本体 1 端部,所述卡爪 3 固定在压缩杆底部并且穿过与之相对应的 U 型槽 1-1,所述销轴本体底部还设置有锥形焊接金属 8。

[0015] 进一步,所述销轴本体 1 内部设置有中心孔 7,所述中心孔 7 的长度为销轴本体 1 的三分之二。

[0016] 进一步,所述压缩杆包括固定轴套 4、压缩弹簧 5 及活动轴 6,所述固定轴套 4 固定在销轴本体 1 端部并与销轴本体 1 同轴心,所述压缩弹簧 5 套装在活动轴 6。

[0017] 上述中,所述销轴本体 1 在进行连接时,将销轴本体放置在第一连接部件的中心孔内,然后压缩活动轴 6,活动轴 6 底部的卡爪 3 沿 U 型槽 1-1 上下移动,将卡爪 3 与连接零部件孔壁相固定,对销轴中心与连接零部件的孔中心进行矫正,然后施加外力将销轴本体压入连接零部件内。

[0018] 进一步,所述 U 型槽 1-1 两端离销轴本体 1 两端距离为 15mm。

[0019] 进一步,所述锥形焊接金属 8 为铜合金,具有高强度的耐磨性,延长销轴的使用寿命。

[0020] 本发明的有益效果是:本发明一种销轴,利用销轴弹簧定位柱可先将销轴卡进在连接产品内孔,使之与连件零件的安装孔中心对齐,操作简单方便,定位准确,省时省力,同时具有较高的耐磨性,特别适合箱盖设备的连接用。

[0021] 以上所述仅为本发明的实施例,并非因此限制本发明的专利范围,凡是利用本发明说明书内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本发明的专利保护范围内。

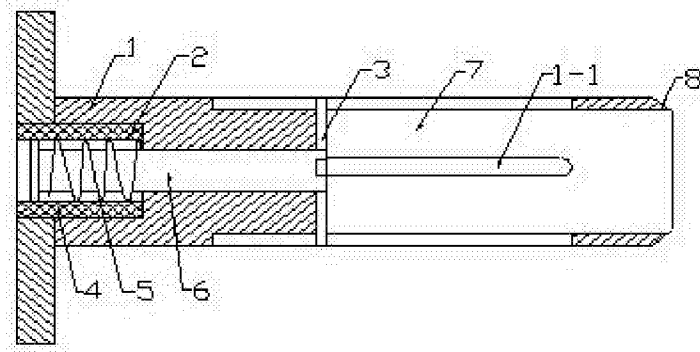


图 1