



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206830594 U

(45)授权公告日 2018.01.02

(21)申请号 201720532424.1

(22)申请日 2017.05.15

(73)专利权人 东莞市康锋五金有限公司

地址 523000 广东省东莞市凤岗镇官井头
村小布工业区同富路16号一楼厂房

(72)发明人 刘振洲

(51)Int.Cl.

F16B 19/02(2006.01)

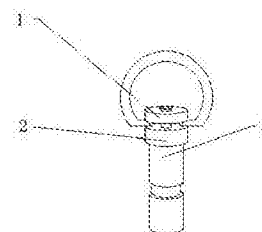
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种改进的销钉

(57)摘要

本实用新型提供一种改进的销钉,包括销钉帽、拉环、紧固螺栓、固定板、中空螺杆、螺纹杆、加长杆以及沉头螺钉,固定板上端安装紧固螺栓,固定板下端安装拉环,拉环下端设置销钉帽,紧固螺栓下端安装销钉帽,紧固螺栓下端延伸入销钉帽内部,该设计方便销钉的拆卸和安装,销钉帽下端固定中空螺杆,中空螺杆下端设置螺纹杆,中空螺杆右端安装沉头螺钉,螺纹杆上端延伸入中空螺杆内部,沉头螺钉左端延伸入中空螺杆内部,沉头螺钉左端安装螺纹杆,该设计方便销钉杆的伸缩,增加了销钉的适用范围,本实用新型使用方便,便于调节,适用范围广,连接性好。



1. 一种改进的销钉,包括可拆卸拉环装置(1)、销钉帽(2)以及伸缩装置(3),其特征在于:所述可拆卸拉环装置(1)下端安装销钉帽(2),所述销钉帽(2)下端固定伸缩装置(3);

所述可拆卸拉环装置(1)包括拉环(11)、紧固螺栓(12)以及固定板(13),所述固定板(13)上端安装紧固螺栓(12),所述固定板(13)下端安装拉环(11),所述拉环(11)下端设置销钉帽(2),所述紧固螺栓(12)下端安装销钉帽(2);

所述伸缩装置(3)包括中空螺杆(31)、螺纹杆(32)、加长杆(33)以及沉头螺钉(34),所述销钉帽(2)下端固定中空螺杆(31),所述中空螺杆(31)下端设置螺纹杆(32),所述中空螺杆(31)右端安装沉头螺钉(34),所述螺纹杆(32)上端延伸入中空螺杆(31)内部,所述螺纹杆(32)下端固定加长杆(33),所述沉头螺钉(34)左端延伸入中空螺杆(31)内部与装螺纹杆(32)相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种改进的销钉,其特征在于:所述中空螺杆(31)内端以及螺纹杆(32)外端加工螺纹,所述中空螺杆(31)与螺纹杆(32)通过螺纹相连接。

3. 根据权利要求1所述的一种改进的销钉,其特征在于:所述中空螺杆(31)的直径与加长杆(33)的直径相同。

4. 根据权利要求1所述的一种改进的销钉,其特征在于:所述固定板(13)下端加工半圆凹槽,所述销钉帽(2)上端加工半圆凹槽,所述拉环(11)安装在凹槽内。

5. 根据权利要求1所述的一种改进的销钉,其特征在于:所述固定板(13)通过紧固螺栓(12)与销钉帽(2)相连接。

6. 根据权利要求1所述的一种改进的销钉,其特征在于:所述销钉帽(2)外端加工防滑花纹。

一种改进的销钉

技术领域

[0001] 本实用新型是一种改进的销钉,属于销钉技术领域。

背景技术

[0002] 通常由圆柱形的木材、金属或其他材料做的零件,尤指用以将几个单独的物件固定在一起或作为一个物件悬在另一物件上的支撑物,销钉在机器中起定位和连接作用,常用销钉的有圆柱销、圆锥销、开口销,用圆柱销和圆锥销连接零件时,被连接零件的销孔应在装配时同时加工,并在图中注明,圆柱销和圆锥销在剖视图中,当剖切平面通过销的轴线开口销与槽形螺母配合使用,它穿过螺母上的槽和螺杆上的孔以防止螺母松动。

[0003] 现有的销钉通常配有拉环,但有时拉环在特定的情况下不方便销钉的安装,如果使用圆柱栓,不方便销钉的拆卸,因为销钉是标准件,有时销钉杆的长度不够,连接效果不好,紧固效果不佳。

发明内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种改进的销钉,以解决上述背景技术中提出的问题,本实用新型使用方便,便于调节,适用范围广,连接性好。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型是通过如下的技术方案来实现:一种改进的销钉,包括可拆卸拉环装置、销钉帽以及伸缩装置,所述可拆卸拉环装置下端安装销钉帽,所述销钉帽下端固定伸缩装置,所述可拆卸拉环装置包括拉环、紧固螺栓以及固定板,所述固定板上端安装紧固螺栓,所述固定板下端安装拉环,所述拉环下端设置销钉帽,所述紧固螺栓下端安装销钉帽,所述紧固螺栓下端延伸入销钉帽内部,所述伸缩装置包括中空螺杆、螺纹杆、加长杆以及沉头螺钉,所述销钉帽下端固定中空螺杆,所述中空螺杆下端设置螺纹杆,所述中空螺杆右端安装沉头螺钉,所述螺纹杆上端延伸入中空螺杆内部,所述螺纹杆下端固定加长杆,所述沉头螺钉左端延伸入中空螺杆内部与螺纹杆相连接。

[0006] 进一步地,所述中空螺杆内端以及螺纹杆外端加工螺纹,所述中空螺杆与螺纹杆通过螺纹相连接。

[0007] 进一步地,所述中空螺杆的直径与加长杆的直径相同。

[0008] 进一步地,所述固定板下端加工半圆凹槽,所述销钉帽上端加工半圆凹槽,所述拉环安装在凹槽内。

[0009] 进一步地,所述固定板通过紧固螺栓与销钉帽相连接。

[0010] 进一步地,所述销钉帽外端加工防滑花纹。

[0011] 本实用新型的有益效果:本实用新型的一种改进的销钉,本实用新型通过添加拉环、紧固螺栓以及固定板,该设计实现了拉环的可拆卸功能,拉环的存在方便销钉的安装与拆卸,因此方便销钉的安装以及拆卸,解决了现有销钉上的拉环影响销钉的安装,没有拉环的销钉不方便拆卸的问题。

[0012] 本实用新型通过添加中空螺杆、螺纹杆、加长杆以及沉头螺钉,该设计方便销钉杆

的延长,有利于增强销钉的使用范围,有利于本实用新型的广泛运用,解决了现有销钉杆短,不方便零件之间的连接与固定,不利于销钉推广的弊端。

[0013] 因添加螺纹,该设计方便螺纹杆的伸缩,因添加凹槽,该设计方便拉环的安放,加强了拉环的稳定性,本实用新型使用方便,便于调节,适用范围广,连接性好。

附图说明

[0014] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0015] 图1为本实用新型一种改进的销钉的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型一种改进的销钉中可拆卸拉环装置的结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型一种改进的销钉中伸缩装置的结构示意图;

[0018] 图中:1-可拆卸拉环装置、2-销钉帽、3-伸缩装置、11-拉环、12-紧固螺栓、13-固定板、31-中空螺杆、32-螺纹杆、33-加长杆、34-沉头螺钉。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0020] 请参阅图1-图3,本实用新型提供一种技术方案:一种改进的销钉,包括可拆卸拉环装置1、销钉帽2以及伸缩装置3,可拆卸拉环装置1下端安装销钉帽2,销钉帽2下端固定伸缩装置3。

[0021] 可拆卸拉环装置1包括拉环11、紧固螺栓12以及固定板13,固定板13上端安装紧固螺栓12,固定板13下端安装拉环11,拉环11下端设置销钉帽2,紧固螺栓12下端安装销钉帽2,紧固螺栓12下端延伸入销钉帽2内部,该设计方便拉环11的拆卸与安装,方便销钉的拆卸和安装。

[0022] 伸缩装置3包括中空螺杆31、螺纹杆32、加长杆33以及沉头螺钉34,销钉帽2下端固定中空螺杆31,中空螺杆31下端设置螺纹杆32,中空螺杆31右端安装沉头螺钉34,螺纹杆32上端延伸入中空螺杆31内部,螺纹杆32下端固定加长杆33,沉头螺钉34左端延伸入中空螺杆31内部与螺纹杆32相连接,该设计方便销钉杆的伸缩,扩大了销钉的使用范围。

[0023] 中空螺杆31内端以及螺纹杆32外端加工螺纹,中空螺杆31与螺纹杆32通过螺纹相连接,中空螺杆31的直径与加长杆33的直径相同,固定板13下端加工半圆凹槽,销钉帽2上端加工半圆凹槽,拉环11安装在半圆凹槽内,固定板13通过紧固螺栓12与销钉帽2相连接,销钉帽2外端加工防滑花纹。

[0024] 具体实施方式:使用本实用新型时,操作员首先观察本实用新型的安放的周围环境,若不需要使用拉环11时,拧动紧固螺栓12,直到紧固螺栓12下端与销钉帽2相分离,因固定板13通过紧固螺栓12与销钉帽2相连接,所以可取下固定板13以及紧固螺栓12,进而可将拉环11从销钉帽2上端取下,该设计方便拉环11 的拆卸,若需要增长螺钉杆的长度时,操作员首先拧动沉头螺钉34,因沉头螺钉34左端延伸入中空螺杆31内部与螺纹杆32相连接,所以取下沉头螺钉34可实现螺纹杆32与中空螺杆31之间的相对移动,然后拧动加长杆33,因螺纹杆32下端固定加长杆33,所以加长杆33转动带动螺纹杆32转动,因中空螺杆31与螺纹

杆32通过螺纹相连接,所以螺纹杆32转动会带动螺纹杆32向下移动,进而带动加长杆33向下移动,直到增加到适当长度,停止拧动螺纹杆32,然后拧紧沉头螺钉34,该设计方便销钉杆的伸缩,增强了销钉的适用范围。

[0025] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0026] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

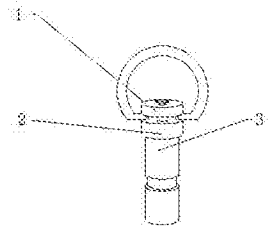


图1

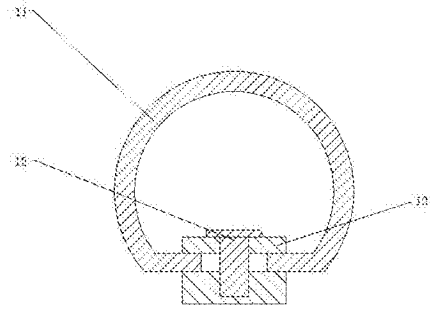


图2

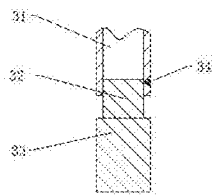


图3