



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215408013 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 04

(21) 申请号 202121845996.8

(22) 申请日 2021.08.09

(73) 专利权人 青岛仁盛新材料有限公司
地址 266328 山东省青岛市胶州市胶西镇
胶西工业园马铁路中段

(72) 发明人 匡增林 匡金林

(74) 专利代理机构 青岛致嘉知识产权代理事务
所(普通合伙) 37236
代理人 苗颖

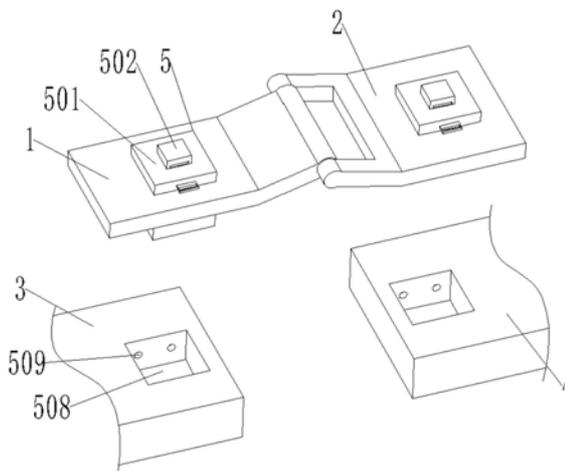
(51) Int. Cl.
E05D 3/02 (2006.01)
E05D 5/02 (2006.01)
B65D 90/54 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称
一种货运集装箱用嵌入式铰链

(57) 摘要

本实用新型公开了一种货运集装箱用嵌入式铰链,包括铰链第一主体、铰链第二主体和第一连接体、第二连接体,所述铰链第一主体和铰链第二主体为铰链的两部分,并且铰链第一主体和铰链第二主体通过销轴连接,所述铰链第一主体与第一连接体通过嵌接连接结构连接固定,铰链第二主体和第二连接体通过嵌接连接结构连接固定,对于本实用新型设计的嵌入式铰链,一方面,对于其安装固定非常方便,并且具有很好的稳固性,另一方面,对于其在安装固定工作时,能够避免出现歪斜的现象,进而提高安装工作质量,保证其正常使用。



1. 一种货运集装箱用嵌入式铰链,包括铰链第一主体(1)、铰链第二主体(2)和第一连接体(3)、第二连接体(4),其特征在于:所述铰链第一主体(1)和铰链第二主体(2)为铰链的两部分,并且铰链第一主体(1)和铰链第二主体(2)通过销轴连接,所述铰链第一主体(1)与第一连接体(3)通过嵌接连接结构(5)连接固定,铰链第二主体(2)和第二连接体(4)通过嵌接连接结构(5)连接固定。

2. 根据权利要求1所述的一种货运集装箱用嵌入式铰链,其特征在于:所述第一连接体(3)、第二连接体(4)为集装箱侧壁或者集装箱上连接的配件。

3. 根据权利要求1所述的一种货运集装箱用嵌入式铰链,其特征在于:所述嵌接连接结构(5)包含有嵌接卡块(501)、活动挤压块(502)、锁紧卡槽(503)、锁紧卡片(504)、拉扣(505)、T型传动块(506)、活动卡柱(507)、嵌接卡槽(508)、圆形卡槽(509),所述嵌接卡块(501)一体成型贯穿设置在铰链第一主体(1)中,铰链第二主体(2)中也设置有相同的嵌接卡块(501),并且嵌接卡块(501)中活动设置有活动挤压块(502),所述活动挤压块(502)的一侧一体成型设置有第一凸块,第一凸块上一体成型设置有第一复位弹簧,第一复位弹簧另一端设置在嵌接卡块(501)中,并且活动挤压块(502)的另一侧设置有锁紧卡槽(503),所述嵌接卡块(501)中在活动挤压块(502)的边侧位置活动设置有锁紧卡片(504),所述锁紧卡片(504)的一端一体成型设置有拉扣(505),并且锁紧卡片(504)的一侧一体成型设置有第二凸块,第二凸块上一体成型设置有第二复位弹簧,第二复位弹簧另一端设置在嵌接卡块(501)中,所述嵌接卡块(501)中在活动挤压块(502)一端的边侧位置活动对称设置有T型传动块(506),所述T型传动块(506)上一体成型对称设置有活动卡柱(507),并且T型传动块(506)在与活动卡柱(507)相连接端设置有第三复位弹簧,所述嵌接卡块(501)嵌接连接嵌接卡槽(508),嵌接卡槽(508)设置在第一连接体(3)、第二连接体(4)中,所述嵌接卡槽(508)的内侧壁对称设置有圆形卡槽(509)。

4. 根据权利要求3所述的一种货运集装箱用嵌入式铰链,其特征在于:所述T型传动块(506)关于活动挤压块(502)对称设置,设置有两个,并且活动挤压块(502)插接在嵌接卡块(501)中一端的端部设置为弧形面。

5. 根据权利要求3所述的一种货运集装箱用嵌入式铰链,其特征在于:所述圆形卡槽(509)与活动卡柱(507)设置位置相对应、设置组数相同,并且两者直径设置相等。

6. 根据权利要求3所述的一种货运集装箱用嵌入式铰链,其特征在于:所述锁紧卡片(504)与锁紧卡槽(503)设置位置相对应、设置组数相同,并且锁紧卡片(504)的端部截面形状与锁紧卡槽(503)的槽口截面形状相同,即两者截面的长度相等、宽度相等。

一种货运集装箱用嵌入式铰链

技术领域

[0001] 本实用新型涉及集装箱技术领域,具体为一种货运集装箱用嵌入式铰链。

背景技术

[0002] 集装箱是能装载包装或无包装货进行运输,并便于用机械设备进行装卸搬运的一种组成工具;集装箱最大的成功在于其产品的标准化以及由此建立的一整套运输体系;能够让一个载重几十吨的庞然大物实现标准化,并且以此为基础逐步实现全球范围内的船舶、港口、航线、公路、中转站、桥梁、隧道、多式联运相配套的物流系统,这的确堪称人类有史以来创造的伟大奇迹之一。

[0003] 对于集装箱使用的铰链,其固定方式一般是在其上设置有安装孔,之后再通过螺钉固定在箱体上,在这过程中,一方面,对于其安装固定较为麻烦,另一方面,在进行固定工作时,其非常容易造成安装位置产生偏移,安装固定质量较差,影响其正常使用。

[0004] 为此,本实用新型提出一种货运集装箱用嵌入式铰链用于解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种货运集装箱用嵌入式铰链,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种货运集装箱用嵌入式铰链,包括铰链第一主体、铰链第二主体和第一连接体、第二连接体,所述铰链第一主体和铰链第二主体为铰链的两部分,并且铰链第一主体和铰链第二主体通过销轴连接,所述铰链第一主体与第一连接体通过嵌接连接结构连接固定,铰链第二主体和第二连接体通过嵌接连接结构连接固定。

[0007] 优选的,所述第一连接体、第二连接体为集装箱侧壁或者集装箱上连接的配件。

[0008] 优选的,所述嵌接连接结构包含有嵌接卡块、活动挤压块、锁紧卡槽、锁紧卡片、拉扣、T型传动块、活动卡柱、嵌接卡槽、圆形卡槽,所述嵌接卡块一体成型贯穿设置在铰链第一主体中,铰链第二主体中也设置有相同的嵌接卡块,并且嵌接卡块中活动设置有活动挤压块,所述活动挤压块的一侧一体成型设置有第一凸块,第一凸块上一体成型设置有第一复位弹簧,第一复位弹簧另一端设置在嵌接卡块中,并且活动挤压块的另一侧设置有锁紧卡槽,所述嵌接卡块中在活动挤压块的边侧位置活动设置有锁紧卡片,所述锁紧卡片的一端一体成型设置有拉扣,并且锁紧卡片的一侧一体成型设置有第二凸块,第二凸块上一体成型设置有第二复位弹簧,第二复位弹簧另一端设置在嵌接卡块中,所述嵌接卡块中在活动挤压块一端的边侧位置活动对称设置有T型传动块,所述T型传动块上一体成型对称设置有活动卡柱,并且T型传动块在与活动卡柱相连接端设置有第三复位弹簧,所述嵌接卡块嵌接连接嵌接卡槽,嵌接卡槽设置在第一连接体、第二连接体中,所述嵌接卡槽的内侧壁对称设置有圆形卡槽。

[0009] 优选的,所述T型传动块关于活动挤压块对称设置,设置有两个,并且活动挤压块

插接在嵌接卡块中一端的端部设置为弧形面。

[0010] 优选的,所述圆形卡槽与活动卡柱设置位置相对应、设置组数相同,并且两者直径设置相等。

[0011] 优选的,所述锁紧卡片与锁紧卡槽设置位置相对应、设置组数相同,并且锁紧卡片的端部截面形状与锁紧卡槽的槽口截面形状相同,即两者截面的长度相等、宽度相等。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 对于本实用新型设计的嵌入式铰链,一方面,对于其安装固定非常方便,并且具有很好的稳固性,另一方面,对于其在安装固定工作时,能够避免出现歪斜的现象,进而提高安装工作质量,保证其正常使用。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构连接俯视图;

[0015] 图2为本实用新型铰链结构连接仰视图;

[0016] 图3为本实用新型嵌接连接结构局部剖视图。

[0017] 图中:铰链第一主体1、铰链第二主体2、第一连接体3、第二连接体4、嵌接连接结构5、嵌接卡块501、活动挤压块502、锁紧卡槽503、锁紧卡片504、拉扣505、T型传动块506、活动卡柱507、嵌接卡槽508、圆形卡槽509。

具体实施方式

[0018] 下面将对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。本实用新型中的实施例,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他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1至图3,本实用新型提供一种技术方案:一种货运集装箱用嵌入式铰链,本实用新型包括铰链第一主体1、铰链第二主体2和第一连接体3、第二连接体4,铰链第一主体1和铰链第二主体2为铰链的两部分,并且铰链第一主体1和铰链第二主体2通过销轴连接,铰链第一主体1与第一连接体3通过嵌接连接结构5连接固定,铰链第二主体2和第二连接体4通过嵌接连接结构5连接固定。

[0020] 这里的第一连接体3、第二连接体4为集装箱侧壁或者集装箱上连接的配件。

[0021] 这里的嵌接连接结构5包含有嵌接卡块501、活动挤压块502、锁紧卡槽503、锁紧卡片504、拉扣505、T型传动块506、活动卡柱507、嵌接卡槽508、圆形卡槽509,嵌接卡块501一体成型贯穿设置在铰链第一主体1中,铰链第二主体2中也设置有相同的嵌接卡块501,并且嵌接卡块501中活动设置有活动挤压块502,活动挤压块502的一侧一体成型设置有第一凸块,第一凸块上一体成型设置有第一复位弹簧,第一复位弹簧另一端设置在嵌接卡块501中,并且活动挤压块502的另一侧设置有锁紧卡槽503,嵌接卡块501中在活动挤压块502的边侧位置活动设置有锁紧卡片504,这里对于锁紧卡片504与锁紧卡槽503设置位置相对应、设置组数相同,并且锁紧卡片504的端部截面形状与锁紧卡槽503的槽口截面形状相同,即两者截面的长度相等、宽度相等,锁紧卡片504的一端一体成型设置有拉扣505,并且锁紧卡片504的一侧一体成型设置有第二凸块,第二凸块上一体成型设置有第二复位弹簧,第二复位弹簧另一端设置在嵌接卡块501中,嵌接卡块501中在活动挤压块502一端的边侧位置活

动对称设置有T型传动块506,T型传动块506的一端设置有偶斜坡,这里对于T型传动块506关于活动挤压块502对称设置,设置有两个,并且活动挤压块502插接在嵌接卡块501中一端的端部设置为弧形面,T型传动块506上一体成型对称设置有活动卡柱507,并且T型传动块506在与活动卡柱507相连接端设置有第三复位弹簧,嵌接卡块501嵌接连接嵌接卡槽508,嵌接卡槽508设置在第一连接体3、第二连接体4中,嵌接卡槽508的内侧壁对称设置有圆形卡槽509,这里对于圆形卡槽509与活动卡柱507设置位置相对应、设置组数相同,并且两者直径设置相等。

[0022] 因此,本实用新型在进行安装固定工作时,首先将铰链第一主体1与铰链第一主体1通过嵌接连接结构5进行连接固定,直接将嵌接卡块501插入到第一连接体3上的嵌接卡槽508中,之后按压活动挤压块502,使得活动挤压块502的另一端对T型传动块506进行挤压,进而使得T型传动块506推动活动卡柱507卡入到嵌接卡槽50内侧壁上的圆形卡槽509中,与此同时,设置在活动挤压块502一侧的锁紧卡槽503到达锁紧卡片504位置,锁紧卡片504在第二复位弹簧作用下卡接在锁紧卡槽503中,进而实现活动挤压块502的位置锁定,对于铰链第一主体1的固定即可快速完成,对于铰链第二主体2与第二连接体4的连接固定按照相同的操作即可完成,操作方便、简单。

[0023] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

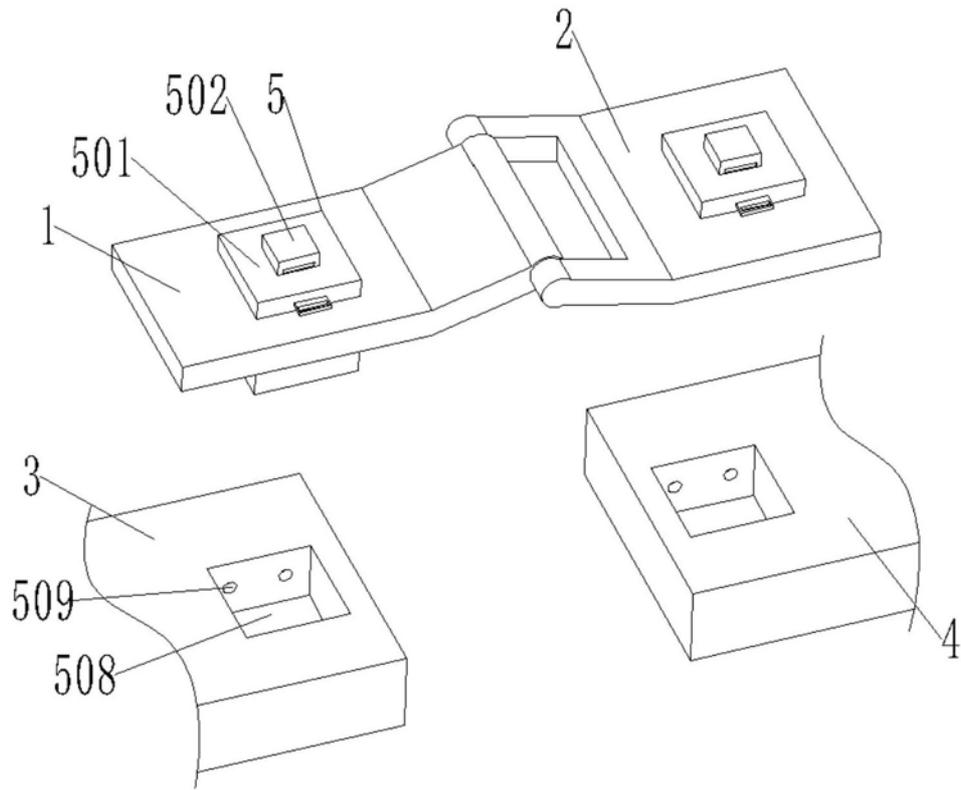


图1

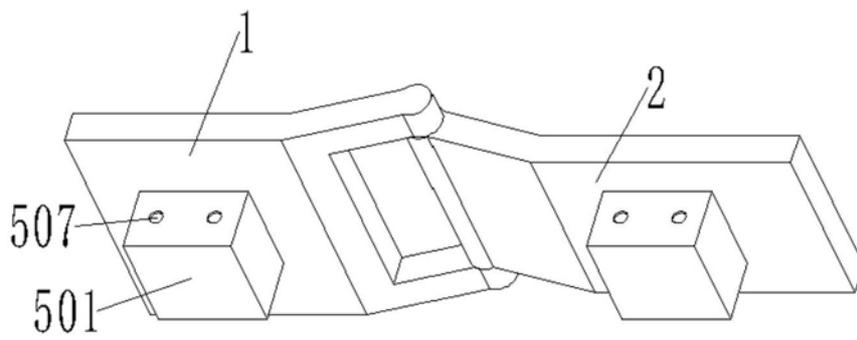


图2

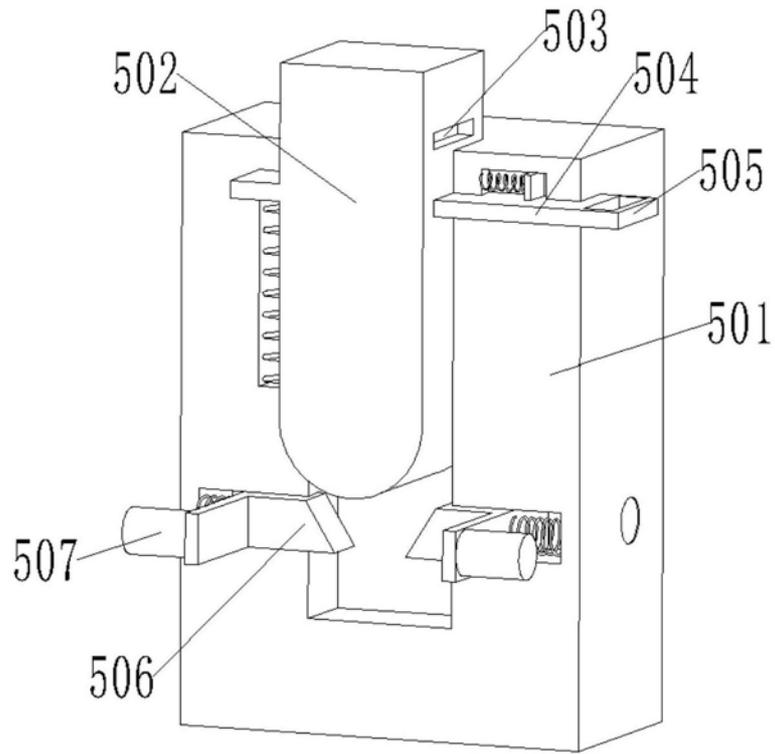


图3