



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206458916 U

(45)授权公告日 2017.09.01

(21)申请号 201720010630.6

(22)申请日 2017.01.06

(73)专利权人 河南大森机电股份有限公司

地址 461500 河南省许昌市长葛市产业集聚区祥和路北侧

(72)发明人 赵晓东 殷林杰 冯超 柴国敏

(74)专利代理机构 北京远大卓悦知识产权代理  
事务所(普通合伙) 11369

代理人 马仪成

(51) Int. Cl.

F16L 3/22(2006.01)

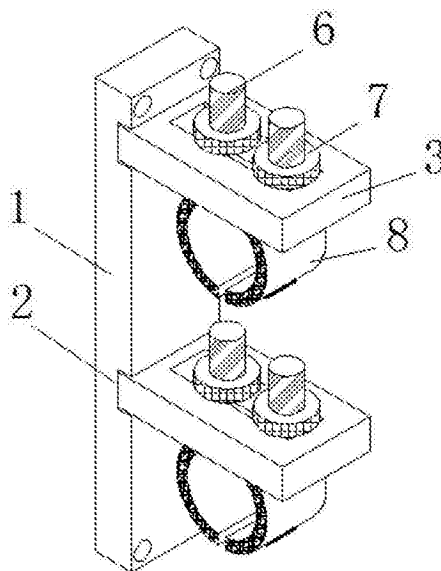
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种适用于地铁用组合支架

### (57)摘要

本实用新型公开了一种适用于地铁用组合支架,包括安装板、固定板和螺纹连杆,所述安装板的表面设有安装槽,所述固定板的一端固定设有卡扣条,且卡扣条贯穿安装槽与安装板卡扣连接,所述固定板的内部设有空腔,所述螺纹连杆的顶端贯穿空腔螺纹连接有螺帽,所述螺纹连杆的底部焊接有固定环,所述固定环的底部焊接有卡耳。该装置结构设计简单合理,安装方便,便于调节,适用范围广泛,有利于推广和普及。



1. 一种适用于地铁用组合支架,包括安装板(1)、固定板(3)和螺纹连杆(6),其特征在于:所述安装板(1)的表面设有安装槽(2),所述固定板(3)的一端固定设有卡扣条(5),且卡扣条(5)贯穿安装槽(2)与安装板(1)卡扣连接,所述固定板(3)的内部设有空腔(4),所述螺纹连杆(6)的顶端贯穿空腔(4)螺纹连接有螺帽(7),所述螺纹连杆(6)的底部焊接有固定环(8),所述固定环(8)的底部焊接有卡耳(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种适用于地铁用组合支架,其特征在于:所述安装板(1)的拐角处对称设有安装孔,且安装板(1)的背面外侧粘贴有橡胶垫圈。

3. 根据权利要求1所述的一种适用于地铁用组合支架,其特征在于:所述安装槽(2)至少设有两组,且安装槽(2)的内表面粘贴有密封垫片。

4. 根据权利要求1所述的一种适用于地铁用组合支架,其特征在于:所述空腔(4)的宽度为固定板(3)宽度的三分之一,且空腔(4)的宽度比螺帽(7)的直径小1~2cm。

5. 根据权利要求1所述的一种适用于地铁用组合支架,其特征在于:所述螺纹连杆(6)对称设有两组,且螺纹连杆(6)与空腔(4)底部连接处固定设有与螺帽(7)直径相同的限位卡环(11)。

6. 根据权利要求1所述的一种适用于地铁用组合支架,其特征在于:所述固定环(8)底部的卡耳(9)之间通过螺栓(10)固定连接。

## 一种适用于地铁用组合支架

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于支架技术领域,具体涉及一种适用于地铁用组合支架。

### 背景技术

[0002] 目前在地铁隧道内对管道或者线缆稳定的支吊起到越来越重要的作用,支架的好坏严重影响地铁运行的安全性,但是在现有技术中的支架不仅安装麻烦,同时结构固定,不便于调节,适用范围收到限制,不利于推广和普及。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种适用于地铁用组合支架,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种适用于地铁用组合支架,包括安装板、固定板和螺纹连杆,所述安装板的表面设有安装槽,所述固定板的一端固定设有卡扣条,且卡扣条贯穿安装槽与安装板卡扣连接,所述固定板的内部设有空腔,所述螺纹连杆的顶端贯穿空腔螺纹连接有螺帽,所述螺纹连杆的底部焊接有固定环,所述固定环的底部焊接有卡耳。

[0005] 优选的,所述安装板的拐角处对称设有安装孔,且安装板的背面外侧粘贴有橡胶垫圈。

[0006] 优选的,所述安装槽至少设有两组,且安装槽的内表面粘贴有密封垫片。

[0007] 优选的,所述空腔的宽度为固定板宽度的三分之一,且空腔的宽度比螺帽的直径小1~2cm。

[0008] 优选的,所述螺纹连杆对称设有两组,且螺纹连杆与空腔底部连接处固定设有与螺帽直径相同的限位卡环。

[0009] 优选的,所述固定环底部的卡耳之间通过螺栓固定连接。

[0010] 本实用新型的技术效果和优点:该适用于地铁用组合支架,结构设计简单合理,固定板通过卡扣条与安装板固定连接可以方便安装,两组螺纹连杆通过螺帽和限位卡环固定在固定板上的空腔之间,不仅便于调节,也省时省力,提高安装的工作效率,有效的对地铁隧道内的管道和线缆进行固定,安全稳定,适用范围广,有利于推广和普及。

### 附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型固定板的结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型固定环的结构示意图。

[0014] 图中:1安装板、2安装槽、3固定板、4空腔、5卡扣条、6螺纹连杆、7螺帽、8固定环、9卡耳、10螺栓、11限位卡环。

## 具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于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。

[0016] 本实用新型提供了如图1-3所示的一种适用于地铁用组合支架,包括安装板1、固定板3和螺纹连杆6,所述安装板1的表面设有安装槽2,所述固定板3的一端固定设有卡扣条5,且卡扣条5贯穿安装槽2与安装板1卡扣连接,所述固定板3的内部设有空腔4,所述螺纹连杆6的顶端贯穿空腔4螺纹连接有螺帽7,所述螺纹连杆6的底部焊接有固定环8,所述固定环8的底部焊接有卡耳9。

[0017] 进一步的,所述安装板1的拐角处对称设有安装孔,且安装板1的背面外侧粘贴有橡胶垫圈。方便安装板1安装的同时提高安装板1的抗震能力。

[0018] 进一步的,所述安装槽2至少设有两组,且安装槽2的内表面粘贴有密封垫片。可以方便对多组管道或者线缆同时支吊,减少制造成本,提高使用效率。

[0019] 进一步的,所述空腔4的宽度为固定板3宽度的三分之一,且空腔4的宽度比螺帽7的直径小1~2cm,所述螺纹连杆6对称设有两组,且螺纹连杆6与空腔4底部连接处固定设有与螺帽7直径相同的限位卡环11,所述固定环8底部的卡耳9之间通过螺栓10固定连接。可以便于螺纹连杆6在空腔4内的位置限定,有利于对不同规格的管道进行固定。

[0020] 该适用于地铁用组合支架,使用时,先把安装板1固定安装在地铁隧道的墙壁上,安装固定之后把固定板3带有卡扣条5的一端插入安装板1表面的凹槽2内卡接固定住,然后在把螺纹连杆6的顶端贯穿固定板3内的空腔4套上螺帽7,再把管道或者线缆安放在螺纹连杆6底部的固定环8内,安放好线缆或者管道之后通过螺栓10把固定环8底部的卡耳9连接,最后在调节螺纹连杆6之间的距离上紧螺帽7固定螺纹连杆6在空腔4内的位置,该装置结构设计简单合理,安装方便,便于调节,适用范围广泛,有利于推广和普及。

[0021] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

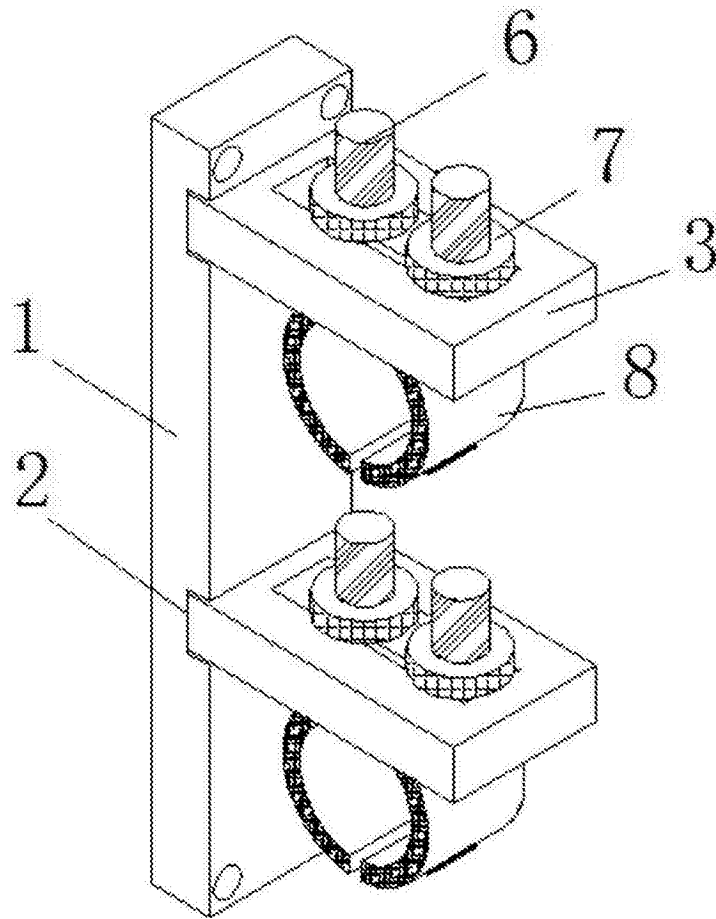


图1

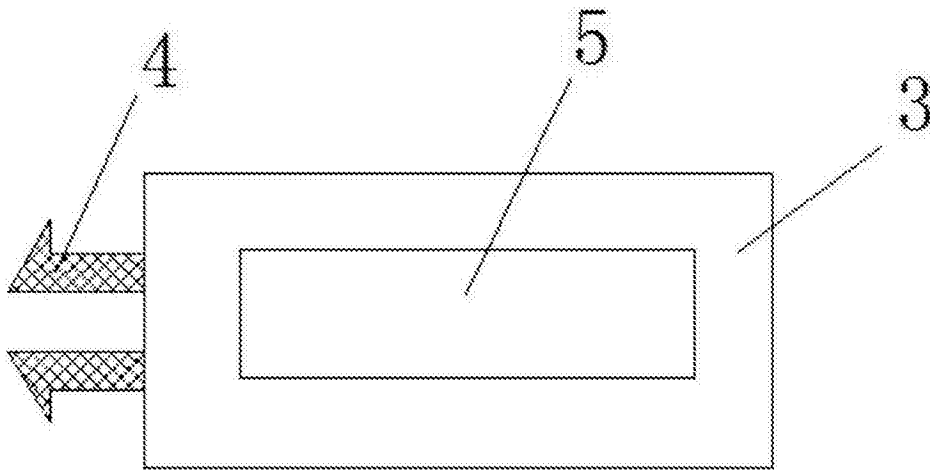


图2

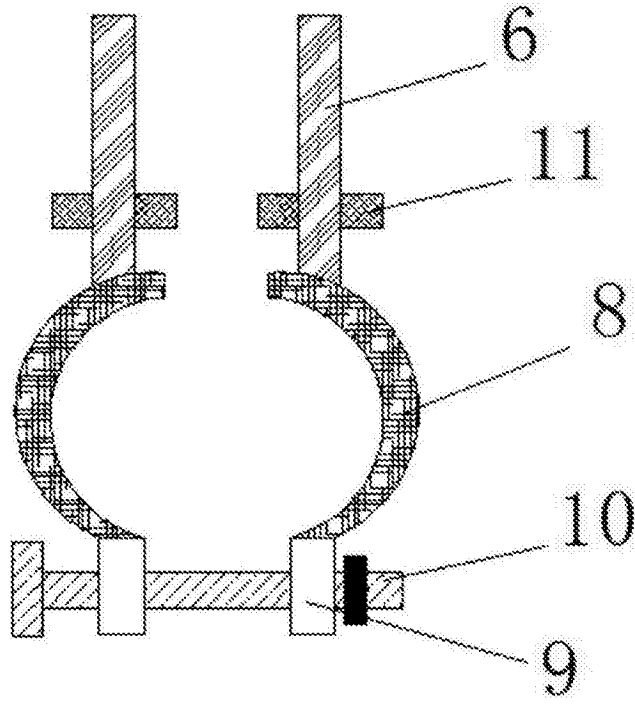


图3