(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210748631 U
(45)授权公告日 2020.06.16

(21)申请号 201921869578.5

(22)申请日 2019.11.01

(73)专利权人 广州联创舞台设备有限公司
地址 510000 广东省广州市番禺区大龙街旧水坑村旧村北路2号

(72)发明人 辛亮智 罗海燕

(74)专利代理机构 广州凯东知识产权代理有限公司 44259
代理人 李勤辉

(51)Int.Cl.
A47G 29/087(2006.01)

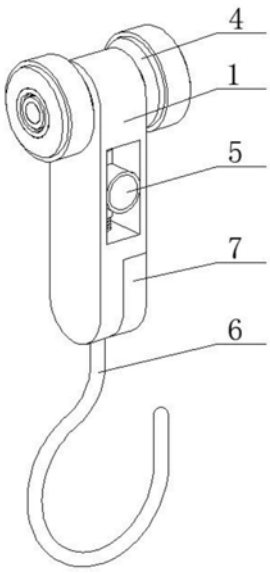
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

静音式幕布挂钩

(57)摘要

本实用新型涉及五金配件技术领域，且公开了静音式幕布挂钩，包括安装体，所述安装体的内部固定套接有连接轴，所述连接轴的两端均固定套接有轴承，所述轴承的外部固定套接有滚轮，所述安装体的内部固定安装有导向结构，所述安装体的底部卡接有勾头，所述安装体侧面的底部固定连接有安装板。该静音式幕布挂钩，通过勾头和安装板的相互配合，拆开安装板即可对勾头进行更换，节省了成本，通过安装体和导向结构的相互配合，当铜套内部穿过的钢丝发生弯曲时，此时铜套能够随着弯曲的钢丝进行上下微调，降低噪音并且能够防止卡死，通过在滚轮的外部粘接橡胶环，使得橡胶环与导轨直接接触，降低了滚轮滚动时产生的噪音。



CN 210748631 U

1.静音式幕布挂钩,包括安装体(1),其特征在于:所述安装体(1)的内部固定套接有连接轴(2),所述连接轴(2)的两端均固定套接有轴承(3),所述轴承(3)的外部固定套接有滚轮(4),所述安装体(1)的内部固定安装有导向结构(5),所述安装体(1)的底部卡接有勾头(6),所述安装体(1)侧面的底部固定连接有安装板(7)。

2.根据权利要求1所述的静音式幕布挂钩,其特征在于:所述安装体(1)的正面开设有矩形孔,且矩形孔内腔的底部和顶部分别与导向结构(5)的底部和顶部固定连接。

3.根据权利要求1所述的静音式幕布挂钩,其特征在于:所述滚轮(4)的外圈粘接有橡胶环。

4.根据权利要求1所述的静音式幕布挂钩,其特征在于:所述导向结构(5)包括铜套(51),所述铜套(51)外表面的顶部和底部均固定安装有导套(52),所述导套(52)的内部卡接有连接杆(53),所述连接杆(53)的外部活动套接有位于导套(52)顶部的弹簧(54)。

5.根据权利要求1所述的静音式幕布挂钩,其特征在于:所述勾头(6)的顶部固定安装有矩形块,且矩形块分别与安装体(1)、安装板(7)卡接。

静音式幕布挂钩

技术领域

[0001] 本实用新型涉及五金配件技术领域，具体为静音式幕布挂钩。

背景技术

[0002] 舞台幕布是各种类型的剧场影剧院礼堂俱乐部演播厅等舞台上不可缺少的设备，它起着装饰舞台，提高演出效果的作用，目前舞台上广泛使用的幕布主要有舞台大幕、二道幕、三道幕、檐幕、横侧幕、纱幕、天幕、吸音幕、串叠幕、侧幕、安全防火幕等种类。

[0003] 舞台幕布的顶部连接有挂钩，挂钩的勾头与连接件、铜套都是固定连接的，这样当勾头发生变形之后就需要更换整个勾头，产生了浪费，铜套的内部套接有钢丝，便于对挂钩进行导向，但是如果钢丝弯曲了之后就会与铜套摩擦产生噪音甚至卡死。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了静音式幕布挂钩，解决了上述背景技术提出的问题。

[0005] 本实用新型提供如下技术方案：静音式幕布挂钩，包括安装体，所述安装体的内部固定套接有连接轴，所述连接轴的两端均固定套接有轴承，所述轴承的外部固定套接有滚轮，所述安装体的内部固定安装有导向结构，所述安装体的底部卡接有勾头，所述安装体侧面的底部固定连接有安装板。

[0006] 优选的，所述安装体的正面开设有矩形孔，且矩形孔内腔的底部和顶部分别与导向结构的底部和顶部固定连接。

[0007] 优选的，所述滚轮的外圈粘接有橡胶环。

[0008] 优选的，所述导向结构包括铜套，所述铜套外表面的顶部和底部均固定安装有导套，所述导套的内部卡接有连接杆，所述连接杆的外部活动套接有位于导套顶部的弹簧。

[0009] 优选的，所述勾头的顶部固定安装有矩形块，且矩形块分别与安装体、安装板卡接。

[0010] 本实用新型具备以下有益效果：

[0011] 该静音式幕布挂钩，通过勾头和安装板的相互配合，拆开安装板即可对勾头进行更换，节省了成本，通过安装体和导向结构的相互配合，当铜套内部穿过的钢丝发生弯曲时，此时铜套能够随着弯曲的钢丝进行上下微调，降低噪音并且能够防止卡死，通过在滚轮的外部粘接橡胶环，使得橡胶环与导轨直接接触，降低了滚轮滚动时产生的噪音。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型结构剖视图；

[0014] 图3为本实用新型导向结构结构示意图；

[0015] 图4为本实用新型勾头结构示意图。

[0016] 图中：1、安装体；2、连接轴；3、轴承；4、滚轮；5、导向结构；51、铜套；52、导套；53、连接杆；54、弹簧；6、勾头；7、安装板。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-4，静音式幕布挂钩，包括安装体1，安装体1的内部固定套接有连接轴2，连接轴2的两端均固定套接有轴承3，轴承3的外部固定套接有滚轮4，安装体1的内部固定安装有导向结构5，安装体1的底部卡接有勾头6，安装体1侧面的底部固定连接有安装板7。

[0019] 其中，安装体1的正面开设有矩形孔，且矩形孔内腔的底部和顶部分别与导向结构5的底部和顶部固定连接；

[0020] 其中，滚轮4的外圈粘接有橡胶环，能够减小滚轮4与导轨之间的噪音；

[0021] 其中，导向结构5包括铜套51，铜套51外表面的顶部和底部均固定安装有导套52，导套52的内部卡接有连接杆53，连接杆53的外部活动套接有位于导套52顶部的弹簧54，铜套51能够随着连接杆53进行上下微调，防止钢丝弯曲时造成铜套51卡死的现象产生；

[0022] 其中，勾头6的顶部固定安装有矩形块，且矩形块分别与安装体1、安装板7卡接，能够有效防止勾头6发生转动。

[0023] 工作原理，工作的时候，滚轮4表面的橡胶环与导轨接触，从而减小了滚动时产生的噪音，铜套51的内部穿过有钢丝，当钢丝弯曲的时候，此时铜套51能够随着弯曲段进行上下微调，防止发生剧烈的噪音甚至卡死现象，弹簧54能够对铜套51进行复位，当勾头6受到损伤弯曲的时候，可以将安装板7与安装体1拆卸开来，然后将勾头6取出，更换新的勾头6。

[0024] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0025] 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。

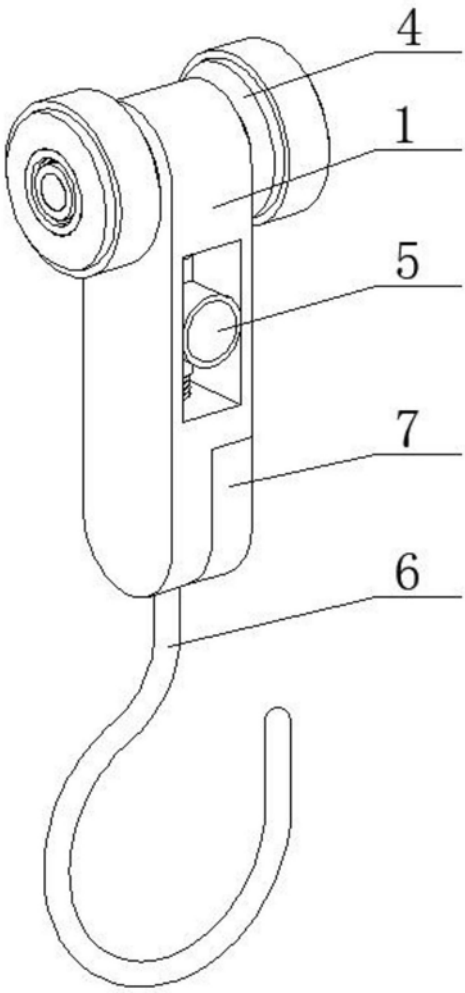


图1

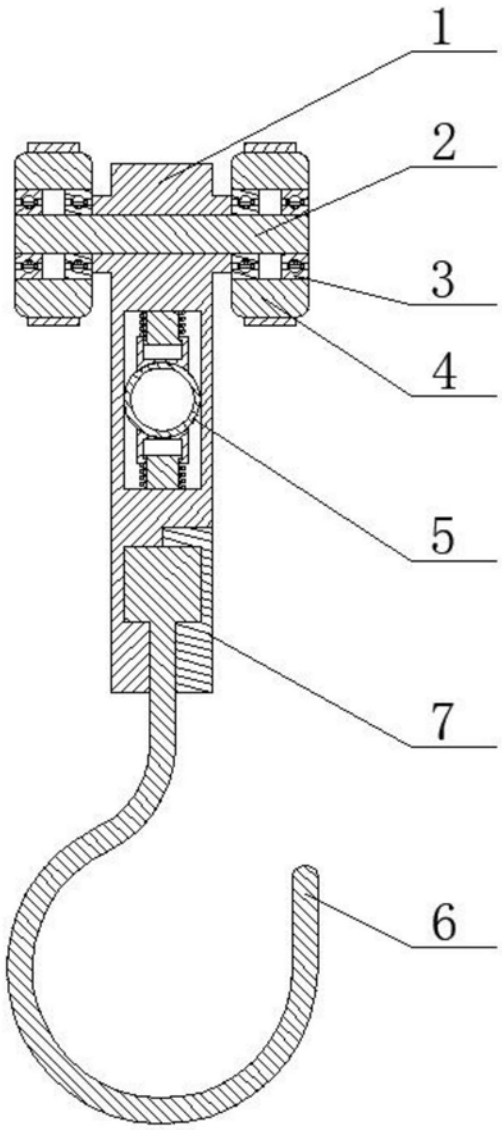


图2

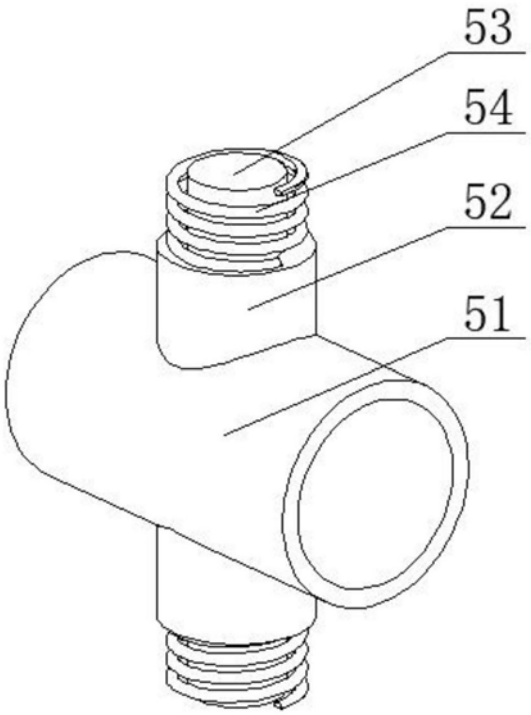


图3

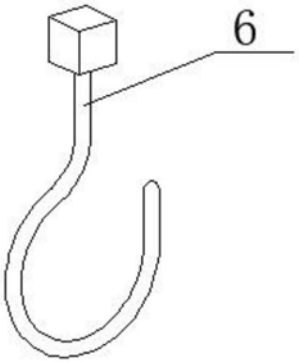


图4