(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 209907902 U
(45)授权公告日 2020.01.07

(21)申请号 201920274250.2

(22)申请日 2019.03.01

(73)专利权人 杭海建设有限公司
地址 710021 陕西省西安市未央区经济技术开发区凤城八路赛高悦府5幢2单元26层22602号

(72)发明人 黎海明 张小飞 谢晋 陈小勇 张海平 庞博 张伟 李帆

(51)Int.Cl.
E04G 3/30(2006.01)
E04G 3/32(2006.01)

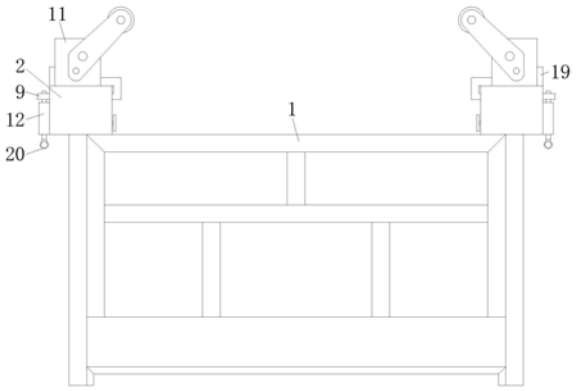
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种适用性强的建筑工程用吊篮

(57)摘要

本实用新型公开了一种适用性强的建筑工程用吊篮，包括吊篮，所述吊篮顶部的两侧均固定连接有外壳，所述外壳内壁的两侧均固定连接有轴承，所述轴承的内环固定连接有螺纹柱，所述螺纹柱的表面螺纹连接有螺纹套，所述螺纹套的前侧活动连接有斜板。本实用新型通过设置吊篮、外壳、轴承、螺纹柱、螺纹套、斜板、升降板、限位柱、U型板、限位槽、安全索支撑座、壳体、插杆和弹簧，解决了现有的吊篮经常受到沙子、泥土的影响，使得安全索轮容易损害，而吊篮上的安全索轮又是通过多个螺栓固定，拆装费时费力的问题，该适用性强的建筑工程用吊篮，具备便于更换安全索轮的优点，提高了吊篮的实用性，便于使用者的使用。



CN 209907902 U

1.一种适用性强的建筑工程用吊篮,包括吊篮(1),其特征在于:所述吊篮(1)顶部的两侧均固定连接有外壳(2),所述外壳(2)内壁的两侧均固定连接有轴承(3),所述轴承(3)的内环固定连接有螺纹柱(4),所述螺纹柱(4)的表面螺纹连接有螺纹套(5),所述螺纹套(5)的前侧活动连接有斜板(6),所述斜板(6)的背面活动连接有升降板(7),所述升降板(7)的两侧均与外壳(2)的内壁滑动连接,所述升降板(7)的顶部固定连接有限位柱(8),所述限位柱(8)的顶部设置有U型板(9),所述U型板(9)的表面开设有与限位柱(8)配合使用的限位槽(10),所述U型板(9)的内侧贯穿外壳(2)并延伸至外壳(2)的外侧固定连接有安全索支撑座(11),所述外壳(2)的外侧固定连接有壳体(12),所述壳体(12)的内壁滑动连接有插杆(13),所述插杆(13)的表面套设有弹簧(14),所述弹簧(14)的顶部与插杆(13)固定连接,所述弹簧(14)的底部与壳体(12)内壁的底部固定连接,所述插杆(13)的顶部依次贯穿壳体(12)和U型板(9)并延伸至U型板(9)的外侧。

2.根据权利要求1所述的一种适用性强的建筑工程用吊篮,其特征在于:所述螺纹柱(4)表面的两端且位于螺纹套(5)的外侧均固定连接有限制板(15),所述限制板(15)靠近螺纹套(5)的内侧固定连接有防撞板。

3.根据权利要求1所述的一种适用性强的建筑工程用吊篮,其特征在于:所述螺纹柱(4)的内侧贯穿外壳(2)并延伸至外壳(2)的外侧固定连接有转盘(16),所述转盘(16)的表面设置有防滑纹。

4.根据权利要求1所述的一种适用性强的建筑工程用吊篮,其特征在于:所述升降板(7)的两侧均固定连接有滑块(17),所述外壳(2)的内壁开设有与滑块(17)配合使用的滑槽(18),所述滑块(17)滑动连接在滑槽(18)的内部。

5.根据权利要求1所述的一种适用性强的建筑工程用吊篮,其特征在于:所述外壳(2)顶部的外侧固定连接有限位板(19),所述限位板(19)的内侧与安全索支撑座(11)的外侧接触。

6.根据权利要求1所述的一种适用性强的建筑工程用吊篮,其特征在于:所述插杆(13)的底部固定连接有拉环(20),所述拉环(20)的表面固定连接有海绵垫。

一种适用性强的建筑工程用吊篮

技术领域

[0001] 本实用新型涉及吊篮技术领域，具体为一种适用性强的建筑工程用吊篮。

背景技术

[0002] 吊篮是建筑工程高空作业的建筑机械，作用于幕墙安装，外墙清洗。悬挑机构架设于建筑物或构筑物上，利用提升机构驱动悬吊平台，通过钢丝绳沿建筑物或构筑物立面上下运行的施工设施，也是为操作人员设置的作业平台。

[0003] 建筑工地上经常需要用到吊篮，但是现有的吊篮经常受到沙子、泥土的影响，使得安全索轮容易损害，而吊篮上的安全索轮又是通过多个螺栓固定，拆装费时费力，降低了吊篮的实用性，不便于使用者的使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种适用性强的建筑工程用吊篮，具备便于更换安全索轮的优点，解决了现有的吊篮经常受到沙子、泥土的影响，使得安全索轮容易损害，而吊篮上的安全索轮又是通过多个螺栓固定，拆装费时费力的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种适用性强的建筑工程用吊篮，包括吊篮，所述吊篮顶部的两侧均固定连接有外壳，所述外壳内壁的两侧均固定连接有轴承，所述轴承的内环固定连接有螺纹柱，所述螺纹柱的表面螺纹连接有螺纹套，所述螺纹套的前侧活动连接有斜板，所述斜板的背面活动连接有升降板，所述升降板的两侧均与外壳的内壁滑动连接，所述升降板的顶部固定连接有限位柱，所述限位柱的顶部设置有U型板，所述U型板的表面开设有与限位柱配合使用的限位槽，所述U型板的内侧贯穿外壳并延伸至外壳的外侧固定连接有安全索支撑座，所述外壳的外侧固定连接有壳体，所述壳体的内壁滑动连接有插杆，所述插杆的表面套设有弹簧，所述弹簧的顶部与插杆固定连接，所述弹簧的底部与壳体内壁的底部固定连接，所述插杆的顶部依次贯穿壳体和U型板并延伸至U型板的外侧。

[0006] 优选的，所述螺纹柱表面的两端且位于螺纹套的外侧均固定连接有限制板，所述限制板靠近螺纹套的内侧固定连接有防撞板。

[0007] 优选的，所述螺纹柱的内侧贯穿外壳并延伸至外壳的外侧固定连接有转盘，所述转盘的表面设置有防滑纹。

[0008] 优选的，所述升降板的两侧均固定连接有滑块，所述外壳的内壁开设有与滑块配合使用的滑槽，所述滑块滑动连接在滑槽的内部。

[0009] 优选的，所述外壳顶部的外侧固定连接有限位板，所述限位板的内侧与安全索支撑座的外侧接触。

[0010] 优选的，所述插杆的底部固定连接有拉环，所述拉环的表面固定连接有海绵垫。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0012] 1、本实用新型通过设置吊篮、外壳、轴承、螺纹柱、螺纹套、斜板、升降板、限位柱、U

型板、限位槽、安全索支撑座、壳体、插杆和弹簧，解决了现有的吊篮经常受到沙子、泥土的影响，使得安全索轮容易损害，而吊篮上的安全索轮又是通过多个螺栓固定，拆装费时费力的问题，该适用性强的建筑工程用吊篮，具备便于更换安全索轮的优点，提高了吊篮的实用性，便于使用者的使用。

[0013] 2、本实用新型通过限制板的设置，能够限制螺纹套，方便使用者控制螺纹套的位置，通过转盘的设置，增加了螺纹柱之间的接触面积，便于使用者旋转螺纹柱，通过滑块和滑槽的设置，减小了升降板与外壳内壁之间的摩擦力，使升降板运动的更加顺畅，同时滑块和滑槽也起到了限位的作用，通过限位板的设置，能够限制安全索支撑座，方便使用者确定安全索支撑座在外壳上的位置，通过拉环的设置，增加了插杆与使用者之间的接触面积，方便使用者拉动插杆。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型结构剖面图；

[0016] 图3为本实用新型结构图2中的A部分放大图。

[0017] 图中：1吊篮、2外壳、3轴承、4螺纹柱、5螺纹套、6斜板、7升降板、8 限位柱、9 U型板、10限位槽、11安全索支撑座、12壳体、13插杆、14弹簧、 15限制板、16转盘、17滑块、18滑槽、19限位板、20拉环。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-3，一种适用性强的建筑工程用吊篮，包括吊篮1，吊篮1顶部的两侧均固定连接有外壳2，外壳2顶部的外侧固定连接有限位板19，限位板 19的内侧与安全索支撑座11的外侧接触，通过限位板19的设置，能够限制安全索支撑座11，方便使用者确定安全索支撑座11在外壳2上的位置，外壳2内壁的两侧均固定连接有轴承3，轴承3的内环固定连接有螺纹柱4，螺纹柱4表面的两端且位于螺纹套5的外侧均固定连接有限制板15，限制板15靠近螺纹套 5的内侧固定连接有防撞板，通过限制板15的设置，能够限制螺纹套5，方便使用者控制螺纹套5的位置，螺纹柱4的内侧贯穿外壳2并延伸至外壳2的外侧固定连接有转盘16，转盘16的表面设置有防滑纹，通过转盘16的设置，增加了螺纹柱4之间的接触面积，便于使用者旋转螺纹柱4，螺纹柱4的表面螺纹连接有螺纹套5，螺纹套5的前侧活动连接有斜板6，斜板6的背面活动连接有升降板7，升降板7的两侧均固定连接有滑块17，外壳2的内壁开设有与滑块 17配合使用的滑槽18，滑块17滑动连接在滑槽18的内部，通过滑块17和滑槽18的设置，减小了升降板7与外壳2内壁之间的摩擦力，使升降板7运动的更加顺畅，同时滑块17和滑槽18也起到了限位的作用，升降板7的两侧均与外壳2的内壁滑动连接，升降板7的顶部固定连接有限位柱8，限位柱8的顶部设置有U型板9，U型板9的表面开设有与限位柱8配合使用的限位槽10，U型板9的内侧贯穿外壳2并延伸至外壳2的外侧固定连接有安全索支撑座

11，外壳2的外侧固定连接有壳体12，壳体12的内壁滑动连接有插杆13，插杆13的底部固定连接有拉环20，拉环20的表面固定连接有海绵垫，通过拉环20的设置，增加了插杆13与使用者之间的接触面积，方便使用者拉动插杆13，插杆 13的表面套设有弹簧14，弹簧14的顶部与插杆13固定连接，弹簧14的底部与壳体12内壁的底部固定连接，插杆13的顶部依次贯穿壳体12和U型板9并延伸至U型板9的外侧。

[0020] 使用时，使用者旋转转盘16，转盘16带动螺纹柱4旋转，螺纹柱4带动螺纹套5向左移动，螺纹套5带动斜板6向左移动，斜板6带动升降板7向下移动，升降板7带动限位柱8脱离限位槽10，向下移动插杆13，插杆13在压缩弹簧14的同时，使插杆13脱离U型板9，向右移动安全索支撑座11，使安全索支撑座11脱离壳体12，便可将安全索支撑座11拆卸下来，更换上新的安全索支撑座11即可。

[0021] 综上所述：该适用性强的建筑工程用吊篮，通过设置吊篮1、外壳2、轴承 3、螺纹柱4、螺纹套5、斜板6、升降板7、限位柱8、U型板9、限位槽10、安全索支撑座11、壳体12、插杆13和弹簧14，解决了现有的吊篮经常受到沙子、泥土的影响，使得安全索轮容易损害，而吊篮上的安全索轮又是通过多个螺栓固定，拆装费时费力的问题。

[0022] 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。

[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。

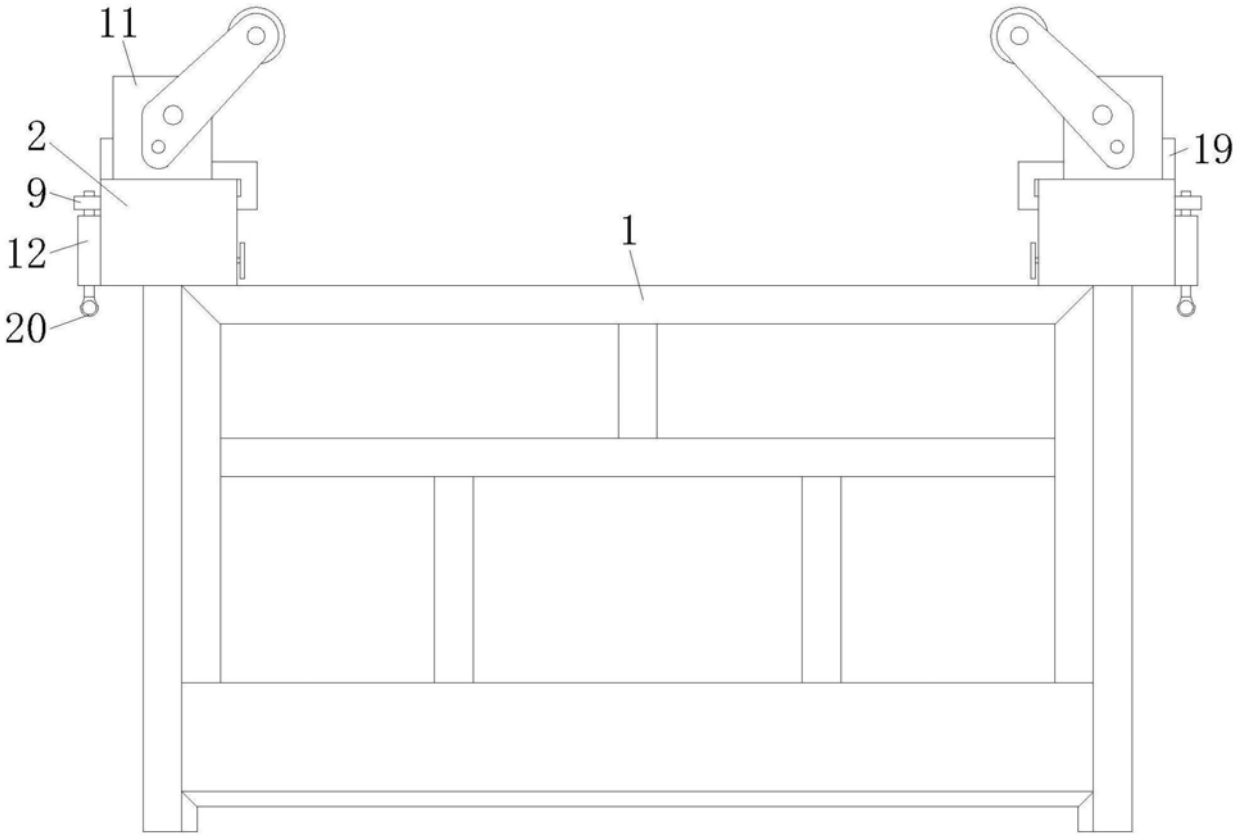


图1

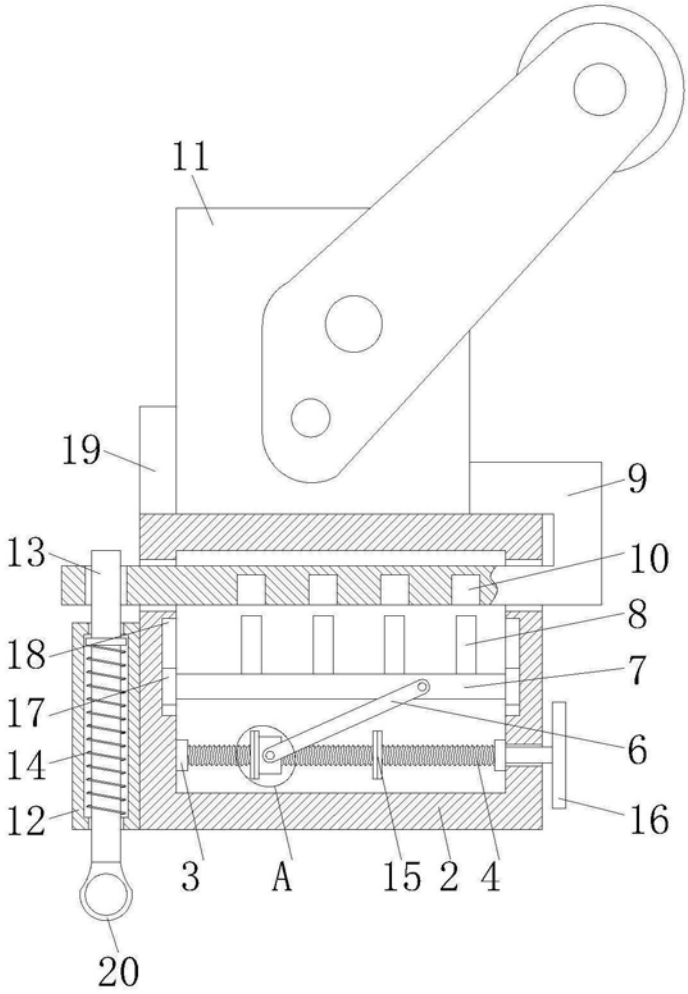


图2

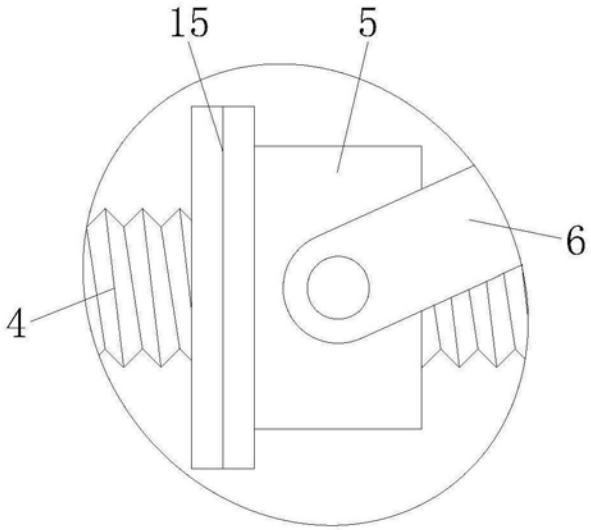


图3