(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219994087 U
(45)授权公告日 2023.11.10

(21)申请号 202321649484.3

(22)申请日 2023.06.27

(73)专利权人 山东润弘铝业有限公司
地址 261000 山东省潍坊市临朐县东城街道榆北路322号

(72)发明人 刘艳东 朱洪帅 陈福民

(74)专利代理机构 徐州君撷知识产权代理有限公司 32673
专利代理师 孙子文

(51)Int.Cl.
F16B 7/00(2006.01)

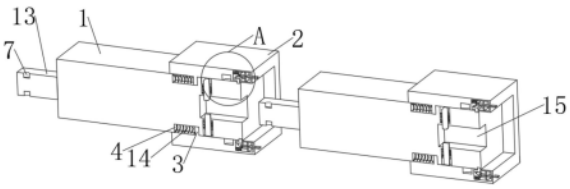
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便于清洁安装的铝型材

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于清洁安装的铝型材，属于铝型材技术领域，其包括本体，所述本体的右侧活动套设有滑套，所述滑套的顶部和底部均固定安装有支撑块，所述支撑块的一侧延伸至本体的内部，所述本体的顶部和底部均开设有第一矩形槽，所述第一矩形槽的内腔设置有限位杆，所述滑套的顶部和底部均开设有第二矩形槽，所述第二矩形槽内壁的一侧固定安装第一弹簧，所述第一弹簧的一侧固定连接有移动块，所述移动块的一侧固定连接有L型定位块。本实用新型能够快速便捷的对铝合材进行安装，提高了装置的使用便捷性，同时能将铝合材的连接处遮盖住，有效的阻挡了灰尘的进入，提高了设备的实用性。



CN 219994087 U

1.一种便于清洁安装的铝型材,包括本体(1),其特征在于:所述本体(1)的右侧活动套设有滑套(2),所述滑套(2)的顶部和底部均固定安装有支撑块(3),所述支撑块(3)的一侧延伸至本体(1)的内部,所述本体(1)的顶部和底部均开设有第一矩形槽(5),所述第一矩形槽(5)的内腔设置有限位杆(6),所述滑套(2)的顶部和底部均开设有第二矩形槽(8),所述第二矩形槽(8)内壁的一侧固定安装第一弹簧(9),所述第一弹簧(9)的一侧固定连接有移动块(10),所述移动块(10)的一侧固定连接有L型定位块(11),所述L型定位块(11)的一侧延伸至本体(1)的内部,所述滑套(2)的右侧设有横杆(12),所述横杆(12)的左侧贯穿至第二矩形槽(8)的内腔并转动连接有滑轮(16)。

2.根据权利要求1所述的一种便于清洁安装的铝型材,其特征在于:所述本体(1)的顶部和底部均开设有与支撑块(3)适配的滑槽(4),所述滑槽(4)的一侧固定安装有第二弹簧(14),所述第二弹簧(14)的一侧与支撑块(3)固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种便于清洁安装的铝型材,其特征在于:所述本体(1)的左侧固定安装有凸块(13),所述凸块(13)的顶部和底部与滑套(2)内腔的顶部和底部均开设有与限位杆(6)适配的圆形槽(7)。

4.根据权利要求1所述的一种便于清洁安装的铝型材,其特征在于:所述第一矩形槽(5)的一侧固定安装有第三弹簧(17),所述第三弹簧(17)的一侧与限位杆(6)固定连接,所述第三弹簧(17)套设在限位杆(6)的表面。

5.根据权利要求1所述的一种便于清洁安装的铝型材,其特征在于:所述第二矩形槽(8)的内腔固定安装有竖板,所述横杆(12)活动贯穿竖板,所述滑轮(16)的表面与移动块(10)的斜面相接触。

6.根据权利要求1所述的一种便于清洁安装的铝型材,其特征在于:所述本体(1)的右侧开设有与凸块(13)相适配的第三矩形槽(15)。

一种便于清洁安装的铝型材

技术领域

[0001] 本实用新型涉及铝型材技术领域，尤其涉及一种便于清洁安装的铝型材。

背景技术

[0002] 铝型材是一种以铝为主要成份的合金材料，铝棒通过热熔，挤压从而得到不同截面形状的铝材料，但添加的合金的比例不同，生产出来的工业铝型材的机械性能和应用领域也不同。

[0003] 公开号为CN217401375U的专利文件公开了一种便于清洁安装的铝型材，包括铝材主体，所述铝材主体一侧设有安装槽，所述安装槽内设有挡灰装置，所述挡灰装置由第一挡灰板、第二挡灰板和高弹弹簧组成，所述第二挡灰板中心贯穿设有通孔，所述第一挡灰板和所述第二挡灰板固定连接，所述高弹弹簧一端与所述安装槽内侧固定连接，所述高弹弹簧另一端穿过所述通孔与所述第一挡灰板一侧固定连接，所述铝材主体另一端固定设有连接部，所述连接部未与所述铝材主体连接的一面四角均设有螺纹孔一，所述连接部一侧固定设有连接结构，所述连接结构包括连接板，所述连接板一侧固定设有安装块；本实用新型清洁更加方便且安装方便。

[0004] 上述技术方案中的装置在安装过程中需要使用到螺栓和螺母来对铝型材固定，这种安装过程十分的繁琐麻烦，同时格挡灰尘的效果较差，导致拼接处粘附着大量的灰尘污垢不易于后续的清理，给工作人员后续使用过程带来了一定的不利影响，降低了装置的使用便捷性；因此我们提出一种便于清洁安装的铝型材来解决这个问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种便于清洁安装的铝型材，以解决上述背景技术中所提出的问题。

[0006] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0007] 一种便于清洁安装的铝型材，包括本体，所述本体的右侧活动套设有滑套，所述滑套的顶部和底部均固定安装有支撑块，所述支撑块的一侧延伸至本体的内部，所述本体的顶部和底部均开设有第一矩形槽，所述第一矩形槽的内腔设置有限位杆，所述滑套的顶部和底部均开设有第二矩形槽，所述第二矩形槽内壁的一侧固定安装第一弹簧，所述第一弹簧的一侧固定连接有移动块，所述移动块的一侧固定连接有L型定位块，所述L型定位块的一侧延伸至本体的内部，所述滑套的右侧设有横杆，所述横杆的左侧贯穿至第二矩形槽的内腔并转动连接有滑轮。

[0008] 优选的，所述本体的顶部和底部均开设有与支撑块适配的滑槽，所述滑槽的一侧固定安装有第二弹簧，所述第二弹簧的一侧与支撑块固定连接。

[0009] 优选的，所述本体的左侧固定安装有凸块，所述凸块的顶部和底部与滑套内腔的顶部和底部均开设有与限位杆适配的圆形槽。

[0010] 优选的，所述第一矩形槽的一侧固定安装有第三弹簧，所述第三弹簧的一侧与限

位杆固定连接，所述第三弹簧套设在限位杆的表面。

[0011] 优选的，所述第二矩形槽的内腔固定安装有竖板，所述横杆活动贯穿竖板，所述滑轮的表面与移动块的斜面相接触。

[0012] 优选的，所述本体的右侧开设有与凸块相适配的第三矩形槽。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0014] 本实用新型中通过按压横杆向左侧移动，横杆通过滑轮带动移动块向上移动同时收缩第一弹簧，移动块带动L型定位块向上移动，使L型定位块的底部远离本体，可移动滑套，将滑套向左移动使滑套内腔的圆形槽与限位杆重合，滑套带动支撑块向左侧移动同时收缩第二弹簧，通过第三弹簧的弹力，使限位杆的一侧插入滑套内部的圆形槽，能够快速便捷的对铝合材进行安装，提高了装置的使用便捷性，同时能将铝合材的连接处遮盖住，有效的阻挡了灰尘的进入，提高了设备的实用性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种便于清洁安装的铝型材的正视剖视图；

[0016] 图2为本实用新型提出的一种便于清洁安装的铝型材的立体结构示意图；

[0017] 图3为图2中A部分的局部放大图。

[0018] 图中：1、本体；2、滑套；3、支撑块；4、滑槽；5、第一矩形槽；6、限位杆；7、圆形槽；8、第二矩形槽；9、第一弹簧；10、移动块；11、L型定位块；12、横杆；13、凸块；14、第二弹簧；15、第三矩形槽；16、滑轮；17、第三弹簧。

具体实施方式

[0019] 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、完整的描述，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。

[0020] 参照图1-3，一种便于清洁安装的铝型材，包括本体1，本体1的右侧活动套设有滑套2，滑套2的顶部和底部均固定安装有支撑块3，支撑块3的一侧延伸至本体1的内部，本体1的顶部和底部均开设有第一矩形槽5，第一矩形槽5的内腔设置有限位杆6，滑套2的顶部和底部均开设有第二矩形槽8，第二矩形槽8内壁的一侧固定安装第一弹簧9，第一弹簧9的一侧固定连接有移动块10，移动块10的一侧固定连接有L型定位块11，L型定位块11的一侧延伸至本体1的内部，滑套2的右侧设有横杆12，横杆12的左侧贯穿至第二矩形槽8的内腔并转动连接有滑轮16，通过L型定位块11，能够对滑套2进行限位，提高了滑套2的使用稳定性。

[0021] 本实施例中，本体1的顶部和底部均开设有与支撑块3适配的滑槽4，滑槽4的一侧固定安装有第二弹簧14，第二弹簧14的一侧与支撑块3固定连接，本体1的左侧固定安装有凸块13，凸块13的顶部和底部与滑套2内腔的顶部和底部均开设有与限位杆6适配的圆形槽7，通过第二弹簧14，能够复位滑套2。

[0022] 本实施例中，第一矩形槽5的一侧固定安装有第三弹簧17，第三弹簧17的一侧与限位杆6固定连接，第三弹簧17套设在限位杆6的表面，第二矩形槽8的内腔固定安装有竖板，横杆12活动贯穿竖板，滑轮16的表面与移动块10的斜面相接触，本体1的右侧开设有与凸块13相适配的第三矩形槽15，通过限位杆6，能够对凸块13进行定位，提高了凸块13的使用稳

定性。

[0023] 本实施例中，在使用时，通过按压横杆12向左侧移动，横杆12通过滑轮16带动移动块10向上移动同时收缩第一弹簧9，移动块10带动L型定位块11向上移动，使L型定位块11的底部远离本体1，可移动滑套2，将滑套2向左移动使滑套2内腔的圆形槽7与限位杆6重合，滑套2带动支撑块3向左侧移动同时收缩第二弹簧14，通过第三弹簧17的弹力，带动限位杆6的外侧插入滑套2内部的圆形槽7，然后将凸块13插入第三矩形槽15，通过第二弹簧14的弹力复位滑套2，滑套2带动限位杆6的一侧插入凸块13上的圆形槽7，通过第一弹簧9的弹力复位L型定位块11，能够快速便捷的对铝合材进行安装，提高了装置的使用便捷性。

[0024] 以上对本实用新型所提供的一种便于清洁安装的铝型材进行了详细介绍。本文中应用了具体实施例对本实用新型的原理及实施方式进行了阐述，以上实施例的说明只是用于帮助理解本实用新型的方法及其核心思想。应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型原理的前提下，还可以对本实用新型进行若干改进和修饰，这些改进和修饰也落入本实用新型权利要求的保护范围内。

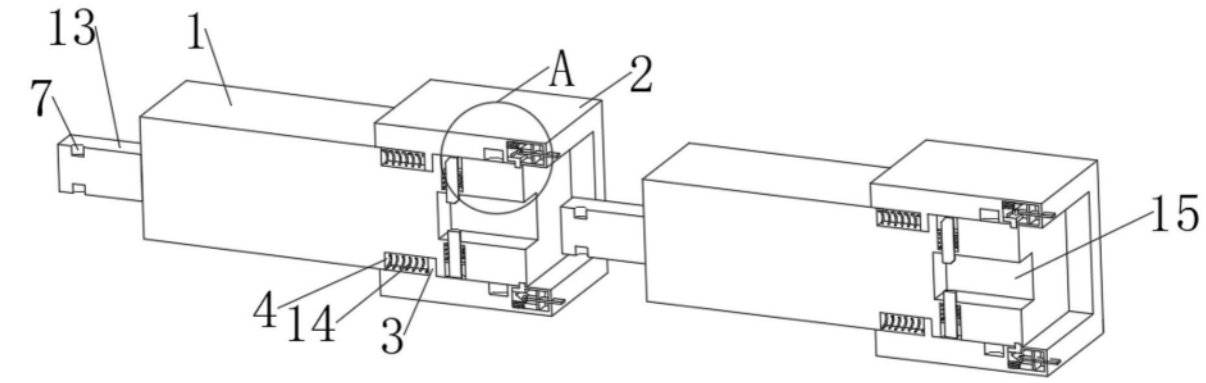


图1

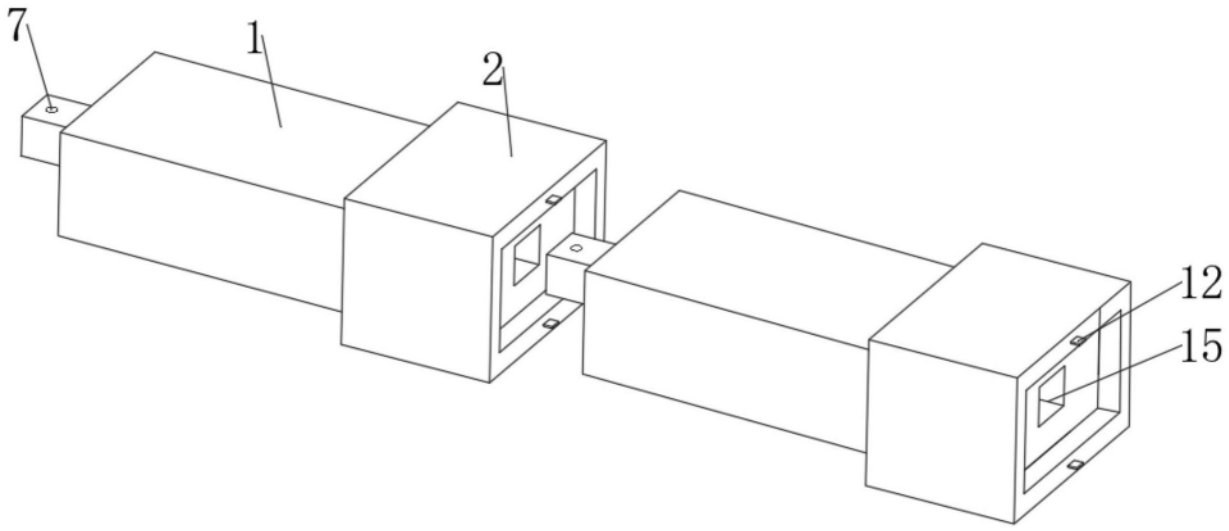


图2

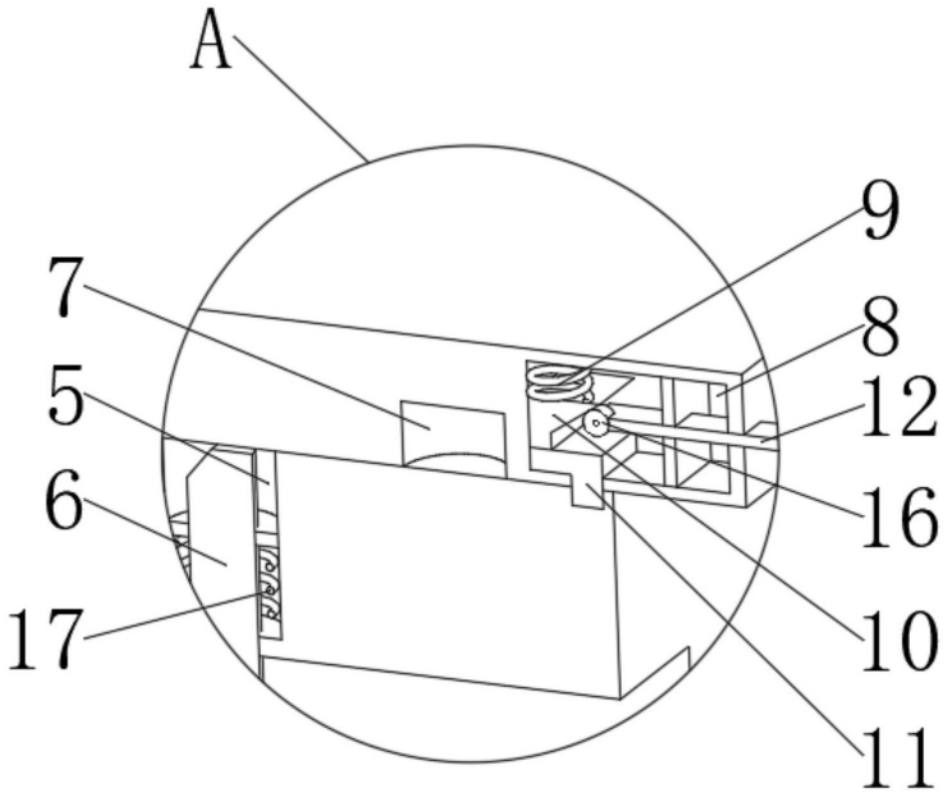


图3