



(21) 申请号 202220798745.7

(22) 申请日 2022.04.07

(73) 专利权人 青岛豪江智能科技股份有限公司

地址 266200 山东省青岛市即墨区青岛服
装工业园孔雀河四路78号

(72) 发明人 方建超 宋玉坤 王忠奇 赵涛
宫志强 于廷华

(74) 专利代理机构 青岛晓航专利代理事务所
(普通合伙) 37370

专利代理师 王倩倩

(51) Int.Cl.

A47B 77/14 (2006.01)

A47B 51/00 (2006.01)

A47J 47/16 (2006.01)

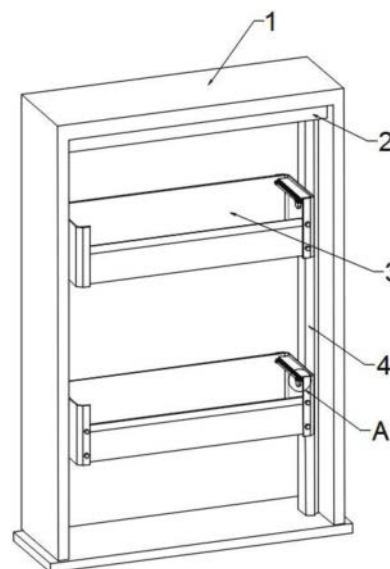
权利要求书2页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种用于橱柜的升降吊篮

(57) 摘要

本实用新型涉及升降橱柜技术领域,具体为一种用于橱柜的升降吊篮,包括:橱柜本体,呈“C”型结构,橱柜本体的内部滑动设置有吊篮;防护盒,固定设置在橱柜本体中心壁底部的中心对称位置,防护盒的内部设置有驱动电机;导轨,固定设置在橱柜本体相对侧壁的中心对称位置,导轨的内部设置有同步皮带;有益效果为:启动电机,电机通过内六角圆管带动第二六角连接柱转动,套设在第二六角连接柱外表面的上同步轮通过下同步轮的配合带动同步皮带转动,同步皮带通过固定设置在同步皮带一侧的锁体带动安装板转动,护板的移动带动两组吊篮移动,在吊篮使用完成后,拉动防护罩的一端滑动到吊篮的另一端,通过两组磁吸固定,从而实现吊篮内部的防尘。



1. 一种用于橱柜的升降吊篮,其特征在于:所述用于橱柜的升降吊篮包括:
橱柜本体(1),橱柜本体(1)呈“匚”型结构,橱柜本体(1)的内部滑动设置有吊篮(3);
防护盒(2),防护盒(2)固定设置在橱柜本体(1)中心壁底部的中心对称位置,防护盒(2)的内部设置有驱动电机(13);
导轨(9),导轨(9)固定设置在橱柜本体(1)相对侧壁的中心对称位置,导轨(9)的内部设置有同步皮带(20)。
2. 根据权利要求1所述的一种用于橱柜的升降吊篮,其特征在于:所述吊篮(3)的左右两端端部均固定连接在护板(4)的外表面,护板(4)呈弧形结构,且两组护板(4)设置在导轨(9)的外表面,吊篮(3)设置有两组,两组吊篮(3)以护板(4)为中心进行对称分布。
3. 根据权利要求2所述的一种用于橱柜的升降吊篮,其特征在于:所述吊篮(3)的上端面一侧侧壁固定设置有固定块(5),固定块(5)远离吊篮(3)侧壁的一侧中心对称位置开设有收纳槽(8),收纳槽(8)内壁固定连接有防护罩(6)的一端,且防护罩(6)的大小和收纳槽(8)相匹配,防护罩(6)远离收纳槽(8)内壁的一端固定设置有磁吸(7),磁吸(7)设置有两组,两组磁吸(7)以防护罩(6)为中心进行对称分布。
4. 根据权利要求1所述的一种用于橱柜的升降吊篮,其特征在于:所述防护盒(2)上端面固定连接防护盖(11),防护盖(11)的大小和防护盒(2)相匹配,防护盒(2)通过防护盖(11)固定连接在橱柜本体(1)的中心壁底部,且防护盒(2)内部设置的驱动电机(13)一侧设置有电机支撑板(16),驱动电机(13)通过电机支撑板(16)固定设置在防护盒(2)内部的中心对称位置。
5. 根据权利要求4所述的一种用于橱柜的升降吊篮,其特征在于:所述驱动电机(13)的输出端固定连接第一六角连接柱(15),第一六角连接柱(15)设置有两组,两组第一六角连接柱(15)以驱动电机(13)为中心进行对称分布,且第一六角连接柱(15)远离驱动电机(13)的一端通过螺栓连接在内六角圆管(14)的内部,内六角圆管(14)远离第一六角连接柱(15)的一端通过螺栓连接第二六角连接柱(17)。
6. 根据权利要求5所述的一种用于橱柜的升降吊篮,其特征在于:所述第二六角连接柱(17)贯穿固定盖(23)的中心对称位置开设的通孔并卡接进上同步轮(18)的内部,固定盖(23)固定连接在导轨(9)的一端,上同步轮(18)外表面套设有轮盖(21),轮盖(21)的大小和上同步轮(18)相匹配,且轮盖(21)通过固定螺栓固定在固定盖(23)的一侧侧壁。
7. 根据权利要求1所述的一种用于橱柜的升降吊篮,其特征在于:所述导轨(9)远离橱柜本体(1)侧壁的一端中心对称位置滑动设置有安装板(25),安装板(25)远离导轨(9)的一侧与护板(4)固定连接,护板(4)通过安装板(25)与导轨(9)相连接,且安装板(25)远离护板(4)的一侧固定连接在锁体(22)的一侧。
8. 根据权利要求7所述的一种用于橱柜的升降吊篮,其特征在于:所述锁体(22)通过锁片(26)连接在同步皮带(20)的中心对称位置,同步皮带(20)设置在导轨(9)的内部,同步皮带(20)的一端套设在上同步轮(18)的外表面,且同步皮带(20)远离上同步轮(18)的一端套设在下同步轮(19)的外表面。
9. 根据权利要求8所述的一种用于橱柜的升降吊篮,其特征在于:所述下同步轮(19)转动卡接在导轨(9)远离固定盖(23)的一端,下同步轮(19)的外表面固定套设有轮盖(21),轮盖(21)的大小和下同步轮(19)相匹配。

10. 根据权利要求9所述的一种用于橱柜的升降吊篮,其特征在于:所述导轨(9)的外表面侧壁固定设置有导向轮(10),导向轮(10)位于导轨(9)的侧壁和护板(4)的内表面之间,导向轮(10)设置有多组,多组导向轮(10)均匀对称分布。

一种用于橱柜的升降吊篮

技术领域

[0001] 本实用新型涉及升降橱柜技术领域，具体为一种用于橱柜的升降吊篮。

背景技术

[0002] 随着人们生活水平提高，人们越来越喜欢在厨房制作环保、健康的美食，相应地，各种厨具和调味品应运而生；

[0003] 堆积在厨房台面上的这些物品，严重压缩了操作面积，厨房台面上的物品，尤其是各种调味品或小件厨具需要很好的收纳，升降吊篮很好的适应这样的需求，有效的利用了空间；

[0004] 市场上出现一种用升降柱提升的结构，升降柱居中放置，吊篮只能在两侧安装，吊篮尺寸受到约束，且吊篮上表面均为开口状态，造成灰尘粘附在各种调味品瓶口瓶身，影响食品安全。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种用于橱柜的升降吊篮，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：一种用于橱柜的升降吊篮，用于橱柜的升降吊篮包括：

[0007] 橱柜本体，橱柜本体呈“匚”型结构，橱柜本体的内部滑动设置有吊篮；

[0008] 防护盒，防护盒固定设置在橱柜本体中心壁底部的中心对称位置，防护盒的内部设置有驱动电机；

[0009] 导轨，导轨固定设置在橱柜本体相对侧壁的中心对称位置，导轨的内部设置有同步皮带。

[0010] 优选的，所述吊篮的左右两端端部均固定连接在护板的外表面，护板呈弧形结构，且两组护板设置在导轨的外表面，吊篮设置有两组，两组吊篮以护板为中心进行对称分布。

[0011] 优选的，所述吊篮的上端面一侧侧壁固定设置有固定块，固定块远离吊篮侧壁的一侧中心对称位置开设有收纳槽，收纳槽内壁固定连接有防护罩的一端，且防护罩的大小和收纳槽相匹配，防护罩远离收纳槽内壁的一端固定设置有磁吸，磁吸设置有两组，两组磁吸以防护罩为中心进行对称分布。

[0012] 优选的，所述防护盒上端面固定连接防护盖，防护盖的大小和防护盒相匹配，防护盒通过防护盖固定连接在橱柜本体的中心壁底部，且防护盒内部设置的驱动电机一侧设置有电机支撑板，驱动电机通过电机支撑板固定设置在防护盒内部的中心对称位置。

[0013] 优选的，所述驱动电机的输出端固定连接有第一六角连接柱，第一六角连接柱设置有两组，两组第一六角连接柱以驱动电机为中心进行对称分布，且第一六角连接柱远离驱动电机的一端通过螺栓连接在内六角圆管的内部，内六角圆管远离第一六角连接柱的一端通过螺栓连接有第二六角连接柱。

[0014] 优选的,所述第二六角连接柱贯穿固定盖的中心对称位置开设的通孔并卡接进上同步轮的内部,固定盖固定连接在导轨的一端,上同步轮外表面套设有轮盖,轮盖的大小和上同步轮相匹配,且轮盖通过固定螺栓固定在固定盖的一侧侧壁。

[0015] 优选的,所述导轨远离橱柜本体侧壁的一端中心对称位置滑动设置有安装板,安装板远离导轨的一侧与护板固定连接,护板通过安装板与导轨相连接,且安装板远离护板的一侧固定连接在锁体的一侧。

[0016] 优选的,所述锁体通过锁片连接在同步皮带的中心对称位置,同步皮带设置在导轨的内部,同步皮带的一端套设在上同步轮的外表面,且同步皮带远离上同步轮的一端套设在下同步轮的外表面。

[0017] 优选的,所述下同步轮转动卡接在导轨远离固定盖的一端,下同步轮的外表面固定套设有轮盖,轮盖的大小和下同步轮相匹配。

[0018] 优选的,导轨的外表面侧壁固定设置有导向轮,导向轮位于导轨的侧壁和护板的内表面之间,导向轮设置有多组,多组导向轮均匀对称分布。

[0019] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0020] 本实用新型提出的一种用于橱柜的升降吊篮,启动驱动电机,驱动电机通过内六角圆管带动第二六角连接柱转动,转动过程中,套设在第二六角连接柱外表面的上同步轮通过下同步轮的配合带动同步皮带转动,同步皮带通过固定设置在同步皮带一侧的锁体带动安装板转动,从而带动护板在橱柜本体内部上下移动,护板的移动带动两组吊篮移动,在吊篮使用完成后,拉动防护罩的一端滑动到吊篮的另一端,通过两组磁吸固定,从而实现吊篮内部的防尘。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型结构示意图;

[0022] 图2为图1中A处结构放大示意图;

[0023] 图3为本实用新型升降吊篮升降状态示意图;

[0024] 图4为本实用新型防护盒内部结构示意图;

[0025] 图5为本实用新型导轨内部结构爆炸示意图。

[0026] 图中:橱柜本体1、防护盒2、吊篮3、护板4、固定块5、防护罩6、磁吸7、收纳槽8、导轨9、导向轮10、防护盖11、驱动电机13、内六角圆管14、第一六角连接柱15、电机支撑板16、第二六角连接柱17、上同步轮18、下同步轮19、同步皮带20、轮盖21、锁体22、固定盖23、安装板25、锁片26。

具体实施方式

[0027] 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。

[0028] 请参阅图1至图5,本实用新型提供一种技术方案:一种用于橱柜的升降吊篮,用于橱柜的升降吊篮包括:

[0029] 橱柜本体1,橱柜本体1呈“匚”型结构,橱柜本体1的内部滑动设置有吊篮3,吊篮3的左右两端端部均固定连接在护板4的外表面,护板4呈弧形结构,且两组护板4设置在导轨9的外表面,吊篮3设置有两组,两组吊篮3以护板4为中心进行对称分布,吊篮3的上端面一侧侧壁固定设置有固定块5,固定块5远离吊篮3侧壁的一侧中心对称位置开设有收纳槽8,收纳槽8内壁固定连接有防护罩6的一端,且防护罩6的大小和收纳槽8相匹配,防护罩6远离收纳槽8内壁的一端固定设置有磁吸7,磁吸7设置有两组,两组磁吸7以防护罩6为中心进行对称分布;

[0030] 防护盒2,防护盒2固定设置在橱柜本体1中心壁底部的中心对称位置,防护盒2的内部设置有驱动电机13,防护盒2上端面固定连接有防护盖11,防护盖11的大小和防护盒2相匹配,防护盒2通过防护盖11固定连接在橱柜本体1的中心壁底部,且防护盒2内部设置的驱动电机13一侧设置有电机支撑板16,驱动电机13通过电机支撑板16固定设置在防护盒2内部的中心对称位置,驱动电机13的输出端固定连接有第一六角连接柱15,第一六角连接柱15设置有两组,两组第一六角连接柱15以驱动电机13为中心进行对称分布,且第一六角连接柱15远离驱动电机13的一端通过螺栓连接在内六角圆管14的内部,内六角圆管14远离第一六角连接柱15的一端通过螺栓连接有第二六角连接柱17,第二六角连接柱17贯穿固定盖23的中心对称位置开设的通孔并卡接进上同步轮18的内部,固定盖23固定连接在导轨9的一端,上同步轮18外表面套设有轮盖21,轮盖21的大小和上同步轮18相匹配,且轮盖21通过固定螺栓固定在固定盖23的一侧侧壁;

[0031] 导轨9,导轨9固定设置在橱柜本体1相对侧壁的中心对称位置,导轨9的内部设置有同步皮带20,导轨9远离橱柜本体1侧壁的一端中心对称位置滑动设置有安装板25,安装板25远离导轨9的一侧与护板4固定连接,护板4通过安装板25与导轨9相连接,且安装板25远离护板4的一侧固定连接在锁体22的一侧,锁体22通过锁片26连接在同步皮带20的中心对称位置,同步皮带20设置在导轨9的内部,同步皮带20的一端套设在上同步轮18的外表面,且同步皮带20远离上同步轮18的一端套设在下同步轮19的外表面,下同步轮19转动卡接在导轨9远离固定盖23的一端,下同步轮19的外表面固定套设有轮盖21,轮盖21的大小和下同步轮19相匹配,导轨9的外表面侧壁固定设置有导向轮10,导向轮10位于导轨9的侧壁和护板4的内表面之间,导向轮10设置有多组,多组导向轮10均匀对称分布。

[0032] 工作原理:实际使用时,启动驱动电机13,驱动电机13通过内六角圆管14带动第二六角连接柱17转动,转动过程中,套设在第二六角连接柱17外表面的上同步轮18通过下同步轮19的配合带动同步皮带20转动,同步皮带20通过固定设置在同步皮带20一侧的锁体22带动安装板25转动,从而带动护板4在橱柜本体1内部上下移动,护板4的移动带动两组吊篮3移动,在吊篮3使用完成后,拉动防护罩6的一端滑动到吊篮3的另一端,通过两组磁吸7固定,从而实现吊篮3内部的防尘。

[0033] 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。

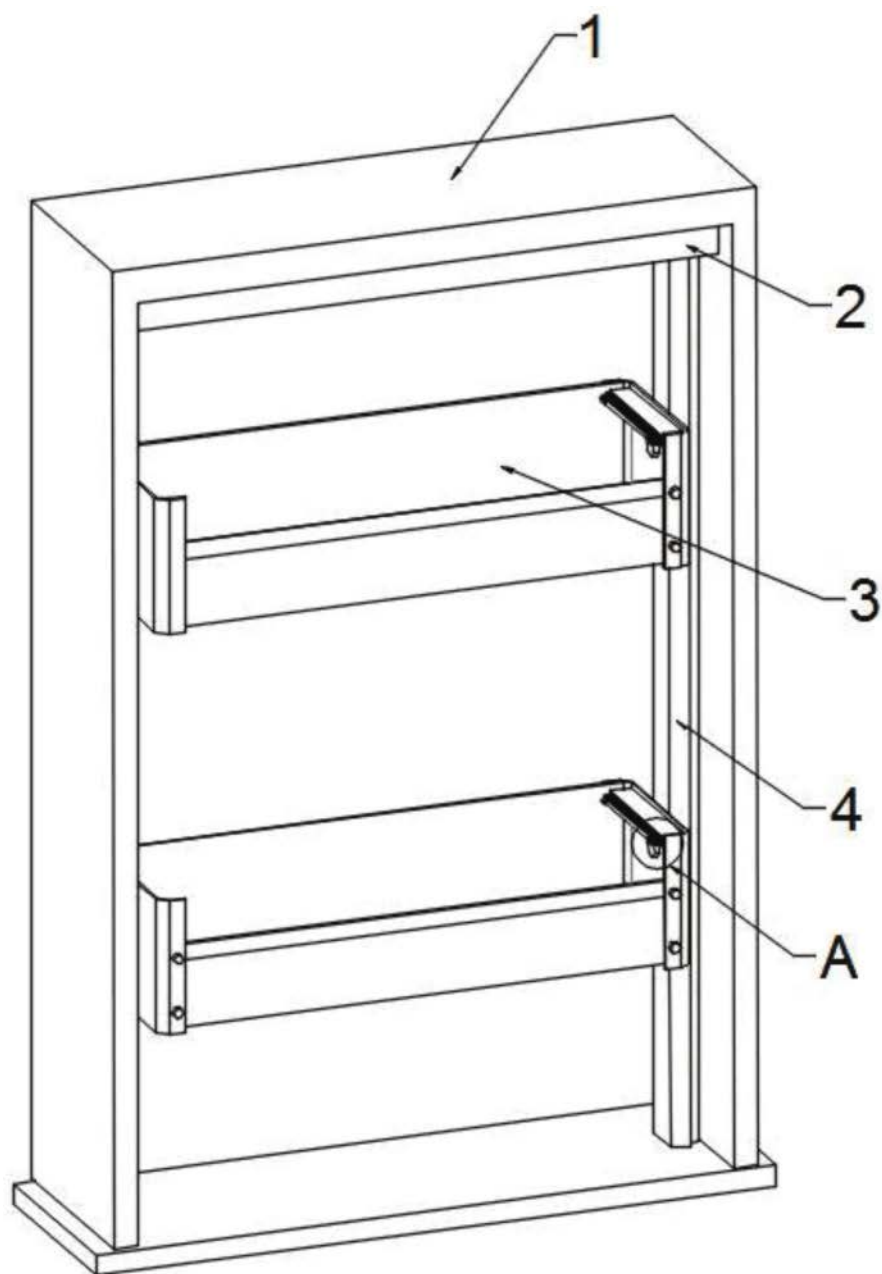


图1

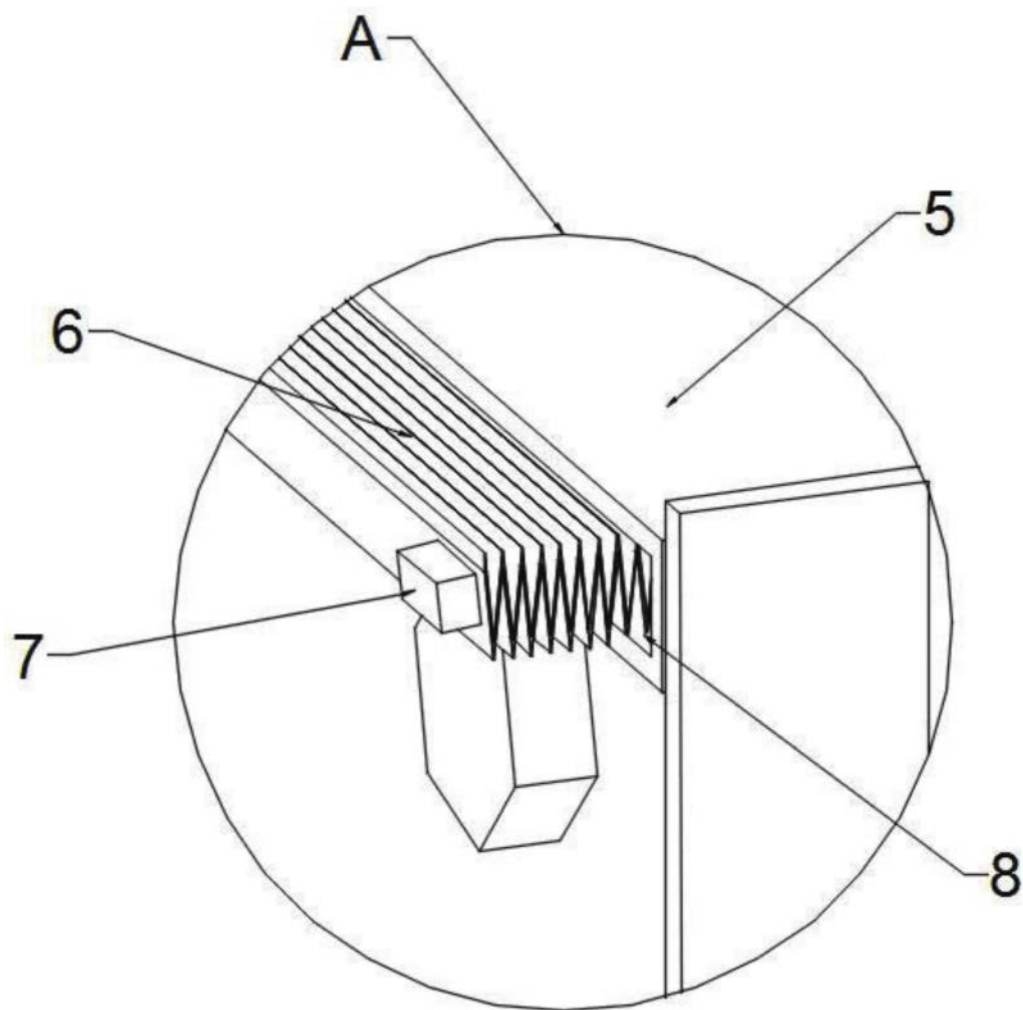


图2

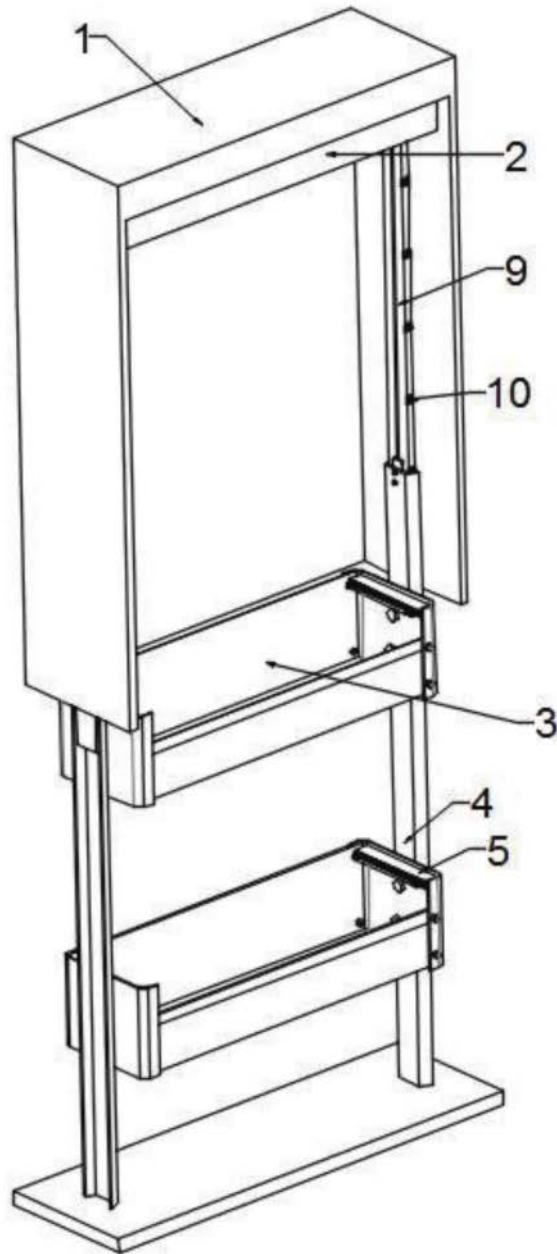


图3

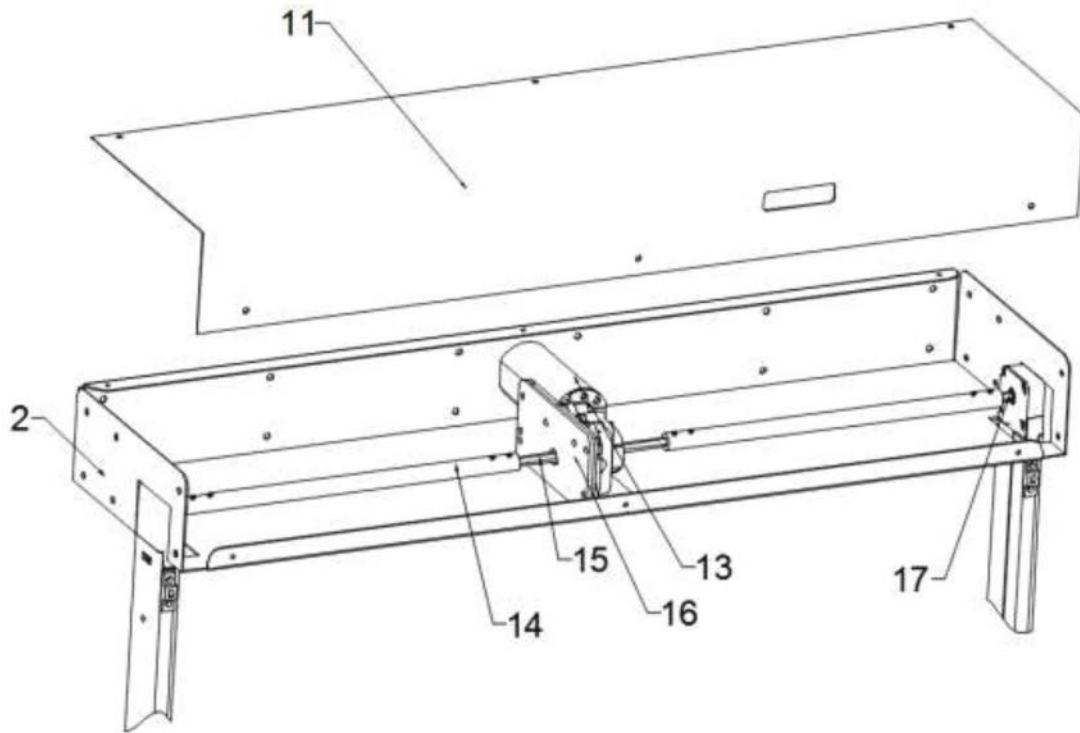


图4

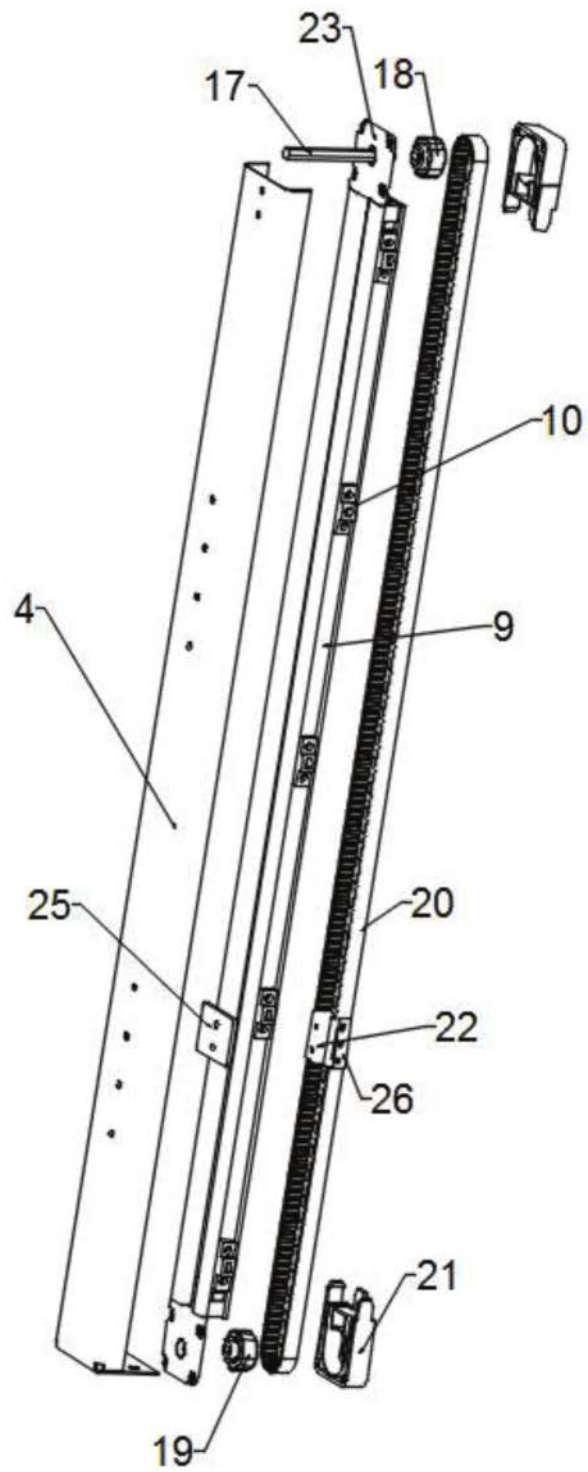


图5