



(21) 申请号 202322090930.8

(22) 申请日 2023.08.04

(73) 专利权人 广东金融学院

地址 510521 广东省广州市天河区龙眼洞

(72) 发明人 朱冰霞

(74) 专利代理机构 北京道隐专利代理事务所

(普通合伙) 16159

专利代理师 丁冬峰

(51) Int. Cl.

G09B 5/06 (2006.01)

B08B 1/12 (2024.01)

G09B 19/06 (2006.01)

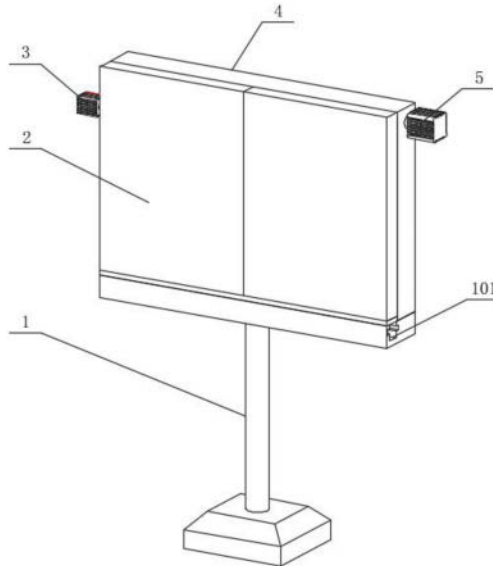
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种用于英语教学的多媒体装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于英语教学的多媒体装置,所述多媒体装置包括机座、设置在及所述机座上的显示器以及除尘机构,其中,所述除尘机构包括启闭组件、清理组件以及至少两个相对移动的盖板,所述盖板可沿着显示器长度方向滑动的装配在所述机座上端面,所述清理组件安装在所述清理组件内,以实现对显示器进行清理,所述启闭组件设置在所述机座上以实现对盖板进行启闭。本实用新型克服了用于英语教学的多媒体装置虽然设置通过升降对显示器实现收纳,但是长时间的使用或者长时间的收纳后显示屏表面会出现灰尘,常常需要工作人员定期进行清理,这样一来极大的提高了工作人员的工作强度,从而极大的降低了工作效率的问题。



1. 一种用于英语教学的多媒体装置,其特征在于:所述多媒体装置包括机座(1)、设置在及所述机座(1)上的显示器(6)以及除尘机构,其中,

所述除尘机构包括启闭组件(5)、清理组件(3)以及至少两个相对移动的盖板(2),所述盖板(2)可沿着显示器(6)长度方向滑动的装配在所述机座(1)上端面,所述清理组件安装在所述清理组件(3)内,以实现所述显示器(6)进行清理,所述启闭组件(5)设置在所述机座(1)上以实现所述盖板(2)进行启闭。

2. 根据权利要求1所述的一种用于英语教学的多媒体装置,其特征在于,所述清理组件(3)包括第一电机(306)、第一驱动座(302)、至少两个从上到下一次设置的第一单旋丝杠(301)以及与第一单旋丝杠(301)一一对应的第二单旋丝杠(304),所述第一电机(306)水平安装在其中一个盖板(2)的一端面,所述第二单旋丝杠(304)可转动的装配在该盖板(2)的内侧壁上,且其中一个所述第二单旋丝杠(304)一端与所述第一电机(306)的输出轴端部穿过的连接,所述第一单旋丝杠(301)可转动的装配在另一个所述盖板(2)的内侧壁上,每个所述第一单旋丝杠(301)表面均固定套设有带轮(305),且所述带轮(305)之间通过皮带传动连接,所述第一驱动座(302)可螺纹式连接在所述第一单旋丝杠(301)和第二单旋丝杠(304)上,以实现在所述第一单旋丝杠(301)和第二单旋丝杠(304)上移动,所述第一驱动座(302)一端安装有竖直并对显示器(6)进行清理的毛刷(303)。

3. 根据权利要求2所述的一种用于英语教学的多媒体装置,其特征在于,其中所述第一单旋丝杠(301)一端安装有导杆(308),且所述第二单旋丝杠(304)与所述第一单旋丝杠(301)相邻的一端开设有与所述导杆(308)滑动配合的限位槽(307),与之对应的,或,所述第二单旋丝杠(304)一端安装有导杆(308),且所述第一单旋丝杠(301)与所述第二单旋丝杠(304)相邻的一端开设有与所述导杆(308)滑动配合的限位槽(307)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于英语教学的多媒体装置,其特征在于,所述多媒体装置还包括安装架(4),所述安装架(4)装配在所述机座(1)上,且所述安装架(4)与所述盖板(2)盖合时呈封闭状态以实现所述显示器(6)的遮挡,所述启闭组件(5)设置在所述安装架(4)上。

5. 根据权利要求4所述的一种用于英语教学的多媒体装置,其特征在于,所述启闭组件(5)包括第二电机(501)以及左右旋丝杠(502),所述第二电机(501)水平装配在所述安装架(4)一端侧面,所述左右旋丝杠(502)可转动的装配在所述安装架(4)内侧壁上,且所述左右旋丝杠(502)其中一端可转动的贯穿所述安装架(4)内壁并与所述第二电机(501)的输出轴通过联轴器传动连接,所述左右旋丝杠(502)外表面螺纹式连接有至少两个反向移动的第二驱动座(503),每个所述驱动座与其中一个所述盖板(2)连接。

6. 根据权利要求5所述的一种用于英语教学的多媒体装置,其特征在于,所述左右旋丝杠(502)上的两组螺纹反向设置。

一种用于英语教学的多媒体装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及路面维修领域,具体地,涉及一种用于英语教学的多媒体装置。

背景技术

[0002] 英语教学是指对于英语是或者不是第一语言的人进行教授英语的过程,英语教学涉及多种专业理论知识,包括语言学、第二语言习得、词汇学、句法学、文体学、语料库理论、认知心理学等内容,英语教学是一个循序渐进的过程,无论是对于英语是或者不是第一语言的人来说,英语学习在全球化快速发展的今天都是至关重要的,在教学的过程中多媒体装置也是比较常见的设备之一。

[0003] 公开号为CN115251573A的实用新型专利公开了一种用于英语教学的多媒体装置;包括桌板主体,所述桌板主体底端固定连接有安装底板,所述桌板主体内部设置有升降机构,且桌板主体上设置有展开机构,所述安装底板内部设置有自动活动机构,且升降机构上侧设置有调节机构,所述调节机构的下侧设置有自动转动机构。本发明带来了装置表面的平整度更高,同时由于滑动板向两侧进行移动,还可增大桌板主体表面的使用空间,并且当后续升降板向下运动时还会使得第二传动齿轮进行反转,进而使得,两侧的滑动板互相靠近,使得桌板主体表面自动完成拼接,使得装置整体自动化程度更高,从而使得装置的功能性更强。

[0004] 上述中的现有技术方案中仍存在以下缺陷:虽然设置通过升降对显示器实现收纳,但是长时间的使用或者长时间的收纳后显示屏表面会出现灰尘,常常需要工作人员定期进行清理,这样一来极大的提高了工作人员的工作强度,从而极大的降低了工作效率。

实用新型内容

[0005] 针对上述技术问题,本实用新型的目的是克服用于英语教学的多媒体装置虽然设置通过升降对显示器实现收纳,但是长时间的使用或者长时间的收纳后显示屏表面会出现灰尘,常常需要工作人员定期进行清理,这样一来极大的提高了工作人员的工作强度,从而极大的降低了工作效率的问题,从而提供一种解决上述问题的用于英语教学的多媒体装置。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型提供了一种用于英语教学的多媒体装置,所述多媒体装置包括机座、设置在及所述机座上的显示器以及除尘机构,其中,

[0007] 所述除尘机构包括启闭组件、清理组件以及至少两个相对移动的盖板,所述盖板可沿着显示器长度方向滑动的装配在所述机座上端面,所述清理组件安装在所述清理组件内,以实现对显示器进行清理,所述启闭组件设置在所述机座上以实现对盖板进行启闭。

[0008] 优选地,所述清理组件包括第一电机、第一驱动座、至少两个从上到下一次设置的第一单旋丝杠以及与第一单旋丝杠一一对应的第二单旋丝杠,所述第一电机水平安装在其中一个盖板的一端面,所述第二单旋丝杠可转动的装配在该盖板的内侧壁上,且其中一个所述第二单旋丝杠一端与所述第一电机的输出轴端部穿过的连接,所述第一单旋丝杠可转动

的装配在另一个所述盖板的内侧壁上,每个所述第一单旋丝杠表面均固定套设有带轮,且所述带轮之间通过皮带传动连接,所述第一驱动座可螺纹式连接在所述第一单旋丝杠和第二单旋丝杠上,以实现在所述第一单旋丝杠和第二单旋丝杠上移动,所述第一驱动座一端安装有竖直并对显示器进行清理的毛刷。

[0009] 优选地,其中所述第一单旋丝杠一端安装有导杆,且所述第二单旋丝杠与所述第一单旋丝杠相邻的一端开设有与所述导杆滑动配合的限位槽,与之对应的,或,所述第二单旋丝杠一端安装有导杆,且所述第一单旋丝杠与所述第二单旋丝杠相邻的一端开设有与所述导杆滑动配合的限位槽。

[0010] 优选地,所述多媒体装置还包括安装架,所述安装架装配在所述机座上,且所述安装架与所述盖板盖合时呈封闭状态以实现对所述显示器的遮挡,所述启闭组件设置在所述安装架上。

[0011] 优选地,所述启闭组件包括第二电机以及左右旋丝杠,所述第二电机水平装配在所述安装架一端侧面,所述左右旋丝杠可转动的装配在所述安装架内侧壁上,且所述左右旋丝杠其中一端可转动的贯穿所述安装架内壁并与所述第二电机的输出轴通过联轴器传动连接,所述左右旋丝杠外表面螺纹式连接有至少两个反向移动的第二驱动座,每个所述驱动座与其中一个所述盖板连接。

[0012] 优选地,所述左右旋丝杠上的两组螺纹反向设置。

[0013] 根据上述技术方案,本实用新型提供的用于英语教学的多媒体装置具有如下有益效果:

[0014] 1、通过设置清理组件与启闭组件之间的相互配合,这样一来可以更好的对显示器6进行清理,避免了长时间的使用后需要工作人员的清理,从而极大的降低了工作的做强度。

[0015] 2、通过设置第一单旋丝杠、第二单旋丝杠、限位槽以及导杆之间的相互配合,可以更好的使第一单旋丝杠和第二单旋丝杠的连接,从而实现第二驱动座在第一单旋丝杠和第二单旋丝杠上的往复移动。

[0016] 本实用新型的其他特征和优点将在随后的具体实施方式部分予以详细说明;而且本实用新型中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现。

附图说明

[0017] 附图是用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与下面的具体实施方式一起用于解释本实用新型,但并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0018] 图1是本实用新型的一种优选的实施方式中提供的用于英语教学的多媒体装置的整体结构示意图;

[0019] 图2是本实用新型的一种优选的实施方式中提供的用于英语教学的多媒体装置的清理组件与启闭组件连接结构示意图;

[0020] 图3是本实用新型的一种优选的实施方式中提供的用于英语教学的多媒体装置的清理组件与显示器连接示意图;

[0021] 图4是本实用新型的一种优选的实施方式中提供的用于英语教学的多媒体装置的第一单旋丝杠的结构示意图;

[0022] 图5是本实用新型的一种优选的实施方式中提供的用于英语教学的多媒体装置的第二单旋丝杠的结构示意图。

[0023] 附图标记说明

[0024] 图中:1、机座,2、盖板,3、清理组件,301、第一单旋丝杠,302、第一驱动座,303、毛刷,304、第二单旋丝杠,305、带轮,306、第一电机,307、限位槽,308、导杆,4、安装架,5、启闭组件,501、第二电机,502、左右旋丝杠,503、第二驱动座6、显示器。

具体实施方式

[0025] 以下结合附图对本实用新型的具体实施方式进行详细说明。应当理解的是,此处所描述的具体实施方式仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限制本实用新型。

[0026] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0027] 如图1-5所示,一种用于英语教学的多媒体装置,所述多媒体装置包括机座1、设置在及所述机座1上的显示器6以及除尘机构,其中,

[0028] 所述除尘机构包括启闭组件5、清理组件3以及至少两个相对移动的盖板2,所述盖板2可沿着显示器6长度方向滑动的装配在所述机座1上端面,所述清理组件3安装在所述清理组件3内,以实现显示器6进行清理,所述启闭组件5设置在所述机座1上以实现盖板2进行启闭。

[0029] 具体的,当使用多媒体装置使用时,首先启动启闭组件5,使启闭组件5带动两个盖板2相对移动,从而将显示器6露出,从而实现对多媒体装置的使用;

[0030] 当对显示器6表面进行清理时,首先启动启闭组件5,使启闭组件5带动两个盖板2相向移动,使两个盖板2移动至向贴合,再启动清理组件3,使清理组件3对显示器6进行清理,这样一来可以更好的对显示器6进行清理,避免了长时间的使用后需要工作人员的清理,从而极大的降低了工作的做强度。

[0031] 如图2-3所示,本实施例中,所述清理组件3包括第一电机306、第一驱动座302、至少两个从上到下依次设置的第一单旋丝杠301以及与第一单旋丝杠301一一对应的第二单旋丝杠304,所述第一电机306水平安装在其中一个盖板2的一端面,所述第二单旋丝杠304可转动的装配在该盖板2的内侧壁上,且其中一个所述第二单旋丝杠304一端与所述第一电机306的输出轴端部穿穿连接,所述第一单旋丝杠301可转动的装配在另一个所述盖板2的内侧壁上,每个所述第一单旋丝杠301表面均固定套设有带轮305,且所述带轮305之间通过皮带传动连接,所述第一驱动座302可螺纹式连接在所述第一单旋丝杠301和第二单旋丝杠304上,以实现在所述第一单旋丝杠301和第二单旋丝杠304上移动,所述第一驱动座302一端安装有竖直并对显示器6进行清理的毛刷303。

[0032] 其中第一单旋丝杠301和第二单旋丝杠304尺寸相同,且当第一单旋丝杠301和第二单旋丝杠304上移动端部接触时,使第一单旋丝杠301和第二单旋丝杠304上移动上的螺纹吻合。

[0033] 具体的,当对的显示器6进行清理时,首先启动第一电机306,使第一电机306带动其中一个第一单旋丝杠301转动,使该第一单旋丝杠301通过带轮305和皮带带动另一个第一单旋丝杠301转动,使第一单旋丝杠301带动第二单旋丝杠304转动,从而使第一驱动座302在第一单旋丝杠301和第二单旋丝杠304上移动往复移动,使第一驱动座302带动毛刷303往复移动,从而使往复移动的303对显示器6表面进行清理。

[0034] 如图4-5所示,本实施例中,其中所述第一单旋丝杠301一端安装有导杆308,且所述第二单旋丝杠304与所述第一单旋丝杠301相邻的一端开设有与所述导杆308滑动配合的限位槽307,与之对应的,或,所述第二单旋丝杠304一端安装有导杆308,且所述第一单旋丝杠301与所述第二单旋丝杠304相邻的一端开设有与所述导杆308滑动配合的限位槽307。

[0035] 具体的,便于当第一单旋丝杠301和第二单旋丝杠304上移动端部接触时,使第一单旋丝杠301和第二单旋丝杠304吻合,从而使第一单旋丝杠301和第二单旋丝杠304同时转动时第一驱动座302在第一单旋丝杠301和第二单旋丝杠304上的移动。

[0036] 如图1所示,本实施例中,所述多媒体装置还包括安装架4,所述安装架4装配在所述机座1上,且所述安装架4与所述盖板2盖合时呈封闭状态以实现与所述显示器6的遮挡,所述启闭组件5设置在所述安装架4上。

[0037] 具体的,便于过更好的对启闭组件5进行支撑。

[0038] 如图2所示,本实施例中,所述启闭组件5包括第二电机501以及左右旋丝杠502,所述第二电机501水平装配在所述安装架4一端侧面,所述左右旋丝杠502可转动的装配在所述安装架4内侧壁上,且所述左右旋丝杠502其中一端可转动的贯穿所述安装架4内壁并与所述第二电机501的输出轴通过联轴器传动连接,所述左右旋丝杠502外表面螺纹式连接有至少两个反向移动的第二驱动座503,每个所述驱动座与其中一个所述盖板2连接。

[0039] 具体的,当对显示器6进行使用时,首先启动第二电机501,使第二电机501带动左右旋丝杠502转动,使左右旋丝杠502通过第二驱动座503带动两个盖板2相对移动,使显示器6完全露出。

[0040] 所述左右旋丝杠502上的两组螺纹反向设置。

[0041] 以上结合附图详细描述了本实用新型的优选实施方式,但是,本实用新型并不限于上述实施方式中的具体细节,在本实用新型的技术构思范围内,可以对本实用新型的技术方案进行多种简单变型,这些简单变型均属于本实用新型的保护范围。

[0042] 另外需要说明的是,在上述具体实施方式中所描述的各个具体技术特征,在不矛盾的情况下,可以通过任何合适的方式进行组合,为了避免不必要的重复,本实用新型对各种可能的组合方式不再另行说明。

[0043] 此外,本实用新型的各种不同的实施方式之间也可以进行任意组合,只要其不违背本实用新型的思想,其同样应当视为本实用新型所公开的内容。

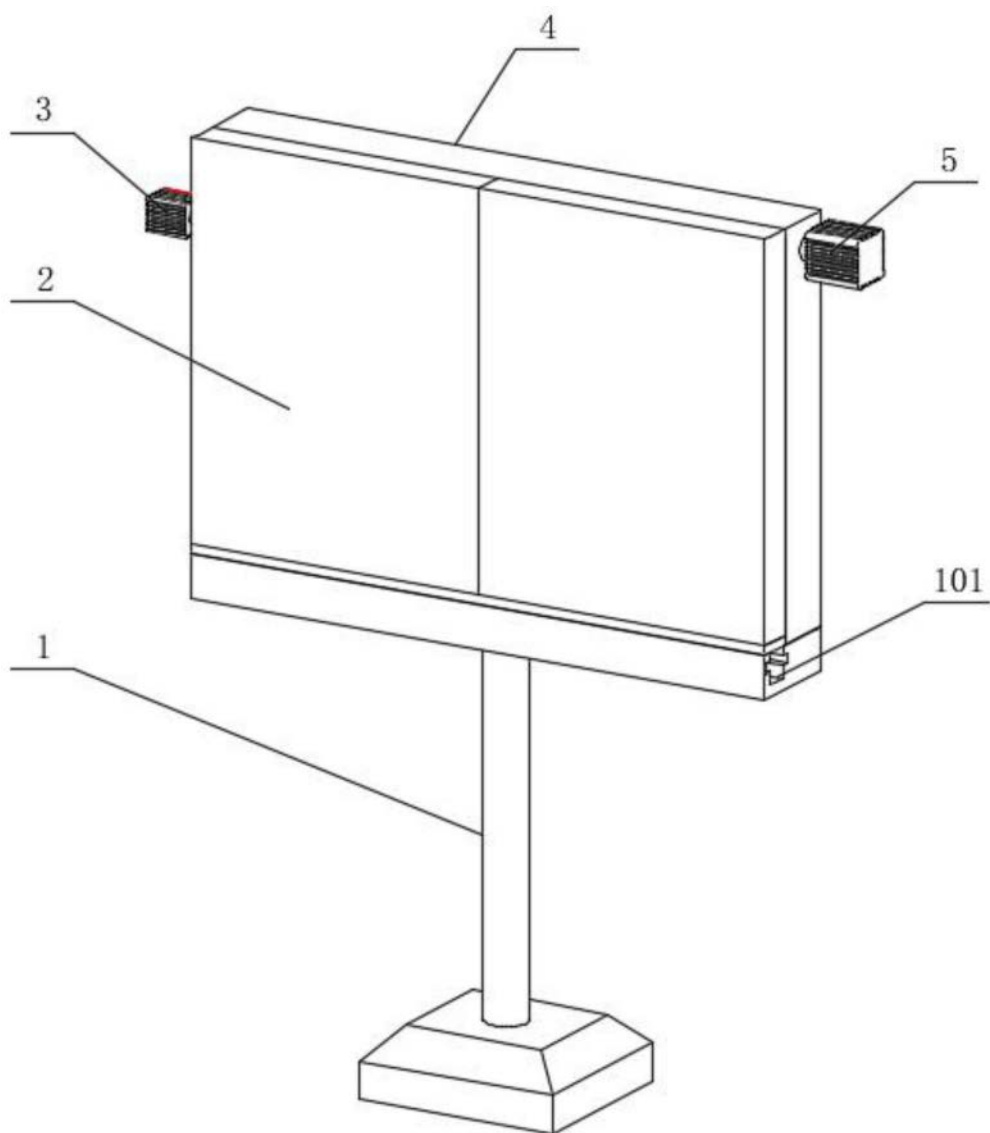


图1

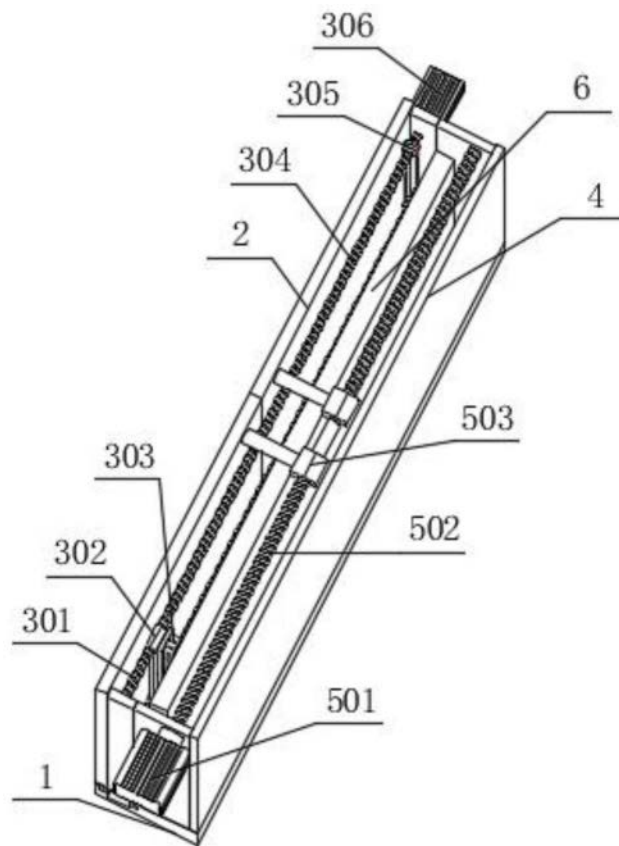


图2

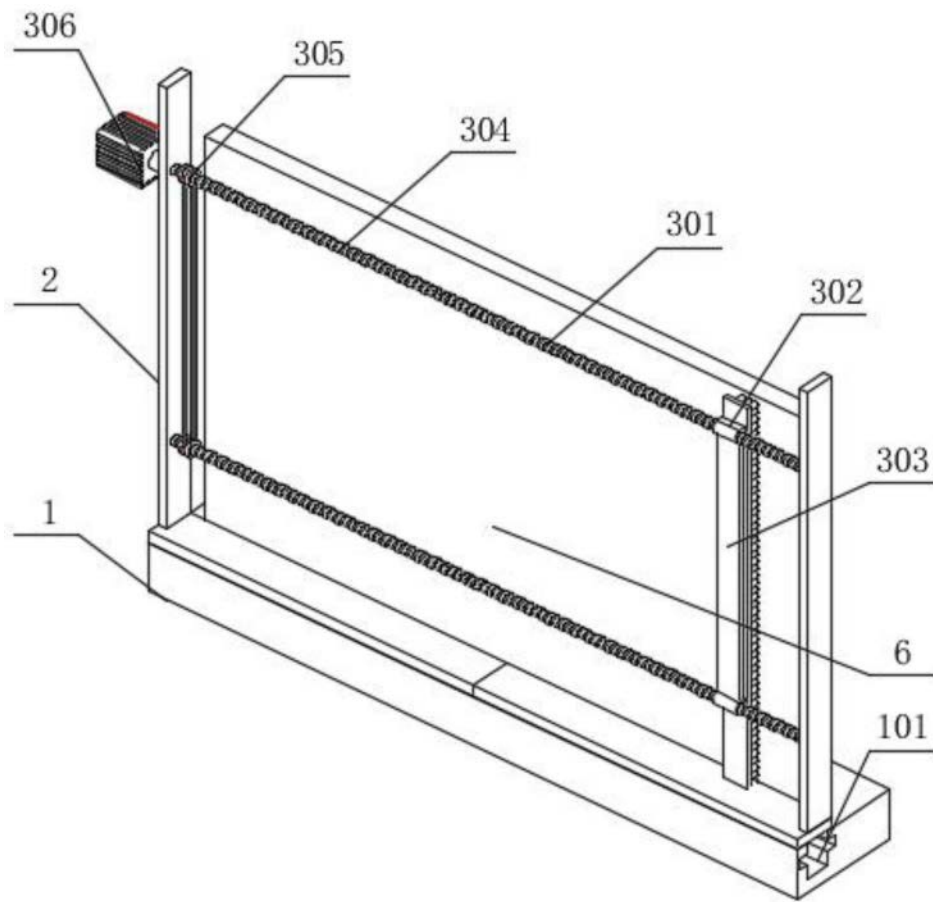


图3

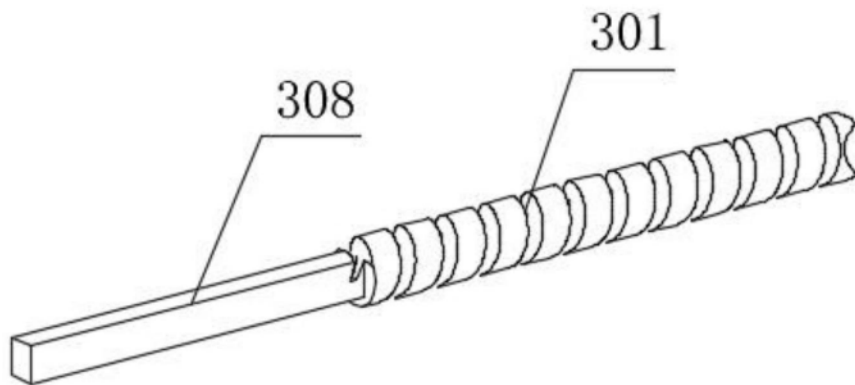


图4

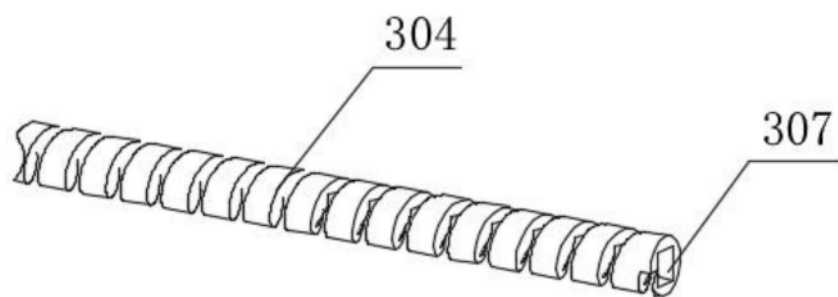


图5