(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220962629 U
(45)授权公告日 2024.05.14

(21)申请号 202322574412.3

(22)申请日 2023.09.21

(73)专利权人 柳州城市职业学院
地址 545001 广西壮族自治区柳州市城中区文兴路5号

(72)发明人 卢会兰

(74)专利代理机构 北京奥肯律师事务所 11881
专利代理师 王卓莹

(51)Int.Cl.
G09B 19/18(2006.01)
B08B 1/32(2024.01)
B08B 1/12(2024.01)

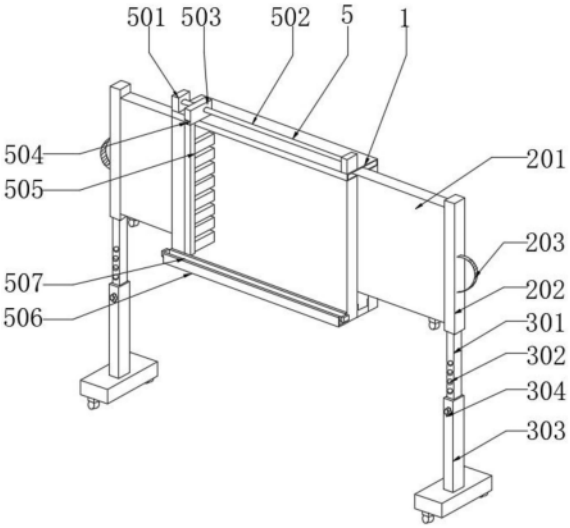
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种方便及时清理的讲解板

(57)摘要

本实用新型公开了一种方便及时清理的讲解板,涉及讲解板技术领域,包括讲解板主体和清洁机构,所述讲解板主体内部左右两侧设有用于拉伸的延伸机构,所述延伸机构一侧下方安装有用于调节的升降机构,所述延伸机构另一侧上方设有用于连接的安装机构,用于清理的所述清洁机构设置于讲解板主体表面外壁。该应用经济教学用案例分析讲解板,与现有的装置相比,通过滑动座在滑杆上滑动来带动清洁刷对讲解板主体进行清洁,通过转轴对清洁刷进行转动清洁和便于拆卸安装清洁刷,以避免清洁不到其他位置和便于清洁刷损坏及时更换,通过放置槽内部的清洁盒对粉尘进行收集清理,以避免粉尘污染环境,且放置槽可放置书写工具增加了实用性。



CN 220962629 U

1.一种方便及时清理的讲解板,包括讲解板主体(1)和清洁机构(5),其特征在于,所述讲解板主体(1)内部左右两侧设有用于拉伸的延伸机构(2),所述延伸机构(2)一侧下方安装有用于调节的升降机构(3),所述延伸机构(2)另一侧上方设有用于连接的安装机构(4),用于清理的所述清洁机构(5)设置于讲解板主体(1)表面外壁,所述清洁机构(5)包括固定座(501)、滑杆(502)、滑动座(503)、转轴(504)、清洁刷(505)、放置槽(506)和清洁盒(507),所述固定座(501)一侧贯穿有滑杆(502),所述滑杆(502)表面套设有滑动座(503),所述滑动座(503)一侧下方设有转轴(504),所述转轴(504)下方连接有清洁刷(505),所述讲解板主体(1)前侧下方安装有放置槽(506),所述放置槽(506)内部设有清洁盒(507)。

2.根据权利要求1所述的一种方便及时清理的讲解板,其特征在于,所述延伸机构(2)包括延伸板(201)、支撑架(202)和把手(203),所述延伸板(201)一侧安装有支撑架(202),所述支撑架(202)另一侧安装有把手(203)。

3.根据权利要求2所述的一种方便及时清理的讲解板,其特征在于,所述延伸机构(2)还包括滑轮(204)和滑轨(205),所述延伸板(201)下方左右两侧安装有滑轮(204),所述讲解板主体(1)内部下方设有滑轨(205)。

4.根据权利要求1所述的一种方便及时清理的讲解板,其特征在于,所述升降机构(3)包括移动杆(301)和限位孔(302),所述移动杆(301)下方表面设有限位孔(302)。

5.根据权利要求4所述的一种方便及时清理的讲解板,其特征在于,所述升降机构(3)还包括套筒(303)和固定销(304),所述移动杆(301)下方设有套筒(303),所述套筒(303)上方表面设有固定销(304)。

6.根据权利要求1所述的一种方便及时清理的讲解板,其特征在于,所述安装机构(4)包括卡槽(401)和滑槽(402),所述卡槽(401)对立侧设有滑槽(402)。

7.根据权利要求6所述的一种方便及时清理的讲解板,其特征在于,所述安装机构(4)还包括L型滑块(403)和按压部(404),所述滑槽(402)内部设有L型滑块(403),所述L型滑块(403)一侧设有按压部(404)。

8.根据权利要求7所述的一种方便及时清理的讲解板,其特征在于,所述安装机构(4)还包括弹簧(405),所述L型滑块(403)一侧设有弹簧(405)。

一种方便及时清理的讲解板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及讲解板技术领域,具体为一种方便及时清理的讲解板。

背景技术

[0002] 在应用经济学教学中,案例第三分析占很大一部分课程比重,讲解板是一种常用的宣传讲解用品,在商场、博物馆、学校等场所经常能看到,通过配合各种色彩丰富的图画、细致的文字展示和人工讲解使浏览者能够快速并准确的明白宣传的内容,因此,应用经济学案例分析展示需要一种讲解板来进行展示讲解。

[0003] 如申请号:CN202020214312.3的实用新型涉及讲解板技术领域,更具体的说是一种讲解板,包括固定销,所述固定销设置有两个,该讲解板还包括主展示机构、延伸机构、支撑机构I和支撑机构Ⅱ,两个延伸机构分别滑动连接在主展示机构内的左右两端,支撑机构I固定连接在右侧延伸机构的右端,支撑机构Ⅱ固定连接在左侧延伸机构的左端,两个固定销分别插设在支撑机构I和支撑机构Ⅱ上,且支撑机构I和支撑机构Ⅱ分别通过两个固定销固定高度,该讲解板可以双面使用,并且还可以通过延展扩大讲解使用面积,满足各种讲解所需的使用面积,同时使讲解板的移动和高度的调节更加的方便。

[0004] 类似于上述申请目前还存在不足之处:

[0005] 现装置不便对讲解板主体进行清洁,从而在讲解板主体展示后不能及时清理不够便捷,且擦拭完会有粉尘不能够及时收集清理,进而导致污染环境和危害人体健康,且长时间不清理会影响讲解板的整洁性和影响下一次的展示。

[0006] 于是,有鉴于此,针对现有的结构及缺失予以研究改良,提供一种方便及时清理的讲解板,以期达到更具有更加实用价值性的目的。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的在于提供一种方便及时清理的讲解板,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种方便及时清理的讲解板,包括讲解板主体和清洁机构,所述讲解板主体内部左右两侧设有用于拉伸的延伸机构,所述延伸机构一侧下方安装有用于调节的升降机构,所述延伸机构另一侧上方设有用于连接的安装机构,用于清理的所述清洁机构设置于讲解板主体表面外壁,所述清洁机构包括固定座、滑杆、滑动座、转轴、清洁刷、放置槽和清洁盒,所述固定座一侧贯穿有滑杆,所述滑杆表面套设有滑动座,所述滑动座一侧下方设有转轴,所述转轴下方连接有清洁刷,所述讲解板主体前侧下方安装有放置槽,所述放置槽内部设有清洁盒。

[0009] 进一步的,所述延伸机构包括延伸板、支撑架和把手,所述延伸板一侧安装有支撑架,所述支撑架另一侧安装有把手。

[0010] 进一步的,所述延伸机构还包括滑轮和滑轨,所述延伸板下方左右两侧安装有滑轮,所述讲解板主体内部下方设有滑轨。

[0011] 进一步的,所述升降机构包括移动杆和限位孔,所述移动杆下方表面设有限位孔。

[0012] 进一步的,所述升降机构还包括套筒和固定销,所述移动杆下方设有套筒,所述套筒上方表面设有固定销。

[0013] 进一步的,所述安装机构包括卡槽和滑槽,所述卡槽对立侧设有滑槽。

[0014] 进一步的,所述安装机构还包括L型滑块和按压部,所述滑槽内部设有L型滑块,所述L型滑块一侧设有按压部。

[0015] 进一步的,所述安装机构还包括弹簧,所述L型滑块一侧设有弹簧。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种方便及时清理的讲解板,具备以下有益效果:

[0017] 1.本实用新型通过滑动座在滑杆上滑动来带动清洁刷对讲解板主体进行清洁,通过转轴对清洁刷进行转动清洁和便于拆卸安装清洁刷,以避免清洁不到其他位置和便于清洁刷损坏及时更换,通过放置槽内部的清洁盒对粉尘进行收集清理,以避免粉尘污染环境,且放置槽可放置书写工具增加了实用性;

[0018] 2.本实用新型通过滑轮在滑轨内滑动可将延伸板进行延伸,以避免讲解板主体面积不够无法完全展示,通过把手更加方便快速地对延伸板进行延伸,通过套筒上的固定销对移动杆上的限位孔进行限位,以此来调节移动杆的高度以达到调整讲解板主体高度的目的,以避免遮挡视线;

[0019] 3.本实用新型通过按压部弹簧压缩将L型滑块在滑槽内相对移动,以此来将延伸板放入讲解板主体内,通过松开按压部弹簧回弹L型滑块抵住卡槽进行固定限位,以避免拉动延伸板时掉落且方便拆卸安装延伸板。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型一种方便及时清理的讲解板立体结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型一种方便及时清理的讲解板正视结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型一种方便及时清理的讲解板延伸板俯视结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型一种方便及时清理的讲解板剖视结构示意图。

[0024] 图中:1、讲解板主体;2、延伸机构;201、延伸板;202、支撑架;203、把手;204、滑轮;205、滑轨;3、升降机构;301、移动杆;302、限位孔;303、套筒;304、固定销;4、安装机构;401、卡槽;402、滑槽;403、L型滑块;404、按压部;405、弹簧;5、清洁机构;501、固定座;502、滑杆;503、滑动座;504、转轴;505、清洁刷;506、放置槽;507、清洁盒。

具体实施方式

[0025] 为了便于理解本实用新型,下面将参照相关附图对本实用新型进行更全面的描述,附图中给出了本实用新型的若干实施例,但是,本实用新型可以以许多不同的形式来实现,并不限于本文所描述的实施例,相反地,提供这些实施例的目的是使对本实用新型的公开内容更加透彻全面。

[0026] 需要说明的是,当元件被称为“固设于”另一个元件,它可以直接在另一个元件上或者也可以存在居中的元件;当一个元件被认为是“连接”另一个元件,它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件;本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、

“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0027] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同;本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本实用新型;本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0028] 如图1和图2所示,一种方便及时清理的讲解板,包括讲解板主体1和清洁机构5,讲解板主体1内部左右两侧设有用于拉伸的延伸机构2,延伸机构2一侧下方安装有用于调节的升降机构3,延伸机构2另一侧上方设有用于连接的安装机构4,用于清理的清洁机构5设置于讲解板主体1表面外壁,清洁机构5包括固定座501、滑杆502、滑动座503、转轴504、清洁刷505、放置槽506和清洁盒507,固定座501一侧贯穿有滑杆502,滑杆502表面套设有滑动座503,滑动座503一侧下方设有转轴504,转轴504下方连接有清洁刷505,讲解板主体1前侧下方安装有放置槽506,放置槽506内部设有清洁盒507,通过滑动座503在滑杆502上滑动来带动清洁刷505对讲解板主体1进行清洁,通过转轴504对清洁刷505进行转动清洁和便于拆卸安装清洁刷505,以避免清洁不到其他位置和便于清洁刷505损坏及时更换,通过放置槽506内部的清洁盒507对粉尘进行收集清理,以避免粉尘污染环境,且放置槽506可放置书写工具增加了实用性;

[0029] 如图1、图2和图4所示,延伸机构2包括延伸板201、支撑架202和把手203,延伸板201一侧安装有支撑架202,支撑架202另一侧安装有把手203,延伸机构2还包括滑轮204和滑轨205,延伸板201下方左右两侧安装有滑轮204,讲解板主体1内部下方设有滑轨205,升降机构3包括移动杆301和限位孔302,移动杆301下方表面设有限位孔302,升降机构3还包括套筒303和固定销304,移动杆301下方设有套筒303,套筒303上方表面设有固定销304,通过滑轮204在滑轨205内滑动可将延伸板201进行延伸,以避免讲解板主体1面积不够无法完全展示,通过把手203更加方便快速地对延伸板201进行延伸,通过套筒303上的固定销304对移动杆301上的限位孔302进行限位,以此来调节移动杆301的高度以达到调整讲解板主体1高度的目的,以避免遮挡视线;

[0030] 如图3所示,安装机构4包括卡槽401和滑槽402,卡槽401对立侧设有滑槽402,安装机构4还包括L型滑块403和按压部404,滑槽402内部设有L型滑块403,L型滑块403一侧设有按压部404,安装机构4还包括弹簧405,L型滑块403一侧设有弹簧405,通过按压按压部404弹簧405压缩将L型滑块403在滑槽402内相对移动,以此来将延伸板201放入讲解板主体1内,通过松开按压部404弹簧405回弹L型滑块403抵住卡槽401进行固定限位,以避免拉动延伸板201时掉落且方便拆卸安装延伸板201。

[0031] 工作原理:在使用该应用经济教学用案例分析讲解板,首先通过按压按压部404弹簧405压缩将L型滑块403在滑槽402内相对移动,以此来将延伸板201放入讲解板主体1内,然后通过松开按压部404弹簧405回弹L型滑块403抵住卡槽401进行固定限位,再通过拉动把手203滑轮204在滑轨205内滑动可将延伸板201进行延伸,然后通过套筒303上的固定销304对移动杆301上的限位孔302进行限位,以此来调节移动杆301的高度以达到调整讲解板主体1高度的目的,随后通过滑动座503在滑杆502上滑动来带动清洁刷505对讲解板主体1进行清洁,再通过转轴504对清洁刷505进行转动清洁和便于拆卸安装清洁刷505,最后通过放置槽506内部的清洁盒507对粉尘进行收集清理。

[0032] 本实用新型的实施例是为了示例和描述起见而给出的,而并不是无遗漏的或者将本实用新型限于所公开的形式。很多修改和变化对于本领域的普通技术人员而言是显而易见的。选择和描述实施例是为了更好说明本实用新型的原理和实际应用,并且使本领域的普通技术人员能够理解本实用新型从而设计适于特定用途的带有各种修改的各种实施例。

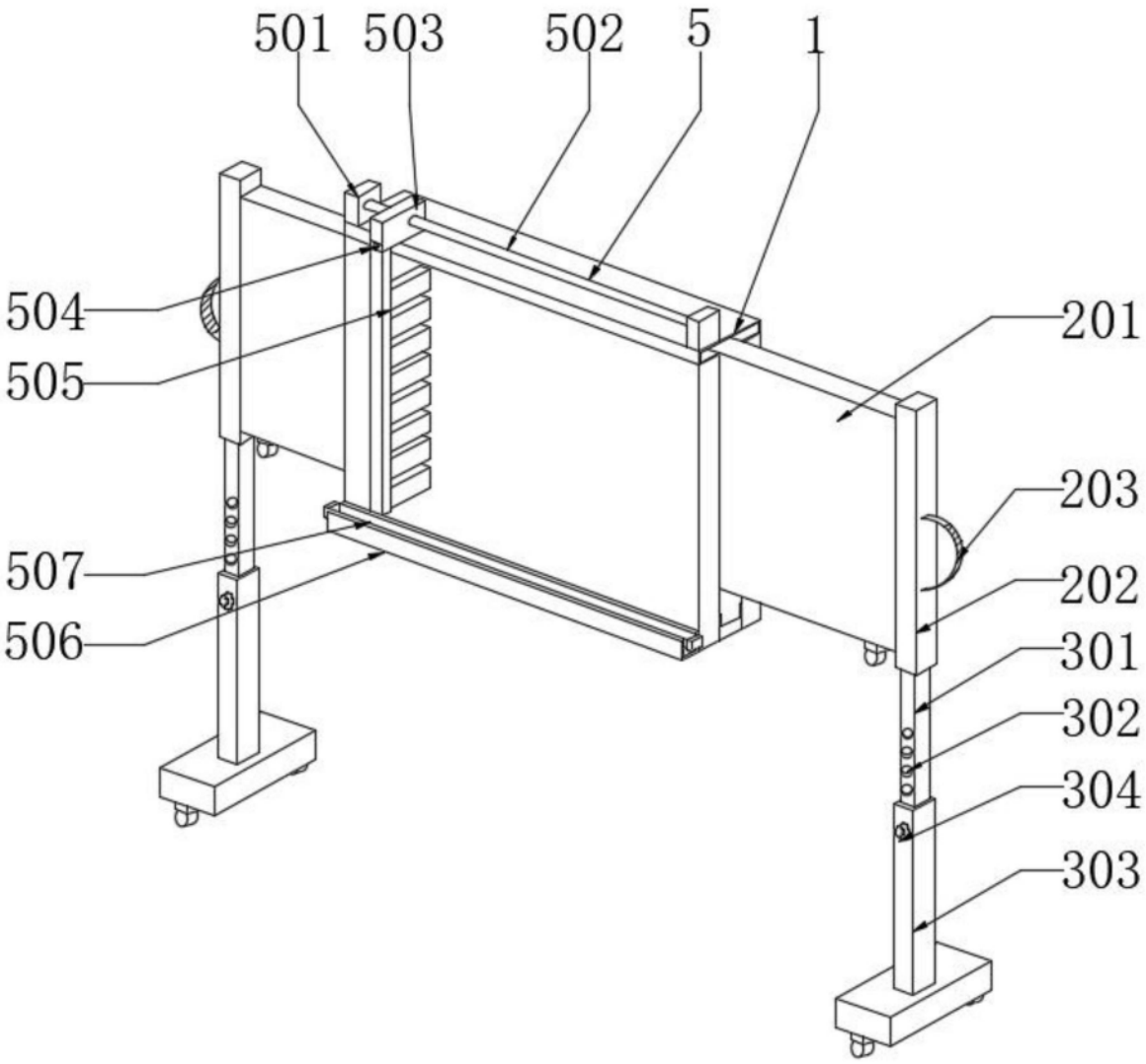


图1

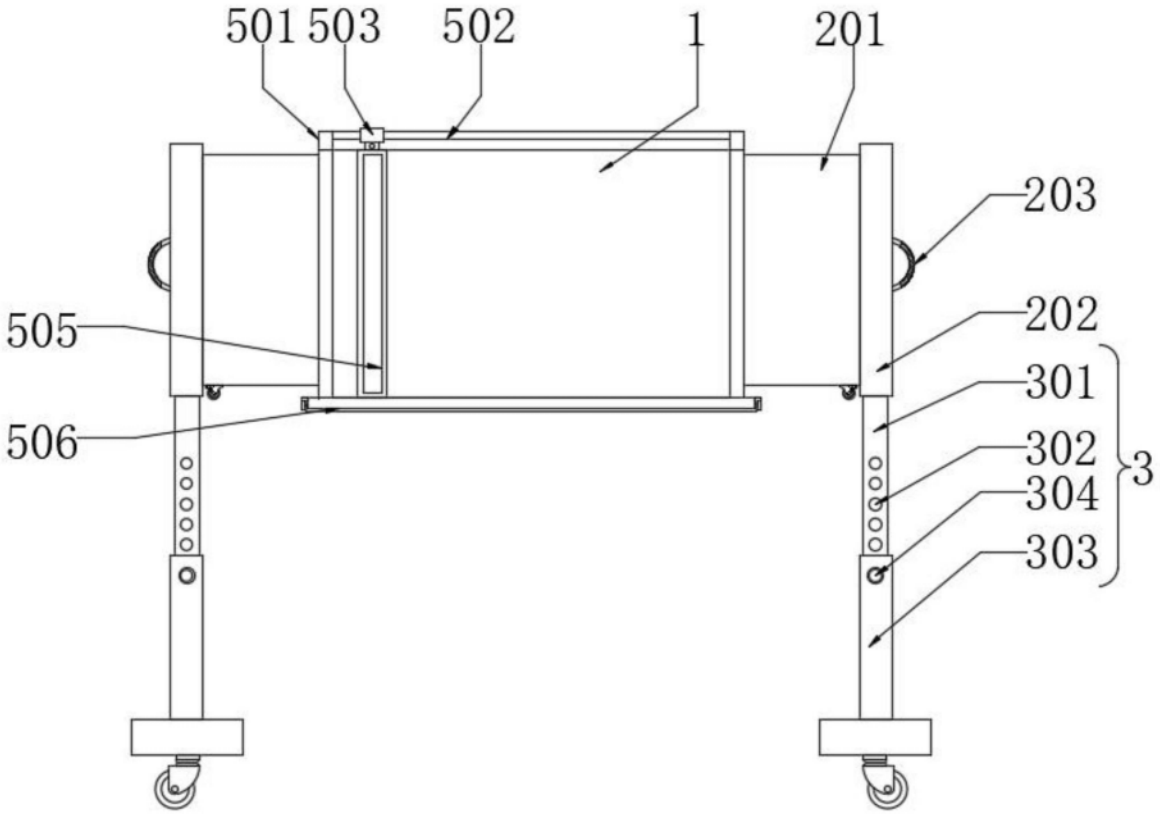

501
503
502
1
201
203
202
505
301
506
302
304
303
3

图2

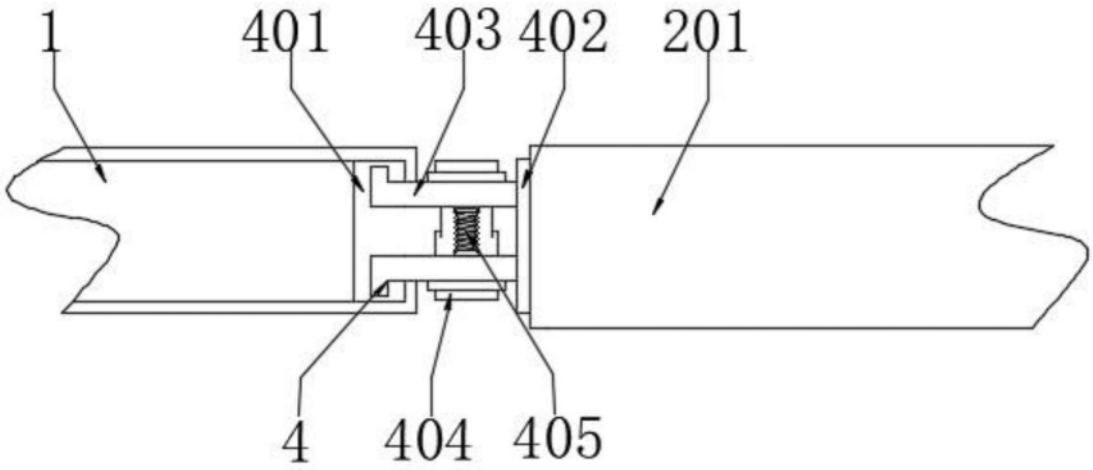

1
401
403
402
201
4
404
405

图3

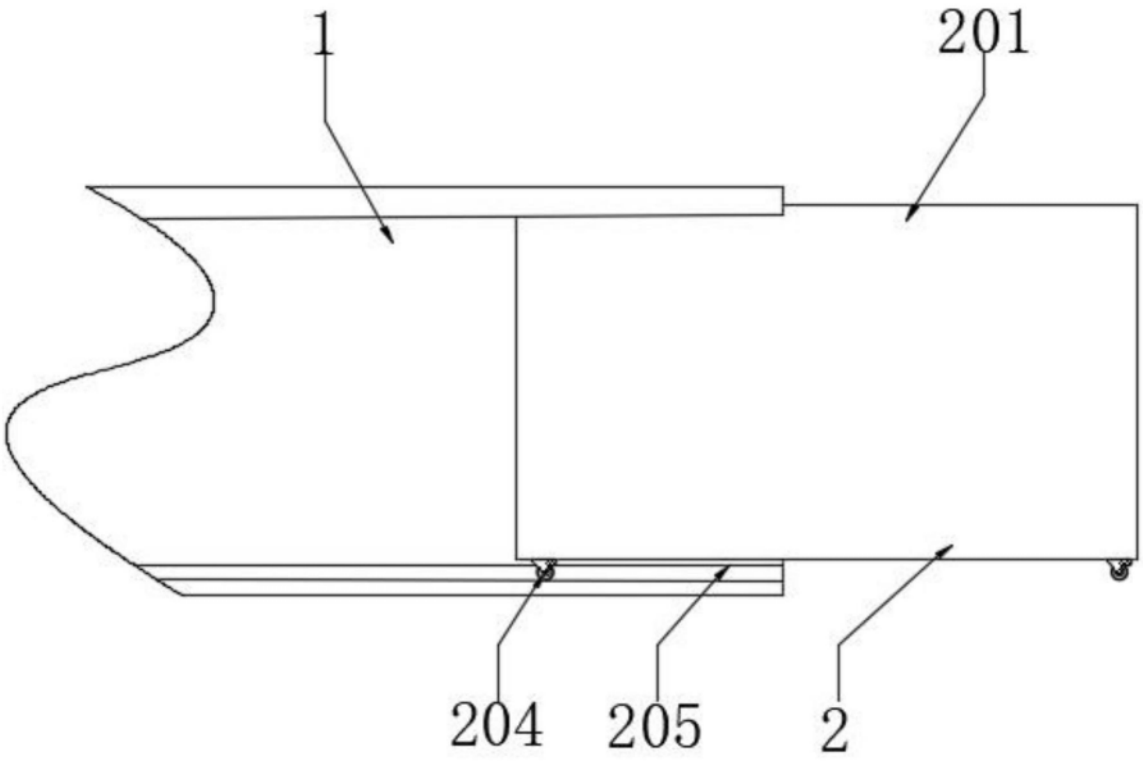


图4