



(21) 申请号 202420238100.7

(22) 申请日 2024.01.31

(73) 专利权人 武汉知行砺新教育科技有限公司

地址 430000 湖北省武汉市东西湖区辛安
渡五龙御园19号E017

(72) 发明人 吴霄腾

(74) 专利代理机构 武汉舜明知识产权代理事务
所(普通合伙) 42340

专利代理师 聂颖

(51) Int.Cl.

A47B 41/00 (2006.01)

A47B 41/06 (2006.01)

A47B 13/02 (2006.01)

A47B 13/00 (2006.01)

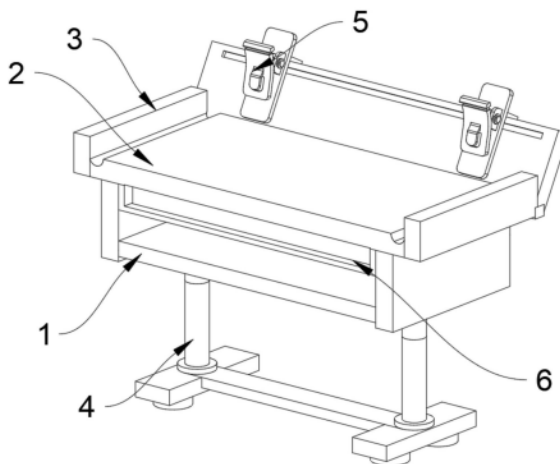
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种多功能课桌

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多功能课桌,包括:主体、桌板、隔板和支撑件,主体顶端固定安装有桌板,桌板两侧对称固定安装有隔板,主体底端固定安装有支撑件,限位装置固定安装在主体顶端,限位装置包括支撑板、滑块、底座、支架、按压板、转动杆和扭力弹簧,主体顶端固定安装有支撑板,支撑板内部对称滑动安装有滑块,相对于传统的多功能课桌,本设备在使用时可以在课桌上额外增加一组辅助部件,辅助书本进行开合,然后对书本的角度进行支撑,方便进行观看,且后续还能够在课桌内部存放枕头,方便学生进行舒适的休息,最后还能够对课桌整体进行快速的移动,然后设备整体的功能更加齐全,提高了设备自身的工作质量。



1. 一种多功能课桌,其特征在于,包括:

主体(1),主体(1)顶端固定安装有桌板(2),桌板(2)两侧对称固定安装有隔板(3),主体(1)底端固定安装有支撑件(4);

限位装置(5),限位装置(5)固定安装在主体(1)顶端,限位装置(5)包括支撑板(51)、滑块(52)、底座(53)、支架(54)、按压板(55)、转动杆(56)和扭力弹簧(57),主体(1)顶端固定安装有支撑板(51),支撑板(51)内部对称滑动安装有滑块(52),滑块(52)侧面固定安装有底座(53),底座(53)表面对称固定安装有支架(54),支架(54)之间转动安装有转动杆(56),转动杆(56)外部套设有扭力弹簧(57),转动杆(56)外部固定安装有按压板(55),限位装置(5)用于辅助书本页面进行夹持,防止课本自动闭合,方便观察、观看;

存放装置(6),存放装置(6)固定安装在主体(1)内部,用于储存物品和放置各类辅助学习的工具。

2. 根据权利要求1所述的多功能课桌,其特征在于,所述支撑板(51)内部对称开设有限位滑槽。

3. 根据权利要求1所述的多功能课桌,其特征在于,所述按压板(55)整体呈弧形状,且按压板(55)顶端开设有倒角。

4. 根据权利要求1所述的多功能课桌,其特征在于,所述支撑件(4)包括连杆(41)、连接板(42)、踏板(43)和输送轮(44),主体(1)底端对称固定安装有连杆(41),连杆(41)底端固定安装有连接板(42),连接板(42)之间固定安装有踏板(43),连接板(42)底端对称固定安装有输送轮(44)。

5. 根据权利要求4所述的多功能课桌,其特征在于,所述输送轮(44)采用的是万象自锁轮。

6. 根据权利要求1所述的多功能课桌,其特征在于,所述存放装置(6)包括放置槽(61)、枕头(62)、存放槽(63)和限制槽(64),主体(1)内部开设有放置槽(61),放置槽(61)内部设置有枕头(62),主体(1)内部位于放置槽(61)底端开设有存放槽(63),桌板(2)内部对称开设有限制槽(64)。

7. 根据权利要求6所述的多功能课桌,其特征在于,所述限制槽(64)整体呈弧形状。

一种多功能课桌

技术领域

[0001] 本实用新型涉及课桌领域,尤其涉及一种多功能课桌。

背景技术

[0002] 为学生所用课桌,从最早的学堂里的八方桌开始,用于学校,学堂学习的桌子应该统一为课桌,现在的课桌在使用时,整体的结构简单,一般多为木材、金属材料组合而成,整体的功能单一,提供一个可以书写的平面和放置书本的储藏柜,导致课桌在使用时整体的使用效果受到影响,其一,课桌整体的表面质地较硬,在休息时比较难受,其次两侧并没有辅助学习的部件,导致学习用品容易掉落、书本没有支撑点,从而影响课桌自身的正常使用。

[0003] 因此,有必要提供一种新的多功能课桌解决上述技术问题。

实用新型内容

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种方便使用,功能全面的多功能课桌。

[0005] 本实用新型提供的多功能课桌包括:主体顶端固定安装有桌板,桌板两侧对称固定安装有隔板,主体底端固定安装有支撑件,限位装置固定安装在主体顶端,限位装置包括支撑板、滑块、底座、支架、按压板、转动杆和扭力弹簧,主体顶端固定安装有支撑板,支撑板内部对称滑动安装有滑块,滑块侧面固定安装有底座,底座表面对称固定安装有支架,支架之间转动安装有转动杆,转动杆外部套设有扭力弹簧,转动杆外部固定安装有按压板,限位装置用于辅助书本页面进行夹持,防止课本自动闭合,方便观察、观看,存放装置固定安装在主体内部,用于储存物品和放置各类辅助学习的工具。

[0006] 优选的,支撑板内部对称开设有限位滑槽,在使用中方便滑块带动底座在支撑板表面进行滑动。

[0007] 优选的,按压板整体呈弧形状,且按压板顶端开设有倒角,在使用时不会对书本的页面造成损伤。

[0008] 优选的,支撑件包括连杆、连接板、踏板和输送轮,主体底端对称固定安装有连杆,连杆底端固定安装有连接板,连接板之间固定安装有踏板,连接板底端对称固定安装有输送轮。

[0009] 优选的,输送轮采用的是万象自锁轮,在使用中设备整体的移动更加方便、稳定。

[0010] 优选的,存放装置包括放置槽、枕头、存放槽和限制槽,主体内部开设有放置槽,放置槽内部设置有枕头,主体内部位于放置槽底端开设有存放槽,桌板内部对称开设有限制槽。

[0011] 优选的,限制槽整体呈弧形状,在使用中防止笔、橡皮等工具掉落。

[0012] 与相关技术相比较,本实用新型提供的多功能课桌具有如下有益效果:

[0013] 本实用新型提供一种多功能课桌,在使用时通过支撑件、限位装置和存放装置的使用,可以在课桌上额外增加一组辅助部件,辅助书本进行开合,然后对书本的角度进行支

撑,方便进行观看,且后续还能够在课桌内部存放枕头,方便学生进行舒适的休息,最后还能够对课桌整体进行快速的移动,然后设备整体的功能更加齐全,提高了设备自身的工作质量。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型整体结构示意图之一;

[0015] 图2为本实用新型整体结构示意图之二;

[0016] 图3为本实用新型整体结构示意图之三;

[0017] 图4为本实用新型支撑件的结构示意图;

[0018] 图5为本实用新型限位装置的结构示意图;

[0019] 图6为本实用新型存放装置的结构示意图。

[0020] 图中标号:1、主体;2、桌板;3、隔板;4、支撑件;41、连杆;42、连接板;43、踏板;44、输送轮;5、限位装置;51、支撑板;52、滑块;53、底座;54、支架;55、按压板;56、转动杆;57、扭力弹簧;6、存放装置;61、放置槽;62、枕头;63、存放槽;64、限制槽。

具体实施方式

[0021] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0022] 以下结合具体实施例对本实用新型的具体实现进行详细描述。

[0023] 实施例一:

[0024] 请参阅图1、图2和图3,本实用新型实施例提供一种多功能课桌,包括:主体1、桌板2、隔板3和支撑件4,主体1顶端固定安装有桌板2,桌板2两侧对称固定安装有隔板3,主体1底端固定安装有支撑件4,限位装置5固定安装在主体1顶端,限位装置5包括支撑板51、滑块52、底座53、支架54、按压板55、转动杆56和扭力弹簧57,主体1顶端固定安装有支撑板51,支撑板51内部对称滑动安装有滑块52,滑块52侧面固定安装有底座53,底座53表面对称固定安装有支架54,支架54之间转动安装有转动杆56,转动杆56外部套设有扭力弹簧57,转动杆56外部固定安装有按压板55,限位装置5用于辅助书本页面进行夹持,防止课本自动闭合,方便观察、观看,存放装置6固定安装在主体1内部,用于储存物品和放置各类辅助学习的工具。

[0025] 在使用中通过输送轮44的使用,对设备整体进行稳定的移动,然后通过踏板43的使用,方便学生将背包和脚放置到顶端,防止因为地面潮湿而出现鞋子、书包浸湿的情况,且因为存放装置6的使用,方便对各种学习工具进行储藏,后续限位装置5的使用,可以辅助书本进行开合,通过滑块52的使用,对底座53的位置进行调节和变动,然后按压板55,使得按压板55在扭力弹簧57和转动杆56的配合下进行打开,然后将书本放置到按压板55底端,通过扭力弹簧57的使用,对书本页面进行挤压、定位,又因为支撑板51整体为倾斜状,方便学生进行观看,从而使得课桌整体的使用效果更加完美。

[0026] 请参阅图5,支撑板51内部对称开设有限位滑槽,在使用中方便滑块52带动底座53在支撑板51表面进行滑动。

[0027] 请参阅图5,按压板55整体呈弧形状,且按压板55顶端开设有倒角,在使用时不会对书本的页面造成损伤。

[0028] 请参阅图4,支撑件4包括连杆41、连接板42、踏板43和输送轮44,主体1底端对称固定安装有连杆41,连杆41底端固定安装有连接板42,连接板42之间固定安装有踏板43,连接板42底端对称固定安装有输送轮44。

[0029] 请参阅图4,输送轮44采用的是万象自锁轮,在使用中设备整体的移动更加方便、稳定。

[0030] 请参阅图6,存放装置6包括放置槽61、枕头62、存放槽63和限制槽64,主体1内部开设有放置槽61,放置槽61内部设置有枕头62,主体1内部位于放置槽61底端开设有存放槽63,桌板2内部对称开设有限制槽64。

[0031] 在使用中通过枕头62和放置槽61的使用,方便在休息时间将枕头62抽出,提高休息质量,又因为限制槽64的开设,可以防止笔、橡皮等工具直接从桌面掉落。

[0032] 请参阅图6,限制槽64整体呈弧形状,在使用中防止笔、橡皮等工具掉落。

[0033] 本实用新型提供的多功能课桌的工作原理如下:本设备在使用时通过输送轮44的使用,对设备整体进行稳定的移动,然后通过踏板43的使用,方便学生将背包和脚放置到顶端,防止因为地面潮湿而出现鞋子、书包浸湿的情况,且因为存放装置6的使用,方便对各种学习工具进行储藏,通过枕头62和放置槽61的使用,方便在休息时间将枕头62抽出,提高休息质量,又因为限制槽64的开设,可以防止笔、橡皮等工具直接从桌面掉落,后续限位装置5的使用,可以辅助书本进行开合,通过滑块52的使用,对底座53的位置进行调节和变动,然后按压板55,使得按压板55在扭力弹簧57和转动杆56的配合下进行打开,然后将书本放置到按压板55底端,通过扭力弹簧57的使用,对书本页面进行挤压、定位,又因为支撑板51整体为倾斜状,方便学生进行观看,从而使得课桌整体的使用效果更加完美。

[0034] 本实用新型中涉及的电路以及控制均为现有技术,在此不进行过多赘述。

[0035] 以上仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

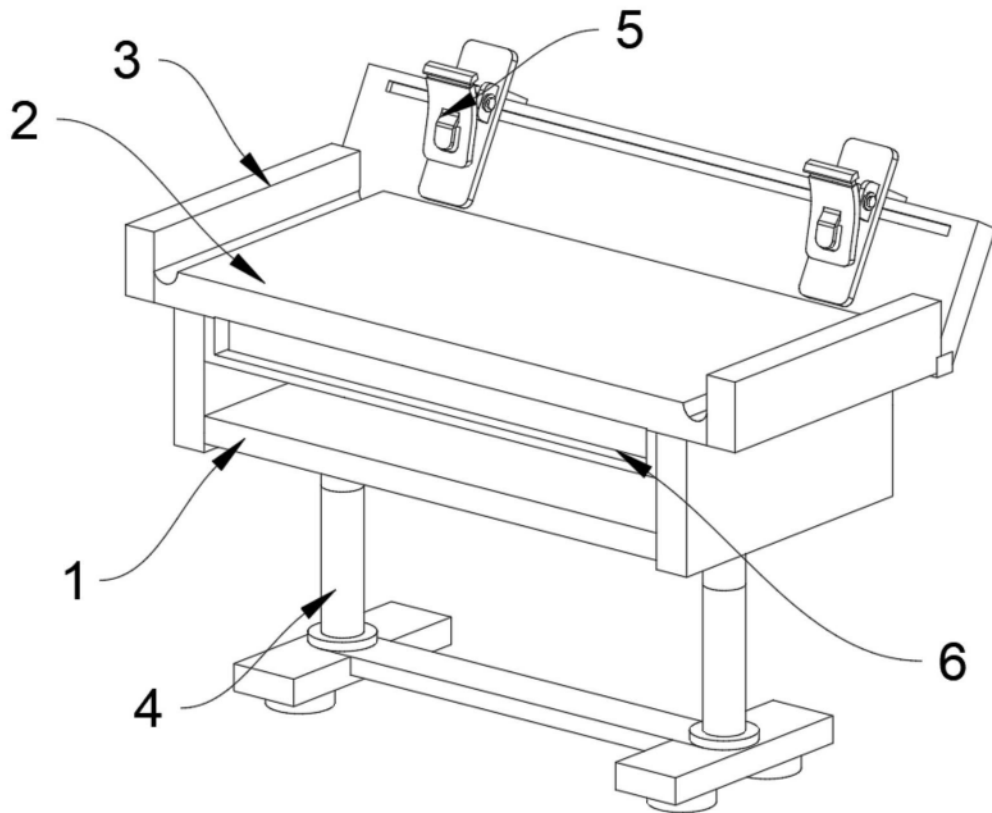


图1

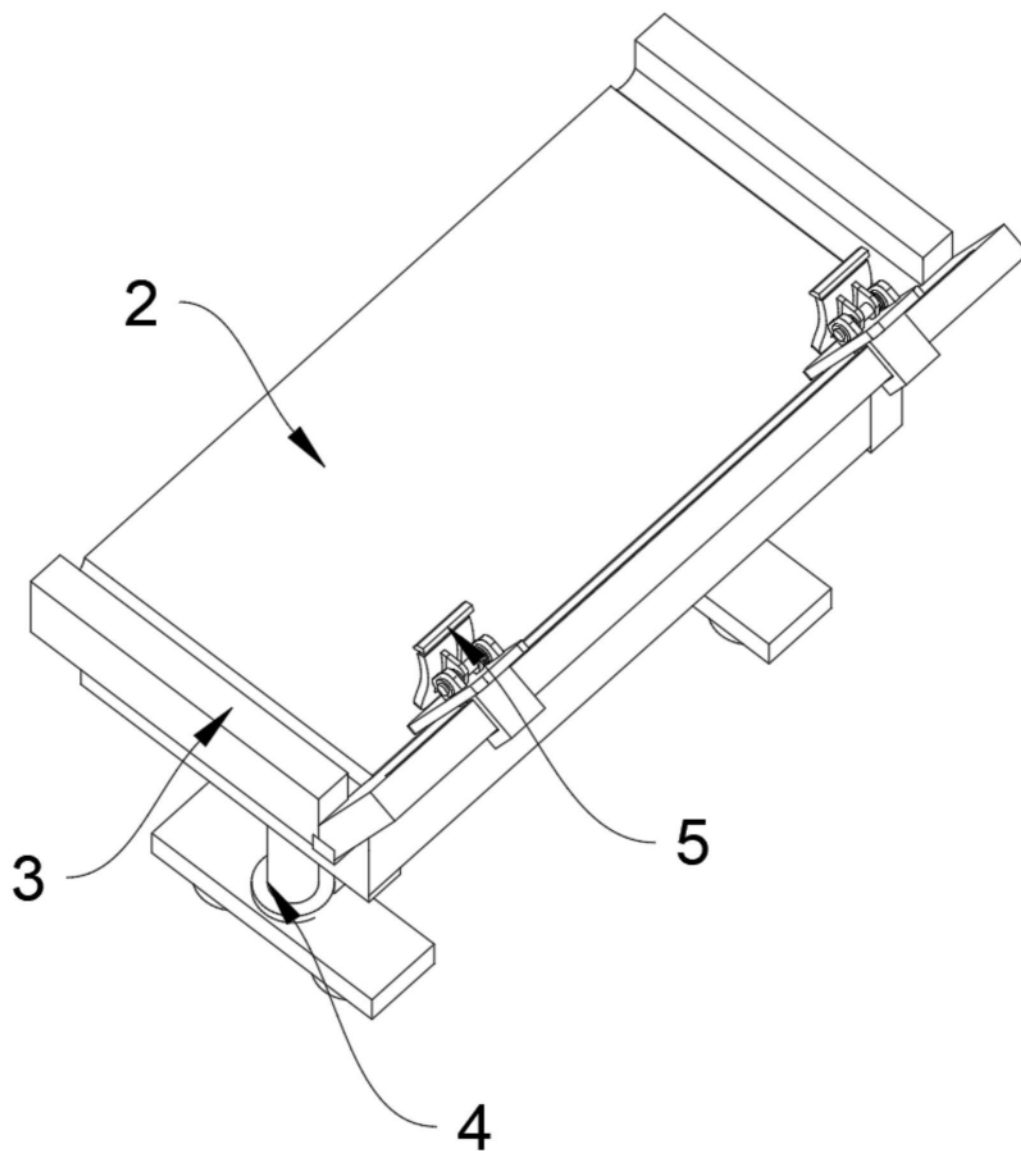


图2

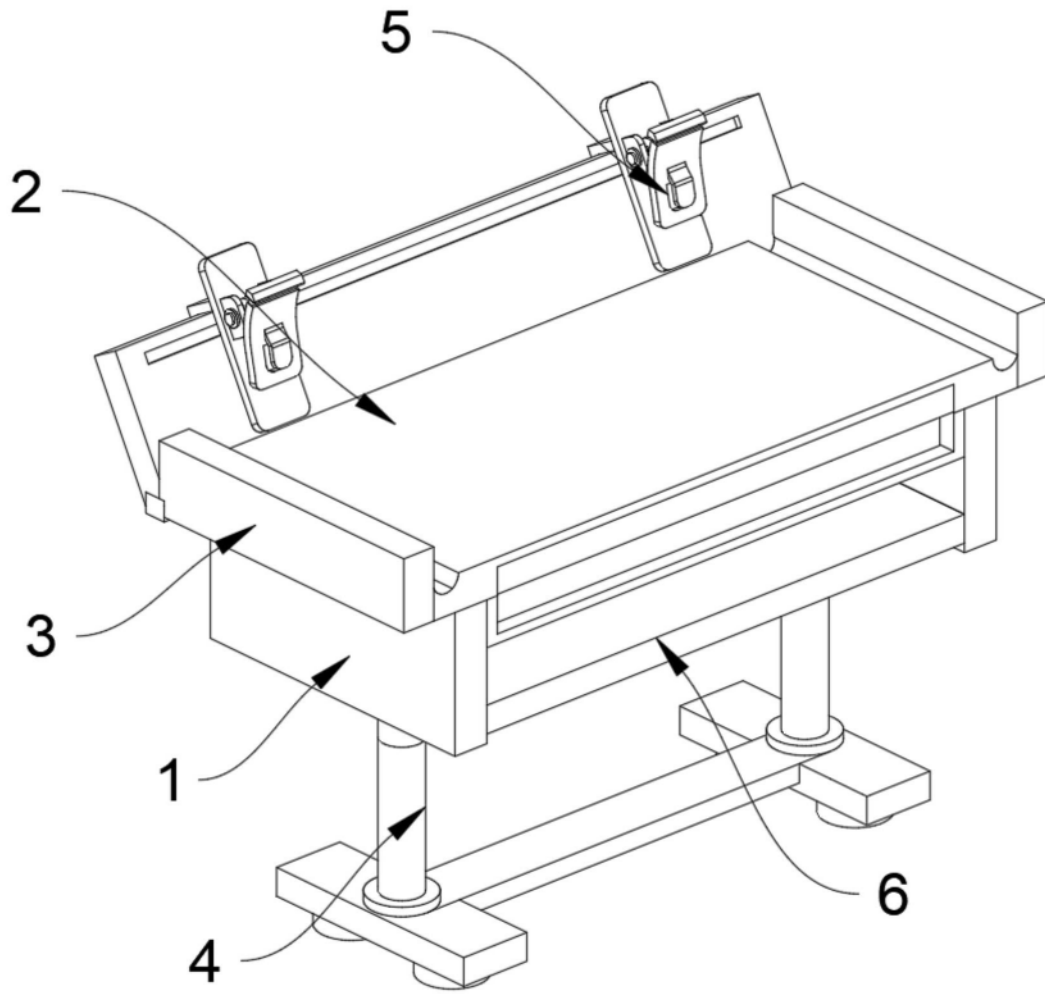


图3

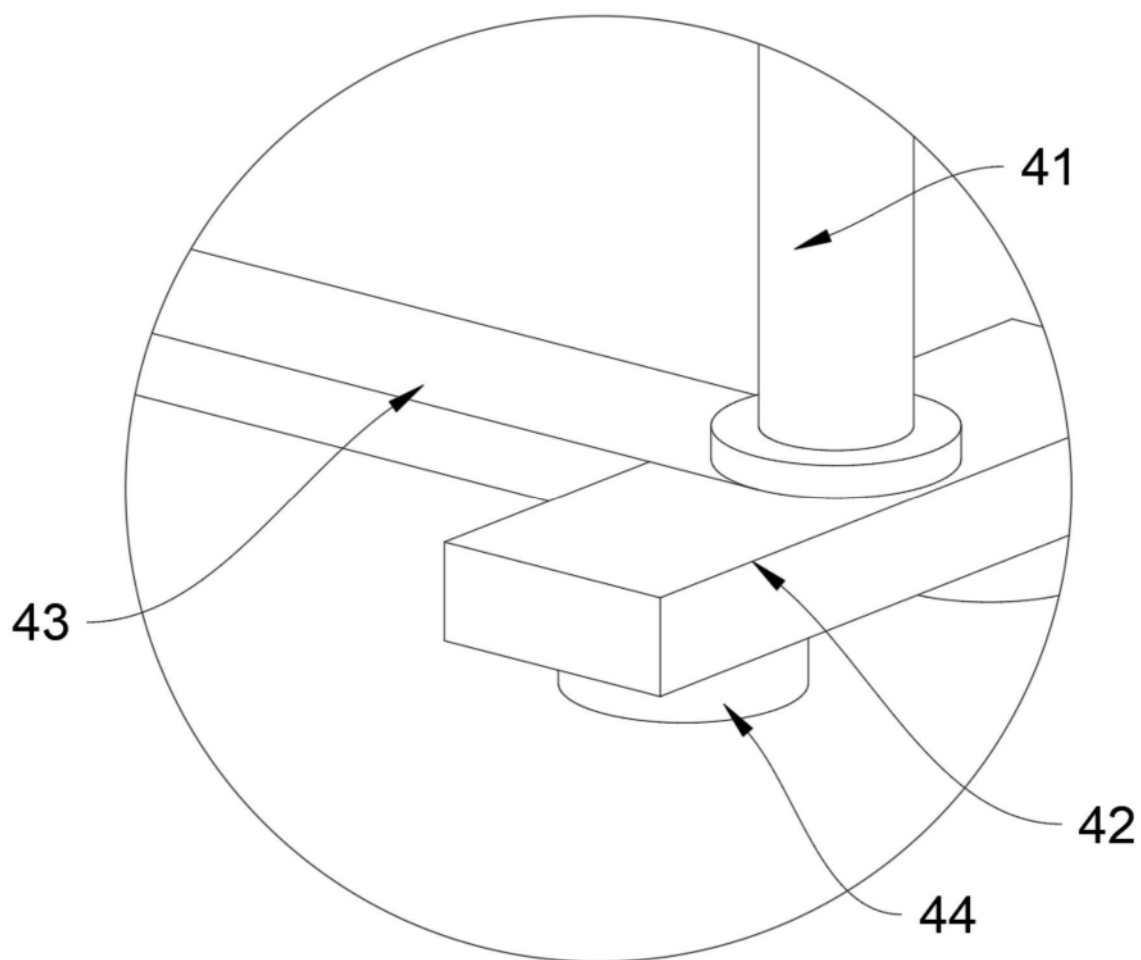


图4

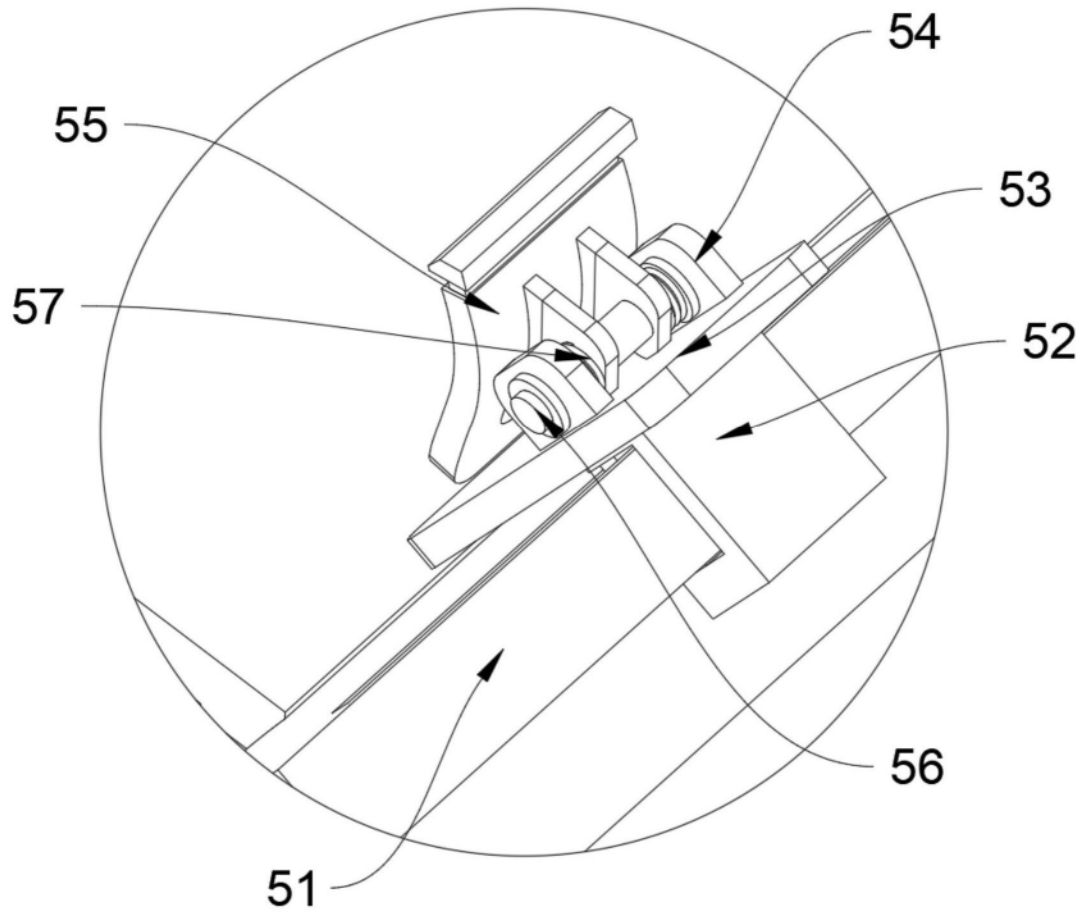


图5

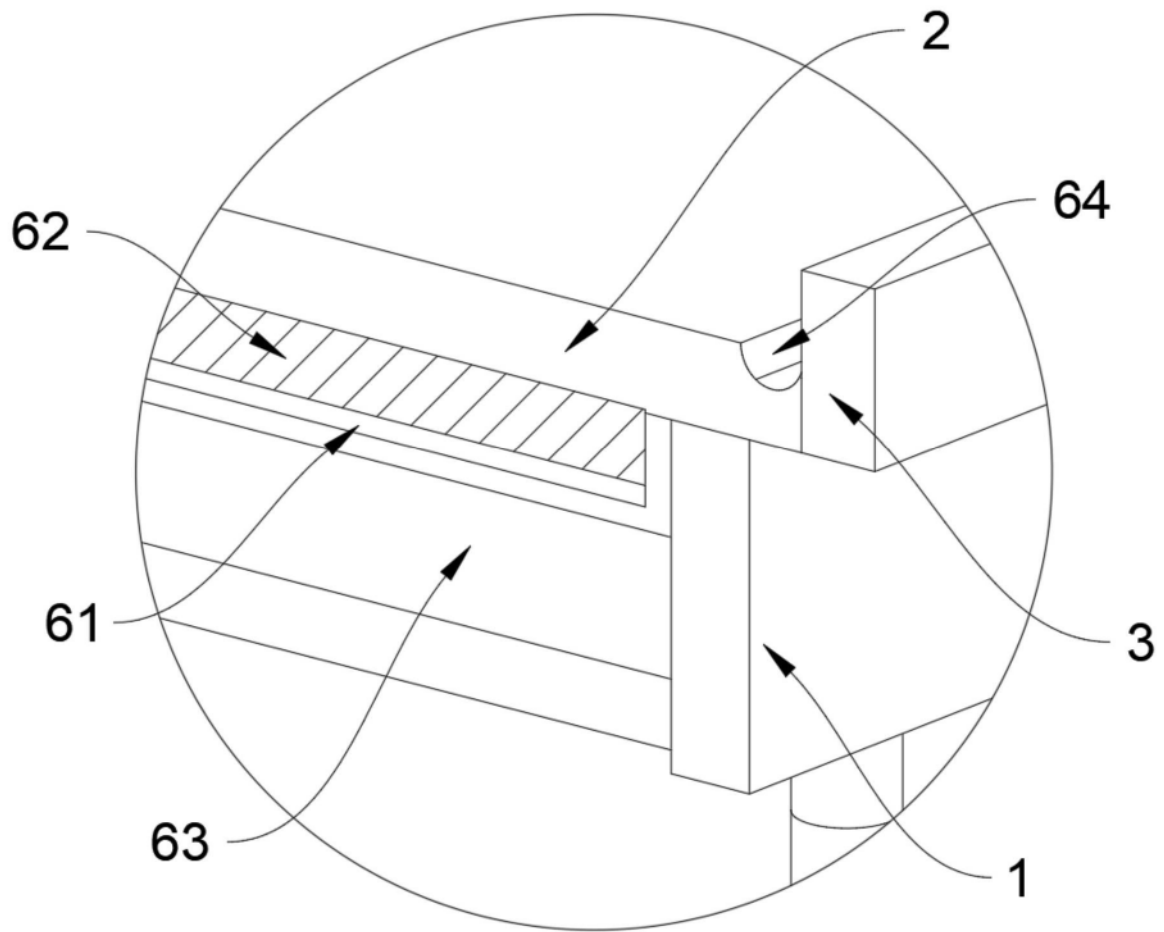


图6