



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214098817 U

(45) 授权公告日 2021.08.31

(21) 申请号 202120208561.6

(22) 申请日 2021.01.25

(73) 专利权人 云南师范大学

地址 650000 云南省昆明市一二一大街298号

(72) 发明人 太楚君 杨晓玲

(74) 专利代理机构 北京沃知思真知识产权代理有限公司 11942

代理人 高小艳

(51) Int.Cl.

G09B 19/00 (2006.01)

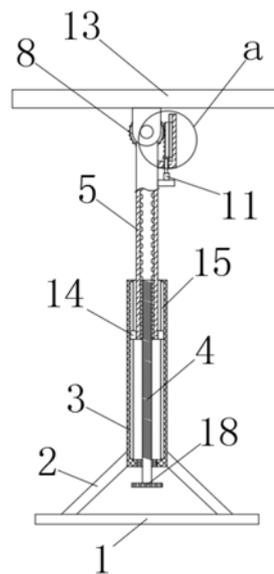
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种多功能汉语言教学互动展示板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多功能汉语言教学互动展示板,包括底板,所述底板顶部的左右两侧均固定连接支撑板,所述支撑板远离底板的一端固定连接滑筒,通过设置电动伸缩杆带动齿牙板向上移动,齿牙板带动齿轮转动,齿轮带动转杆转动,转杆带动连接板转动,连接板带动展示板转动,对展示板的角进行调节,通过设置螺纹杆带动螺纹套筒向上移动,螺纹套筒通过固定板带动转杆向上移动,转杆通过连接板带动展示板向上移动,对展示板的高度进行调节,通过设置以上结构,具备了方便对展示板的角与高度进行调节的优点,解决了现有展示板存在不方便对角与高度进行调节的问题,从而方便对该装置进行使用。



CN 214098817 U

1. 一种多功能汉语言教学互动展示板,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)顶部的左右两侧均固定连接有支撑板(2),所述支撑板(2)远离底板(1)的一端固定连接有滑筒(3),所述滑筒(3)的内部设置有螺纹杆(4),所述螺纹杆(4)的表面螺纹连接有螺纹套筒(5),所述螺纹套筒(5)的顶部贯穿滑筒(3)并延伸至滑筒(3)的顶部,所述螺纹套筒(5)顶部的前后位置均固定连接有固定板(6),所述固定板(6)的内表面通过轴承转动连接有转杆(7),所述转杆(7)的正面与背面均延伸至固定板(6)的外侧,所述转杆(7)的表面且位于固定板(6)的外侧均套接有连接板(12),所述连接板(12)的顶部固定连接有展示板(13),所述转杆(7)的表面且位于固定板(6)的内侧套接有齿轮(8),所述螺纹套筒(5)右侧的顶部固定连接有L形板(9),所述L形板(9)内腔的右侧滑动连接有齿牙板(10),所述齿轮(8)的表面与齿牙板(10)的连接处啮合,所述螺纹套筒(5)右侧的顶部且位于L形板(9)的下方通过支架固定连接有电动伸缩杆(11),所述电动伸缩杆(11)的伸缩端贯穿L形板(9)并通过固定块与齿牙板(10)底部的连接处固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能汉语言教学互动展示板,其特征在于:所述螺纹套筒(5)左右两侧的底部固定连接有导向块(14),所述滑筒(3)内腔的左右两侧均开设有导向槽(15),所述导向块(14)的外表面与导向槽(15)的内表面滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种多功能汉语言教学互动展示板,其特征在于:所述齿牙板(10)的右侧固定连接有滑块(16),所述L形板(9)内腔的右侧且与滑块(16)相配合使用的位置开设有滑槽(17),所述滑块(16)的外表面与滑槽(17)的内表面滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种多功能汉语言教学互动展示板,其特征在于:所述螺纹杆(4)的底部延伸至滑筒(3)的底部固定连接有转柄(18),所述转柄(18)的表面设置有防滑纹。

5. 根据权利要求1所述的一种多功能汉语言教学互动展示板,其特征在于:所述支撑板(2)的数量为三个,三个所述支撑板(2)的长度相同。

6. 根据权利要求1所述的一种多功能汉语言教学互动展示板,其特征在于:所述电动伸缩杆(11)的伸缩长度小于齿牙板(10)的移动距离。

一种多功能汉语言教学互动展示板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及展示板技术领域,具体为一种多功能汉语言教学互动展示板。

背景技术

[0002] 汉语言,即汉民族共同语,是世界主要语言之一,也是世界上使用人数最多的语言,汉语属汉藏语系,是这个语系里最主要的语言,以汉语为母语的人大约有14亿,所以汉语言学习成为一种极为重要的学习语言,在交流学习的同时需要一些展示板满足师生之间的互动,现有的展示板在使用的过程中,展示板的角度与高度存在不方便调节的缺陷,从而不方便对该装置进行使用,为此我们提出一种多功能汉语言教学互动展示板,解决以上提出的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种多功能汉语言教学互动展示板,具备了方便对展示板的角度与高度进行调节的优点,解决了现有展示板存在不方便对角度与高度进行调节的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种多功能汉语言教学互动展示板,包括底板,所述底板顶部的左右两侧均固定连接支撑板,所述支撑板远离底板的一端固定连接滑筒,所述滑筒的内部设置有螺纹杆,所述螺纹杆的表面螺纹连接螺纹套筒,所述螺纹套筒的顶部贯穿滑筒并延伸至滑筒的顶部,所述螺纹套筒顶部的前后位置均固定连接固定板,所述固定板的内表面通过轴承转动连接转杆,所述转杆的正面与背面均延伸至固定板的外侧,所述转杆的表面且位于固定板的外侧均套接连接板,所述连接板的顶部固定连接展示板,所述转杆的表面且位于固定板的内侧套接齿轮,所述螺纹套筒右侧的顶部固定连接L形板,所述L形板内腔的右侧滑动连接齿牙板,所述齿轮的表面与齿牙板的连接处啮合,所述螺纹套筒右侧的顶部且位于L形板的下方通过支架固定连接电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的伸缩端贯穿L形板并通过固定块与齿牙板底部的连接处固定连接。

[0005] 优选的,所述螺纹套筒左右两侧的底部固定连接导向块,所述滑筒内腔的左右两侧均开设有导向槽,所述导向块的外表面与导向槽的内表面滑动连接。

[0006] 优选的,所述齿牙板的右侧固定连接滑块,所述L形板内腔的右侧且与滑块相配合使用的位置开设有滑槽,所述滑块的外表面与滑槽的内表面滑动连接。

[0007] 优选的,所述螺纹杆的底部延伸至滑筒的底部固定连接转柄,所述转柄的表面设置有防滑纹。

[0008] 优选的,所述支撑板的数量为三个,三个所述支撑板的长度相同。

[0009] 优选的,所述电动伸缩杆的伸缩长度小于齿牙板的移动距离。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0011] 1、本实用新型通过设置电动伸缩杆带动齿牙板向上移动,齿牙板带动齿轮转动,

齿轮带动转杆转动,转杆带动连接板转动,连接板带动展示板转动,对展示板的角度进行调节,通过设置螺纹杆带动螺纹套筒向上移动,螺纹套筒通过固定板带动转杆向上移动,转杆通过连接板带动展示板向上移动,对展示板的高度进行调节,通过设置以上结构,具备了方便对展示板的角度与高度进行调节的优点,解决了现有展示板存在不方便对角度与高度进行调节的问题,从而方便对该装置进行使用。

[0012] 2、本实用新型通过设置导向块与导向槽,对螺纹套筒进行限位,避免螺纹套筒出现转动;

[0013] 通过设置滑块与滑槽,对齿牙板进行导向,同时也对其进行限位;

[0014] 通过设置转柄,方便了对螺纹杆进行转动,同时防滑纹的设计,避免出现手滑的现象;

[0015] 通过设置支撑板,方便了对滑筒进行支撑。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型图1中a处结构的放大图;

[0018] 图3为本实用新型固定板结构的俯视剖视图;

[0019] 图4为本实用新型固定板结构的右视图;

[0020] 图5为本实用新型L形板结构的立体图;

[0021] 图6为本实用新型滑筒结构的俯视剖视图。

[0022] 图中:1、底板;2、支撑板;3、滑筒;4、螺纹杆;5、螺纹套筒;6、固定板;7、转杆;8、齿轮;9、L形板;10、齿牙板;11、电动伸缩杆;12、连接板;13、展示板;14、导向块;15、导向槽;16、滑块;17、滑槽;18、转柄。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 实施例

[0025] 请参阅图1-6,一种多功能汉语言教学互动展示板,包括底板1,底板1顶部的左右两侧均固定连接支撑板2,支撑板2远离底板1的一端固定连接滑筒3,滑筒3的内部设置有螺纹杆4,螺纹杆4的表面螺纹连接有螺纹套筒5,螺纹套筒5的顶部贯穿滑筒3并延伸至滑筒3的顶部,螺纹套筒5顶部的前后位置均固定连接固定板6,固定板6的内表面通过轴承转动连接有转杆7,转杆7的正面与背面均延伸至固定板6的外侧,转杆7的表面且位于固定板6的外侧均套接有连接板12,连接板12的顶部固定连接展示板13,转杆7的表面且位于固定板6的内侧套接有齿轮8,螺纹套筒5右侧的顶部固定连接L形板9,L形板9内腔的右侧滑动连接有齿牙板10,齿轮8的表面与齿牙板10的连接处啮合,螺纹套筒5右侧的顶部且位于L形板9的下方通过支架固定连接电动伸缩杆11,电动伸缩杆11的伸缩端贯穿L形板9并通过固定块与齿牙板10底部的连接处固定连接,通过设置电动伸缩杆11带动齿牙板10向上

移动,齿牙板10带动齿轮8转动,齿轮8带动转杆7转动,转杆7带动连接板12转动,连接板12带动展示板13转动,对展示板13的角度进行调节,通过设置螺纹杆4带动螺纹套筒5向上移动,螺纹套筒5通过固定板6带动转杆7向上移动,转杆7通过连接板12带动展示板13向上移动,对展示板13的高度进行调节,通过设置以上结构,具备了方便对展示板的角度与高度进行调节的优点,解决了现有展示板存在不方便对角度与高度进行调节的问题,从而方便对该装置进行使用。

[0026] 请参阅图1,螺纹套筒5左右两侧的底部固定连接为导向块14,滑筒3内腔的左右两侧均开设有导向槽15,导向块14的外表面与导向槽15的内表面滑动连接,通过设置导向块14与导向槽15,对螺纹套筒5进行限位,避免螺纹套筒5出现转动。

[0027] 请参阅图2,齿牙板10的右侧固定连接滑块16,L形板9内腔的右侧且与滑块16相配合使用的位置开设有滑槽17,滑块16的外表面与滑槽17的内表面滑动连接,通过设置滑块16与滑槽17,对齿牙板10进行导向,同时也对其进行限位。

[0028] 请参阅图1,螺纹杆4的底部延伸至滑筒3的底部固定连接转柄18,转柄18的表面设置有防滑纹,通过设置转柄18,方便了对螺纹杆4进行转动,同时防滑纹的设计,避免出现手滑的现象。

[0029] 请参阅图6,支撑板2的数量为三个,三个支撑板2的长度相同,通过设置支撑板2,方便了对滑筒3进行支撑。

[0030] 请参阅图2,电动伸缩杆11的伸缩长度小于齿牙板10的移动距离。

[0031] 使用时,当需要对展示板13的角度进行调整时,通过外设控制器启动电动伸缩杆11,电动伸缩杆11带动齿牙板10向上移动,齿牙板10带动滑块16在滑槽17的内表面向上滑动,同时,齿牙板10也带动齿轮8转动,齿轮8带动转杆7转动,转杆7带动连接板12转动,连接板12带动展示板13转动,对展示板13的角度进行调节,当需要对展示板13的高度进行调整时,将转柄18转动,转柄18带动螺纹杆4转动,螺纹杆4带动螺纹套筒5向上移动,同时,螺纹套筒5带动导向块14在导向槽15的内表面向上滑动,螺纹套筒5通过固定板6带动转杆7向上移动,转杆7通过连接板12带动展示板13向上移动,对展示板13的高度进行调节,通过设置以上结构,具备了方便对展示板的角度与高度进行调节的优点,解决了现有展示板存在不方便对角度与高度进行调节的问题,从而方便对该装置进行使用。

[0032] 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。

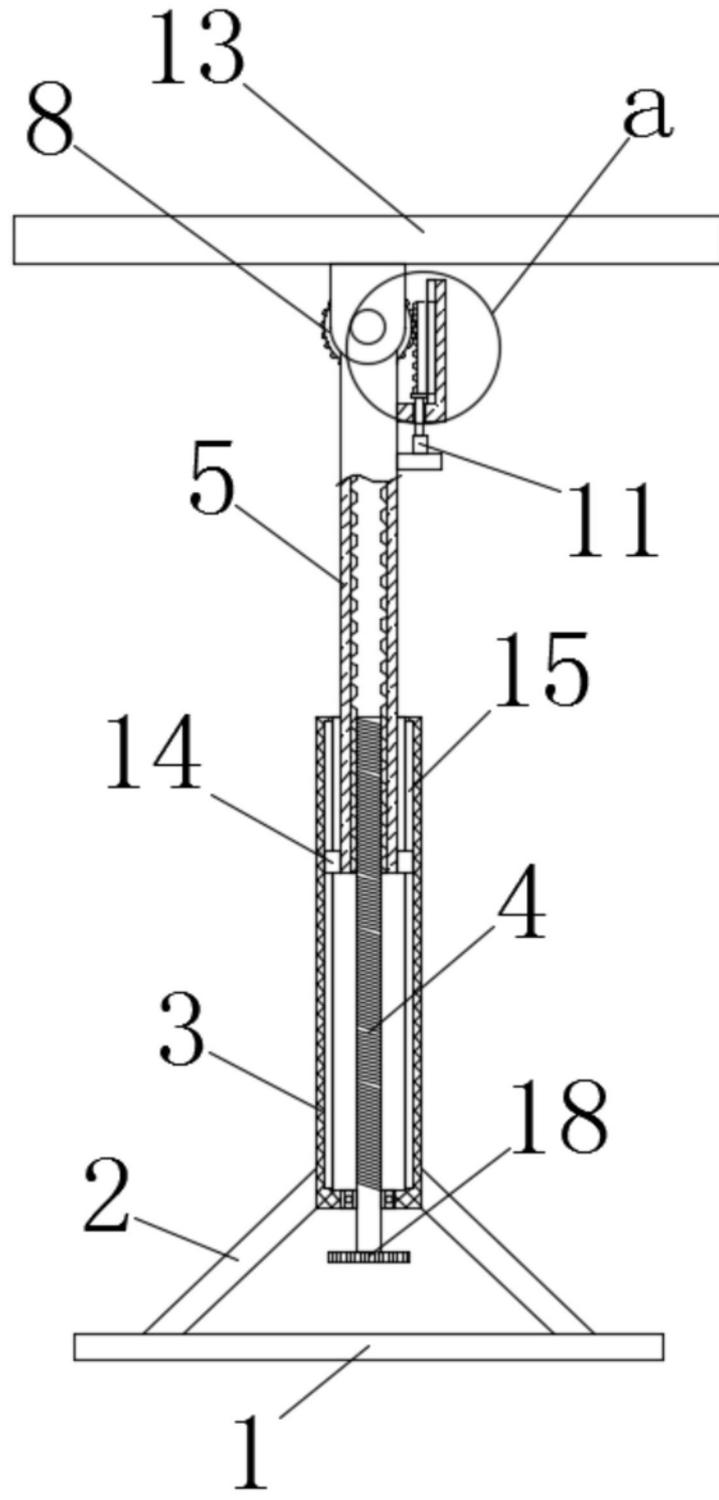


图1

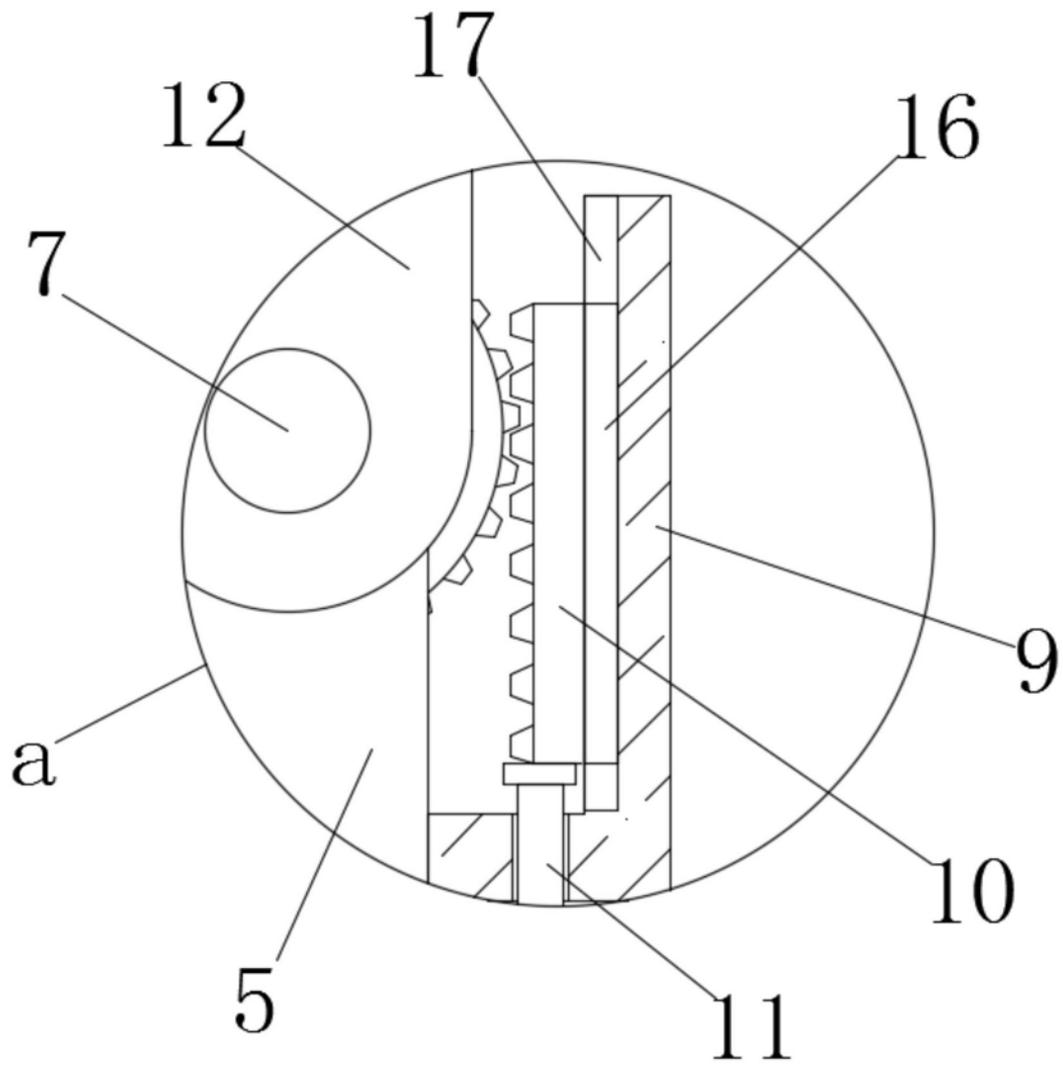


图2

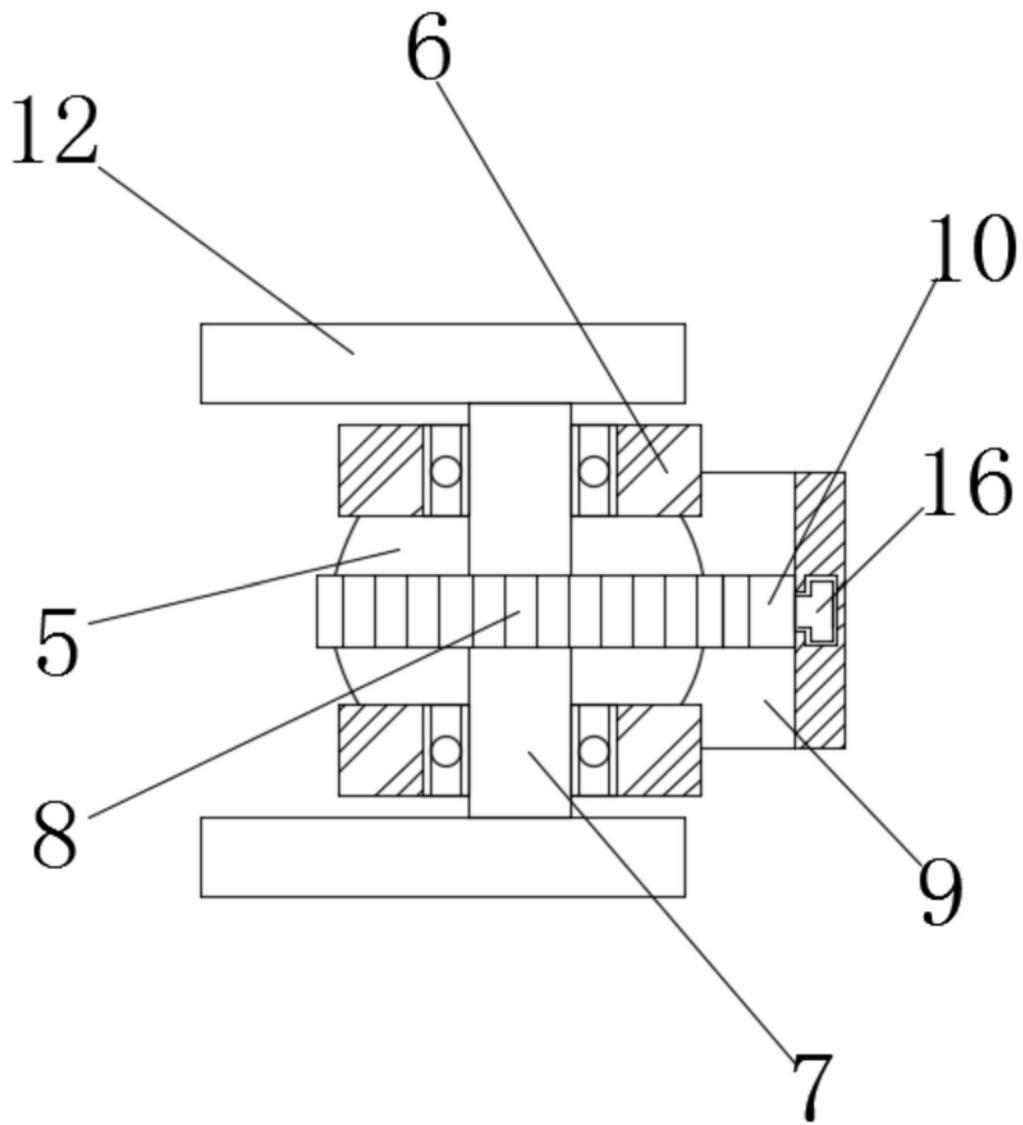


图3

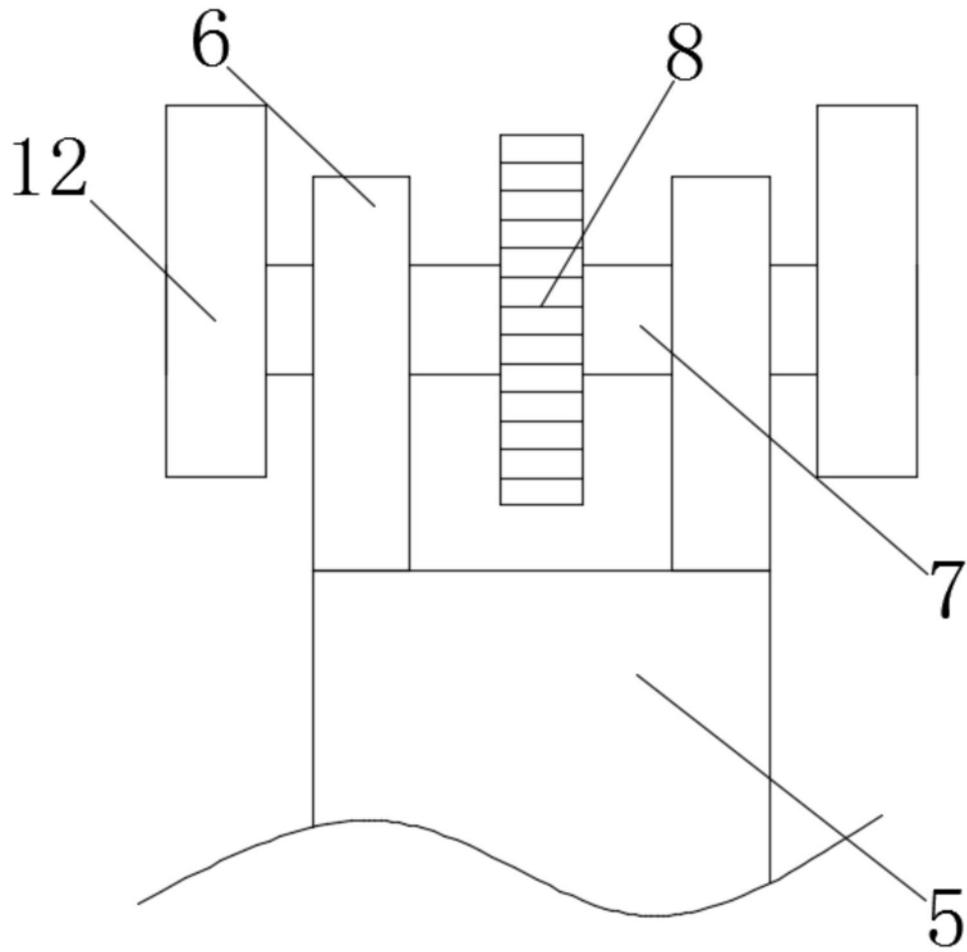


图4

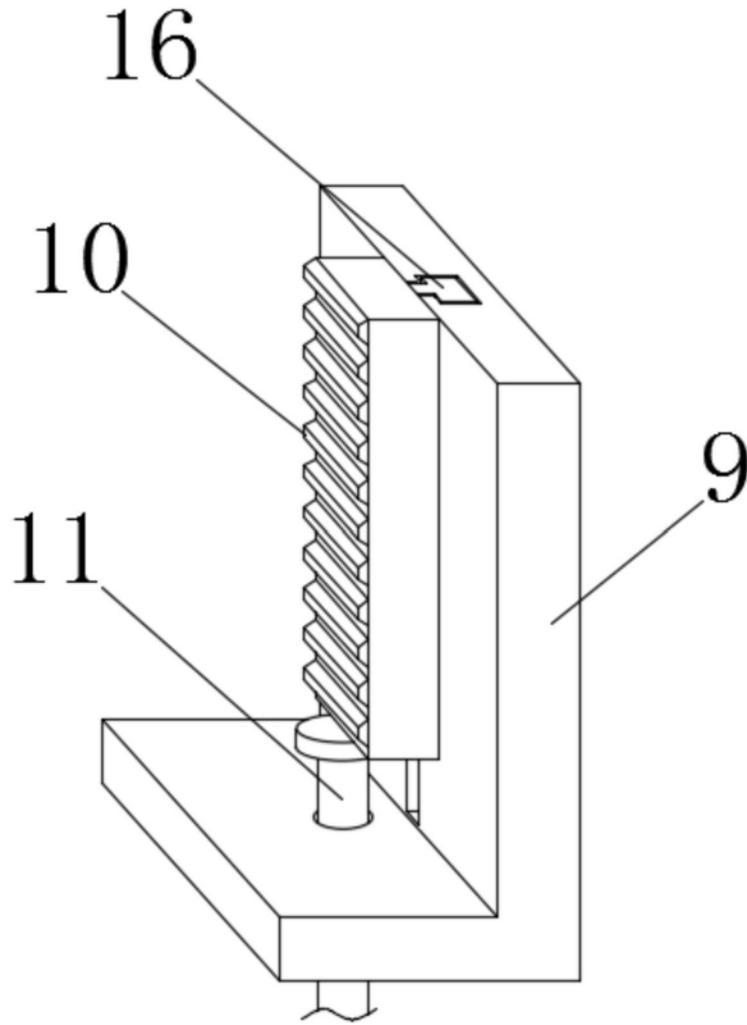


图5

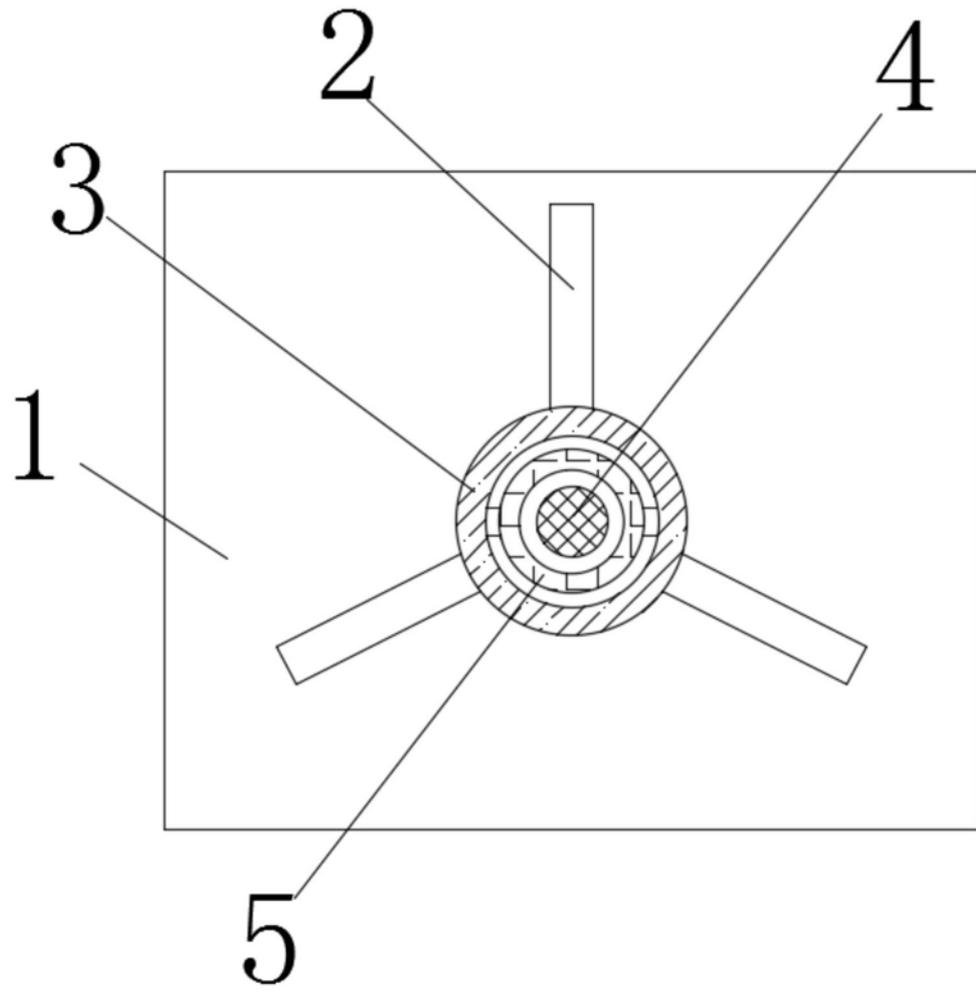


图6