



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214847602 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 23

(21) 申请号 202022724969.7

(22) 申请日 2020.11.23

(73) 专利权人 石柱土家族自治县轩义广告传媒有限公司

地址 409199 重庆市石柱土家族自治县南宾镇滨河中街林业局综合楼6号门面

(72) 发明人 邓浪

(74) 专利代理机构 北京喆翔知识产权代理有限公司 11616

代理人 孙娜

(51) Int. Cl.

G09F 15/00 (2006.01)

G09F 15/02 (2006.01)

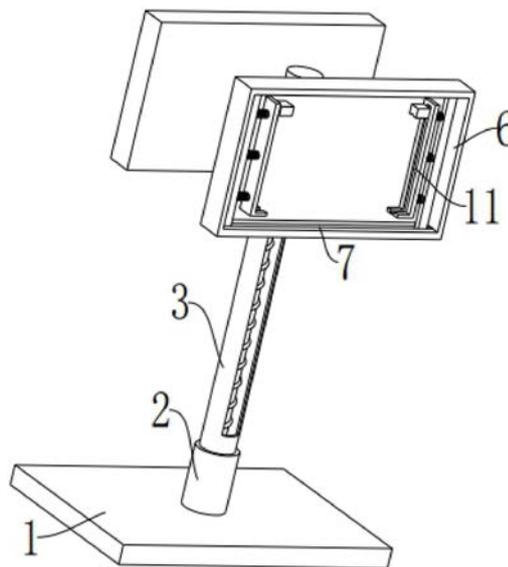
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种可调节广告牌

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可调节广告牌,包括底部基座、转动套杆、广告牌升降装置、连接横杆、球型铰接转动装置、广告牌放置框架、横向滑槽、长度调节滑杆、夹持固定缓冲簧、夹持固定板、广告放置夹持固定槽、高度调节滑杆和高度限制块,所述转动套杆设于底部基座上,所述广告牌升降装置设于转动套杆上,所述连接横杆设于广告牌升降装置上,所述广告牌升降装置包括转动支撑杆、滑槽、转动轴、转动升降用螺纹、螺纹旋转铰接块、顶部限制档板和驱动电机。本实用新型属于广告宣传器材技术领域,具体是一种可调节广告牌,有效的解决了目前市场上广告牌无法调节大小、外形及无法调节展示角度的问题,实现了可调节大小、外形及调整展示角度的技术特点。



1. 一种可调节广告牌,其特征在于:包括底部基座、转动套杆、广告牌升降装置、连接横杆、球型铰接转动装置、广告牌放置框架、横向滑槽、长度调节滑杆、夹持固定缓冲簧、夹持固定板、广告放置夹持固定槽、高度调节滑杆和高度限制块,所述转动套杆设于底部基座上,所述广告牌升降装置设于转动套杆上,所述连接横杆设于广告牌升降装置上,所述球型铰接转动装置设于连接横杆上,所述广告牌放置框架设于球型铰接转动装置上,所述横向滑槽设于广告牌放置框架内,所述长度调节滑杆设于横向滑槽上,所述夹持固定缓冲簧设于长度调节滑杆上,所述夹持固定板设于夹持固定缓冲簧上,所述广告放置夹持固定槽设于夹持固定板上,所述高度调节滑杆设于广告放置夹持固定槽上,所述高度限制块设于高度调节滑杆上,所述广告牌升降装置包括转动支撑杆、滑槽、转动轴、转动升降用螺纹、螺纹旋转铰接块、顶部限制挡板和驱动电机,所述转动支撑杆设于转动套杆上,所述滑槽设于转动支撑杆上,所述转动轴设于转动支撑杆内,所述转动升降用螺纹设于转动轴上,所述螺纹旋转铰接块设于转动轴上,所述顶部限制挡板设于转动支撑杆上,所述驱动电机设于顶部限制挡板上。

2. 根据权利要求1所述的一种可调节广告牌,其特征在于:所述转动套杆设于底部基座和转动支撑杆之间,所述转动支撑杆设于转动套杆和顶部限制挡板之间,所述连接横杆设于螺纹旋转铰接块和球型铰接转动装置之间,所述球型铰接转动装置设于连接横杆和广告牌放置框架之间,所述夹持固定缓冲簧设于长度调节滑杆和夹持固定板之间,所述高度调节滑杆设于夹持固定板和高度限制块之间。

3. 根据权利要求2所述的一种可调节广告牌,其特征在于:所述转动套杆和底部基座呈垂直设置,所述转动支撑杆和底部基座呈垂直设置,所述转动轴和底部基座呈垂直设置,所述顶部限制挡板和转动轴呈垂直设置,所述连接横杆和螺纹旋转铰接块呈垂直设置,所述球型铰接转动装置和连接横杆呈垂直设置,所述长度调节滑杆和广告牌放置框架呈垂直设置,所述夹持固定缓冲簧和长度调节滑杆呈垂直设置,所述夹持固定板和长度调节滑杆呈平行设置,所述夹持固定板和夹持固定缓冲簧呈垂直设置,所述高度调节滑杆和夹持固定板呈垂直设置。

4. 根据权利要求3所述的一种可调节广告牌,其特征在于:所述底部基座呈长方体设置,所述转动套杆呈圆柱形腔体设置,所述转动支撑杆呈圆柱形腔体设置,所述转动轴呈圆柱形设置,所述连接横杆呈圆柱形设置,所述球型铰接转动装置呈圆球形设置,所述广告牌放置框架呈长方体设置,所述长度调节滑杆呈长方体设置,所述高度调节滑杆呈圆柱形设置,所述高度限制块呈长方体设置。

5. 根据权利要求4所述的一种可调节广告牌,其特征在于:所述连接横杆设有两组且关于转动支撑杆呈对称设置,所述球型铰接转动装置设有两组且关于转动支撑杆呈对称设置,所述广告牌放置框架设有两组且关于转动支撑杆呈对称设置,所述横向滑槽设有四组,所述长度调节滑杆设有四组,所述夹持固定缓冲簧设有若干组,所述夹持固定板设有四组,所述广告放置夹持固定槽设有四组,所述高度调节滑杆设有四组,所述高度限制块设有四组。

一种可调节广告牌

技术领域

[0001] 本实用新型属于广告宣传器材技术领域,具体是指一种可调节广告牌。

背景技术

[0002] 现今社会,广告行业蓬勃发展,各种广告展示牌已经成为必不可少的展示产品和信息的用具。目前市场上的广告牌的面积一般是固定不变的,就是其大小、外形均不能进行自由调整,导致其只能展示或悬挂固定尺寸、固定形状的广告宣传画,同时广告牌不能够转动,因此当人们需要向多个方向展示信息时,需要将整个装置转动,操作的过程比较费力麻烦,因此需要一种可调节广告牌。

实用新型内容

[0003] 针对上述情况,为克服现有技术的缺陷,本实用新型提供了一种可调节广告牌,有效的解决了目前市场上广告牌无法调节大小、外形及无法转动调节展示角度的问题,实现了可调节大小、外形及调整展示角度的技术特点。

[0004] 本实用新型采取的技术方案如下:本实用新型一种可调节广告牌,包括底部基座、转动套杆、广告牌升降装置、连接横杆、球型铰接转动装置、广告牌放置框架、横向滑槽、长度调节滑杆、夹持固定缓冲簧、夹持固定板、广告放置夹持固定槽、高度调节滑杆和高度限制块,所述转动套杆设于底部基座上,所述广告牌升降装置设于转动套杆上,所述连接横杆设于广告牌升降装置上,所述球型铰接转动装置设于连接横杆上,所述广告牌放置框架设于球型铰接转动装置上,所述横向滑槽设于广告牌放置框架内,所述长度调节滑杆设于横向滑槽上,所述夹持固定缓冲簧设于长度调节滑杆上,所述夹持固定板设于夹持固定缓冲簧上,所述广告放置夹持固定槽设于夹持固定板上,所述高度调节滑杆设于广告放置夹持固定槽上,所述高度限制块设于高度调节滑杆上,所述广告牌升降装置包括转动支撑杆、滑槽、转动轴、转动升降用螺纹、螺纹旋转铰接块、顶部限制挡板和驱动电机,所述转动支撑杆设于转动套杆上,所述滑槽设于转动支撑杆上,所述转动轴设于转动支撑杆内,所述转动升降用螺纹设于转动轴上,所述螺纹旋转铰接块设于转动轴上,所述顶部限制挡板设于转动支撑杆上,所述驱动电机设于顶部限制挡板上,所述转动套杆起到了使广告牌放置框架可以水平方向上转动调节角度的作用,所述广告牌升降装置起到了使广告牌放置框架可以上下移动的作用,所述球型铰接转动装置起到了使广告牌放置框架可以多角度调节的作用,所述长度调节滑杆起到了在横向滑槽内滑动调节夹持长度的作用,所述广告放置夹持固定槽起到了固定广告板的作用,所述高度限制块起到了利用高度调节滑杆在广告放置夹持固定槽内上下滑动从而调节夹持高度的作用,所述转动升降用螺纹起到了利用螺纹轨道完成广告牌放置框架上升或下降的作用。

[0005] 进一步地,所述转动套杆设于底部基座和转动支撑杆之间,所述转动支撑杆设于转动套杆和顶部限制挡板之间,所述连接横杆设于螺纹旋转铰接块和球型铰接转动装置之间,所述球型铰接转动装置设于连接横杆和广告牌放置框架之间,所述夹持固定缓冲簧设

于长度调节滑杆和夹持固定板之间,所述高度调节滑杆设于夹持固定板和高度限制块之间。

[0006] 进一步地,所述转动套杆和底部基座呈垂直设置,所述转动支撑杆和底部基座呈垂直设置,所述转动轴和底部基座呈垂直设置,所述顶部限制挡板和转动轴呈垂直设置,所述连接横杆和螺纹旋转铰接块呈垂直设置,所述球型铰接转动装置和连接横杆呈垂直设置,所述长度调节滑杆和广告牌放置框架呈垂直设置,所述夹持固定缓冲簧和长度调节滑杆呈垂直设置,所述夹持固定板和长度调节滑杆呈平行设置,所述夹持固定板和夹持固定缓冲簧呈垂直设置,所述高度调节滑杆和夹持固定板呈垂直设置。

[0007] 进一步地,所述底部基座呈长方体设置,所述转动套杆呈圆柱形腔体设置,所述转动支撑杆呈圆柱形腔体设置,所述转动轴呈圆柱形设置,所述连接横杆呈圆柱形设置,所述球型铰接转动装置呈圆球形设置,所述广告牌放置框架呈长方体设置,所述长度调节滑杆呈长方体设置,所述高度调节滑杆呈圆柱形设置,所述高度限制块呈长方体设置。

[0008] 进一步地,所述连接横杆设有两组且关于转动支撑杆呈对称设置,所述球型铰接转动装置设有两组且关于转动支撑杆呈对称设置,所述广告牌放置框架设有两组且关于转动支撑杆呈对称设置,所述横向滑槽设有四组,所述长度调节滑杆设有四组,所述夹持固定缓冲簧设有若干组,所述夹持固定板设有四组,所述广告放置夹持固定槽设有四组,所述高度调节滑杆设有四组,所述高度限制块设有四组。

[0009] 采用上述结构本实用新型取得的有益效果如下:本方案一种可调节广告牌,有效的解决了目前市场上广告牌无法调节大小、外形及无法转动调节展示角度的问题,实现了可调节大小、外形及调整展示角度的技术特点。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型一种可调节广告牌的整体结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型一种可调节广告牌的主视图;

[0012] 图3为本实用新型图2中A部分的局部放大图;

[0013] 图4为本实用新型一种可调节广告牌的左视图;

[0014] 图5为本实用新型一种可调节广告牌的广告牌升降装置的结构示意图。

[0015] 其中,1、底部基座,2、转动套杆,3、广告牌升降装置,4、连接横杆,5、球型铰接转动装置,6、广告牌放置框架,7、横向滑槽,8、长度调节滑杆,9、夹持固定缓冲簧,10、夹持固定板,11、广告放置夹持固定槽,12、高度调节滑杆,13高度限制块,14、转动支撑杆,15、滑槽,16、转动轴,17、转动升降用螺纹,18、螺纹旋转铰接块,19、顶部限制档板,20、驱动电机。

[0016] 附图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,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 如图1-5所示,本实用新型一种可调节广告牌,包括底部基座1、转动套杆2、广告牌升降装置3、连接横杆4、球型铰接转动装置5、广告牌放置框架6、横向滑槽7、长度调节滑杆8、夹持固定缓冲簧9、夹持固定板10、广告放置夹持固定槽11、高度调节滑杆12和高度限制块13,所述转动套杆2设于底部基座1上,所述广告牌升降装置3设于转动套杆2上,所述连接横杆4设于广告牌升降装置3上,所述球型铰接转动装置5设于连接横杆4上,所述广告牌放置框架6设于球型铰接转动装置5上,所述横向滑槽7设于广告牌放置框架6内,所述长度调节滑杆8设于横向滑槽7上,所述夹持固定缓冲簧9设于长度调节滑杆8上,所述夹持固定板10设于夹持固定缓冲簧9上,所述广告放置夹持固定槽11设于夹持固定板10上,所述高度调节滑杆12设于广告放置夹持固定槽11上,所述高度限制块13设于高度调节滑杆12上,所述广告牌升降装置3包括转动支撑杆14、滑槽15、转动轴16、转动升降用螺纹17、螺纹旋转铰接块18、顶部限制挡板19和驱动电机20,所述转动支撑杆14设于转动套杆2上,所述滑槽15设于转动支撑杆14上,所述转动轴16设于转动支撑杆14内,所述转动升降用螺纹17设于转动轴16上,所述螺纹旋转铰接块18设于转动轴17上,所述顶部限制挡板19设于转动支撑杆14上,所述驱动电机20设于顶部限制挡板19上。

[0019] 所述转动套杆2设于底部基座1和转动支撑杆14之间,所述转动支撑杆14设于转动套杆2和顶部限制挡板19之间,所述连接横杆4设于螺纹旋转铰接块18和球型铰接转动装置5之间,所述球型铰接转动装置5设于连接横杆4和广告牌放置框架6之间,所述夹持固定缓冲簧9设于长度调节滑杆8和夹持固定板10之间,所述高度调节滑杆12设于夹持固定板10和高度限制块13之间。

[0020] 所述转动套杆2和底部基座1呈垂直设置,所述转动支撑杆14和底部基座1呈垂直设置,所述转动轴16和底部基座1呈垂直设置,所述顶部限制挡板19和转动轴16呈垂直设置,所述连接横杆4和螺纹旋转铰接块18呈垂直设置,所述球型铰接转动装置5和连接横杆4呈垂直设置,所述长度调节滑杆8和广告牌放置框架6呈垂直设置,所述夹持固定缓冲簧9和长度调节滑杆8呈垂直设置,所述夹持固定板10和长度调节滑杆8呈平行设置,所述夹持固定板10和夹持固定缓冲簧9呈垂直设置,所述高度调节滑杆12和夹持固定板10呈垂直设置。

[0021] 所述底部基座1呈长方体设置,所述转动套杆2呈圆柱形腔体设置,所述转动支撑杆14呈圆柱形腔体设置,所述转动轴16呈圆柱形设置,所述连接横杆4呈圆柱形设置,所述球型铰接转动装置5呈圆球形设置,所述广告牌放置框架6呈长方体设置,所述长度调节滑杆8呈长方体设置,所述高度调节滑杆12呈圆柱形设置,所述高度限制块13呈长方体设置。

[0022] 所述连接横杆4设有两组且关于转动支撑杆14呈对称设置,所述球型铰接转动装置5设有两组且关于转动支撑杆14呈对称设置,所述广告牌放置框架6设有两组且关于转动支撑杆14呈对称设置,所述横向滑槽7设有四组,所述长度调节滑杆8设有四组,所述夹持固定缓冲簧9设有若干组,所述夹持固定板10设有四组,所述广告放置夹持固定槽11设有四组,所述高度调节滑杆12设有四组,所述高度限制块13设有四组。

[0023] 具体使用时,用户将需展示的广告板放入广告放置夹持固定槽11中,利用夹持固定缓冲簧9和夹持固定板10的作用将广告板固定住进行展示,当遇到不同高度和不同长度的广告板时,可通过长度调节滑杆8在横向滑槽7内的移动进而调节可夹持的长度,长度调节完毕时通过调节高度调节滑杆12在广告放置夹持固定槽11中的移动来完成夹持高度的调节,调节完毕后高度限制块13会对广告板进行夹持固定,广告板放置夹持固定后当用户

需要调节广告牌高度时,可通过驱动电机20带动转动轴16的转动,使得螺纹旋转铰接块18会因为转动轴16上的转动升降用螺纹17的作用可以上升或下降,此时通过连接横杆4连接的广告牌放置框架6也会跟着螺纹旋转铰接块18一起运动,完成广告牌高度的调节,当需要调节广告牌展示角度时,可通过转动支撑杆14在转动套杆2内的转动,完成广告牌的水平方向上的角度调节,还可利用球型铰接转动装置5直接转动广告牌放置框架6完成展示广告牌的角度调节,从而使得用户有最适的观看角度,以上便是整个可调节广告牌的使用流程。

[0024] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0025] 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。

[0026] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

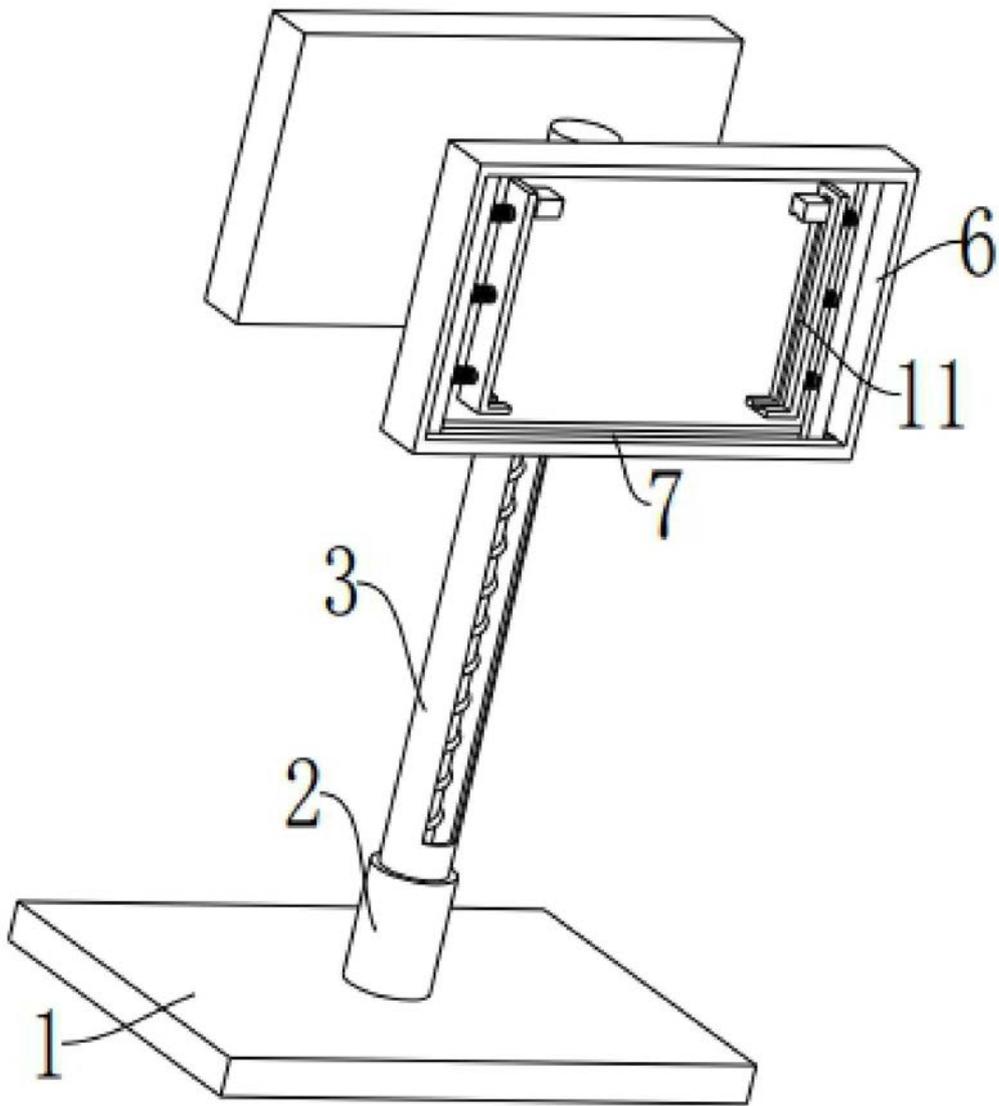


图1

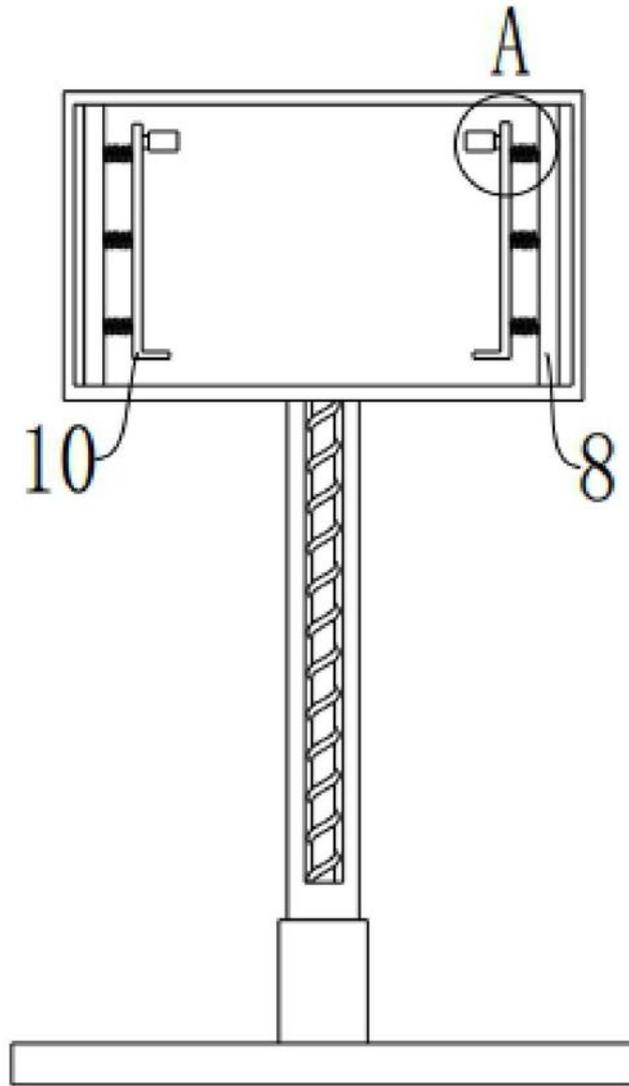


图2

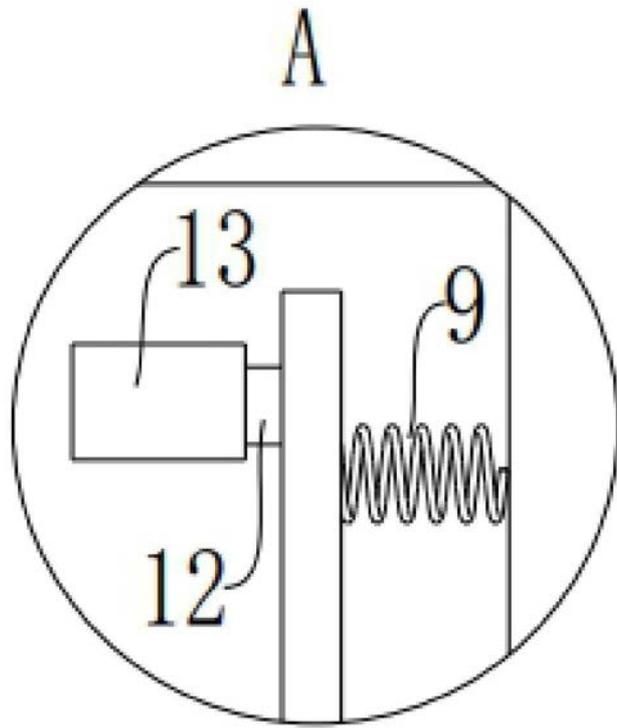


图3

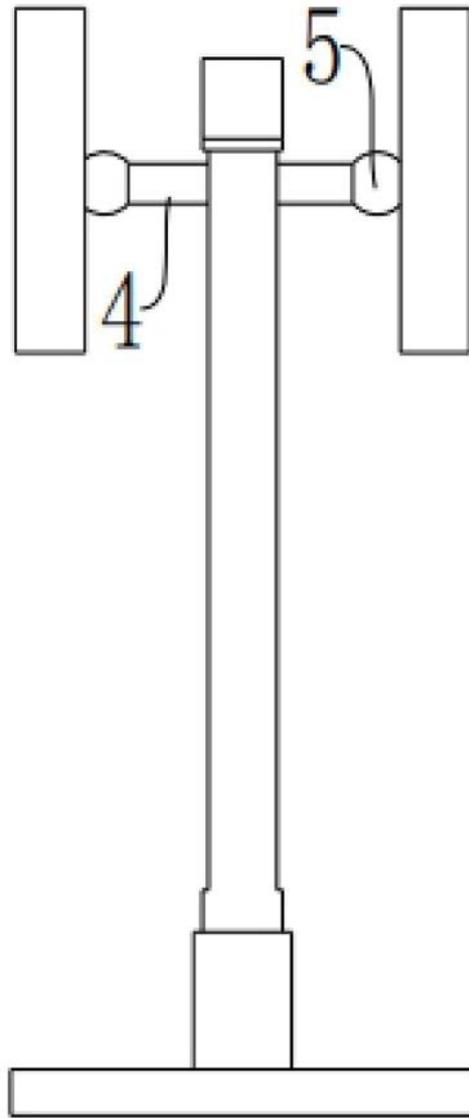


图4

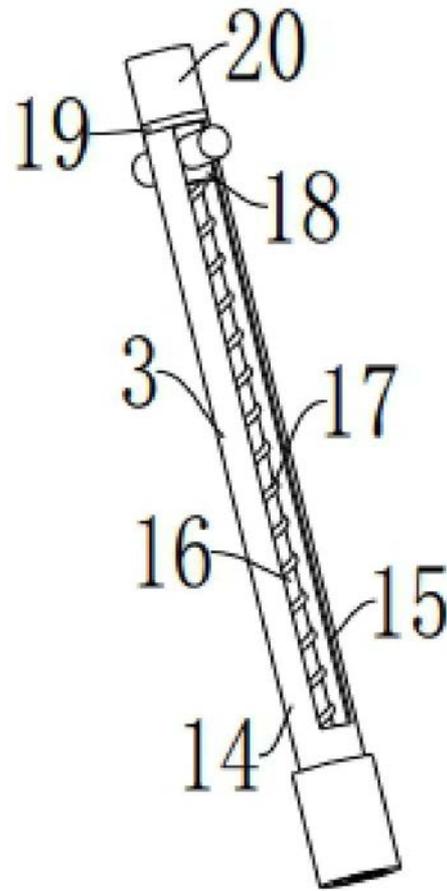


图5