



(21) 申请号 202323349239.3

(22) 申请日 2023.12.08

(73) 专利权人 山东深度信息产业有限公司

地址 272000 山东省济宁市任城区常青路
西首路南34号

(72) 发明人 李华 孔丽 李波

(74) 专利代理机构 山东智汇盛景知识产权代理
有限公司 37321

专利代理师 杜民持

(51) Int. Cl.

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 11/08 (2006.01)

F16M 11/18 (2006.01)

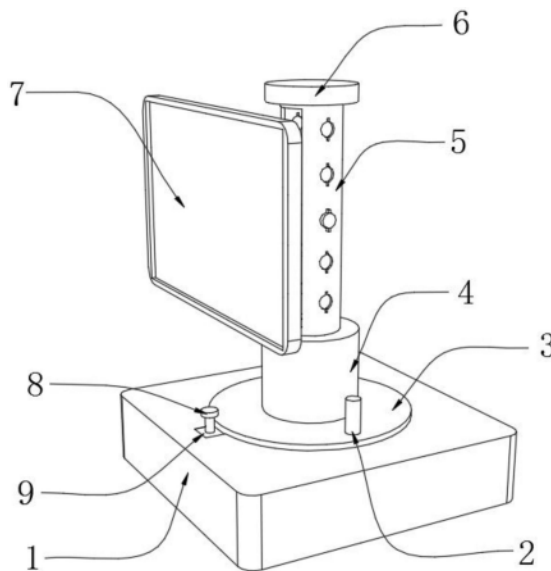
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种具有调节功能的计算机显示装置

(57) 摘要

本实用新型涉及计算机显示装置技术领域，公开了一种具有调节功能的计算机显示装置，包括底板，所述底板的上方设置有转盘，所述转盘的顶部固定连接连接有连接柱，所述连接柱的顶部设置有升降机构，所述升降机构的一侧设置有显示屏，所述转盘与所述显示屏传动连接，所述转盘的底部固定连接连接有圈型板，所述圈型板的底部开设有多个第一滑槽，所述圈型板的底部与所述底板转动连接，所述底板位于所述圈型板的一侧开设有凹槽，所述凹槽内设置有连接杆；本实用新型通过转盘和圈型板的设置，可以起到调节显示屏转动角度的作用，通过连接柱、连接杆、第三弹簧和第二滑柱设置，可以起到固定转盘，从而起到固定显示屏的作用。



1. 一种具有调节功能的计算机显示装置,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的上方设置有转盘(3),所述转盘(3)的顶部固定连接连接有连接柱(4),所述连接柱(4)的顶部设置有升降机构,所述升降机构的一侧设置有显示屏(7),所述转盘(3)与所述显示屏(7)传动连接,所述转盘(3)的底部固定连接连接有圈型板(24),所述圈型板(24)的底部开设有多个第一滑槽,所述圈型板(24)的底部与所述底板(1)转动连接,所述底板(1)位于所述圈型板(24)的一侧开设有凹槽,所述凹槽内设置有连接杆(21),所述连接杆(21)的底部固定连接连接有多个第三弹簧(22),多个所述第三弹簧(22)的底部与所述底板(1)固定连接,所述连接杆(21)的顶部固定连接连接有第二滑柱(23),所述第二滑柱(23)的顶部伸入其中一个所述第一滑槽内,所述连接杆(21)的顶部固定连接连接有挤压柱(8),所述挤压柱(8)的顶部滑动连接有挡板(9),所述挡板(9)的边部与所述底板(1)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种具有调节功能的计算机显示装置,其特征在于:所述圈型板(24)的外侧壁固定连接连接有多个滚珠(25),多个所述滚珠(25)的外侧壁与所述底板(1)相接触。

3. 根据权利要求1所述的一种具有调节功能的计算机显示装置,其特征在于:所述转盘(3)的顶部固定连接连接有把手(2)。

4. 根据权利要求1所述的一种具有调节功能的计算机显示装置,其特征在于:所述升降机构包括套筒(5),所述套筒(5)的底部与所述连接柱(4)固定连接,所述套筒(5)的两侧分别开设有多个第一通孔,所述套筒(5)的内部设置有移动块(13),所述移动块(13)上开设有第二通孔,所述第二通孔内设置有第二弹簧(20),所述第二弹簧(20)的两端分别固定连接连接有卡柱(17),所述卡柱(17)的一端与所述移动块(13)滑动连接,所述卡柱(17)的另一端位于其中一个所述第一通孔内,且所述卡柱(17)的另一端与所述套筒(5)滑动连接,所述移动块(13)的一侧固定连接连接有支撑板(10),所述显示屏(7)位于所述支撑板(10)的一侧。

5. 根据权利要求4所述的一种具有调节功能的计算机显示装置,其特征在于:所述套筒(5)的顶部固定连接连接有有限位圆板(6)。

6. 根据权利要求4所述的一种具有调节功能的计算机显示装置,其特征在于:所述支撑板(10)的顶部固定连接连接有固定柱(19),所述固定柱(19)的顶部滑动连接有固定板(11),所述固定板(11)的一侧与所述显示屏(7)固定连接,所述支撑板(10)在远离所述固定柱(19)的顶部一端固定连接连接有导柱(14),所述导柱(14)的顶部转动连接有连接板(12),所述连接板(12)的底部固定连接连接有第一弹簧(15),所述第一弹簧(15)的内部设置有第一滑柱(18),所述第一滑柱(18)的顶部与所述连接板(12)滑动连接,所述第一滑柱(18)的两端分别固定连接连接有固定圆板(16),所述第一弹簧(15)的底部与其中一个所述固定圆板(16)的顶部固定连接,位于所述第一滑柱(18)下方的所述固定板(11)上开设有第二滑槽,所述第一滑柱(18)的底部伸入第二滑槽内。

一种具有调节功能的计算机显示装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及计算机显示装置技术领域,具体是一种具有调节功能的计算机显示装置。

背景技术

[0002] 计算机显示器通常也被称为电脑监视器或电脑屏幕,它是除了CPU、主板、内存、电源、键盘、鼠标之外最重要的一个计算机部件,其是一种可以将一定的电子文件信息通过特定的传输设备显示到屏幕上再反射到人眼的一种显示工具。

[0003] 现有的具有调节功能的计算机显示装置在调节显示屏时,一般是通过其显示屏下方的转盘来调节显示屏的转动。但是,该装置位于底部的转盘是没有固定的,这样就会导致显示屏在误碰时,显示屏的角度也会发生变化,从而导致该装置在使用时较为不便。

[0004] 因此,有必要提供一种具有调节功能的计算机显示装置解决上述技术问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种具有调节功能的计算机显示装置,具有较为方便调节显示屏的效果。

[0006] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:一种具有调节功能的计算机显示装置,包括底板,所述底板的上方设置有转盘,所述转盘的顶部固定连接连接有连接柱,所述连接柱的顶部设置有升降机构,所述升降机构的一侧设置有显示屏,所述转盘与所述显示屏传动连接,所述转盘的底部固定连接连接有圈型板,所述圈型板的底部开设有多个第一滑槽,所述圈型板的底部与所述底板转动连接,所述底板位于所述圈型板的一侧开设有凹槽,所述凹槽内设置有连接杆,所述连接杆的底部固定连接连接有多个第三弹簧,多个所述第三弹簧的底部与所述底板固定连接,所述连接杆的顶部固定连接连接有第二滑柱,所述第二滑柱的顶部伸入其中一个所述第一滑槽内,所述连接杆的顶部固定连接连接有挤压柱,所述挤压柱的顶部滑动连接有挡板,所述挡板的边部与所述底板固定连接。

[0007] 通过采用上述技术方案,起到固定显示屏的作用。

[0008] 本实用新型的进一步设置为:所述圈型板的外侧壁固定连接连接有多个滚珠,多个所述滚珠的外侧壁与所述底板相接触。

[0009] 通过采用上述技术方案,可以使得省力的作用。

[0010] 本实用新型的进一步设置为:所述转盘的顶部固定连接连接有把手。

[0011] 通过采用上述技术方案,可以起到方便转动转盘的作用。

[0012] 本实用新型的进一步设置为:所述升降机构包括套筒,所述套筒的底部与所述连接柱固定连接,所述套筒的两侧分别开设有多个第一通孔,所述套筒的内部设置有移动块,所述移动块上开设有第二通孔,所述第二通孔内设置有第二弹簧,所述第二弹簧的两端分别固定连接连接有卡柱,所述卡柱的一端与所述移动块滑动连接,所述卡柱的另一端位于其中一个所述第一通孔内,且所述卡柱的另一端与所述套筒滑动连接,所述移动块的一侧固定

连接有支撑板,所述显示屏位于所述支撑板的一侧。

[0013] 通过采用上述技术方案,可以起到上下移动显示屏的作用。

[0014] 本实用新型的进一步设置为:所述套筒的顶部固定连接有限位圆板。

[0015] 通过采用上述技术方案,可以起到限制移动块位置的作用。

[0016] 本实用新型的进一步设置为:所述支撑板的顶部固定连接有固定柱,所述固定柱的顶部滑动连接有固定板,所述固定板的一侧与所述显示屏固定连接,所述支撑板在远离所述固定柱的顶部一端固定连接有导柱,所述导柱的顶部转动连接有连接板,所述连接板的底部固定连接有第一弹簧,所述第一弹簧的内部设置有第一滑柱,所述第一滑柱的顶部与所述连接板滑动连接,所述第一滑柱的两端分别固定连接有固定圆板,所述第一弹簧的底部与其中一个所述固定圆板的顶部固定连接,位于所述第一滑柱下方的所述固定板上开设有第二滑槽,所述第一滑柱的底部伸入第二滑槽内。

[0017] 通过采用上述技术方案,可以起到拆卸显示屏的作用。

[0018] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:本实用新型通过转盘和圈型板的设置,可以起到调节显示屏转动角度的作用,通过连接柱、连接杆、第三弹簧和第二滑柱设置,可以起到固定转盘,从而起到固定显示屏的作用,通过滚珠的设置,可以使得省力的作用,通过把手的设置,可以起到方便转动转盘的作用,通过卡柱、第二弹簧、移动块和支撑板的设置,可以起到上下移动显示屏的作用,通过限位圆板的设置,可以起到限制移动块位置的作用,通过导柱、连接杆、第一滑柱、第一弹簧、固定柱和固定圆板的设置,可以起到拆卸显示屏的作用。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的三维结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型的侧视结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型导柱和连接板的三维结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型第二弹簧和第一滑柱的三维结构示意图;

[0023] 图5为本实用新型滚珠和把手的三维结构示意图;

[0024] 图6为本实用新型底板和第二滑柱的三维结构示意图。

[0025] 图中:1、底板;2、把手;3、转盘;4、连接柱;5、套筒;6、限位圆板;7、显示屏;8、挤压柱;9、挡板;10、支撑板;11、固定板;12、连接板;13、移动块;14、导柱;15、第一弹簧;16、固定圆板;17、卡柱;18、第一滑柱;19、固定柱;20、第二弹簧;21、连接杆;22、第三弹簧;23、第二滑柱;24、圈型板;25、滚珠。

具体实施方式

[0026] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型进一步的说明。

[0027] 请参阅图1~6,本实用新型实施例中,一种具有调节功能的计算机显示装置,包括底板1,所述底板1的上方设置有转盘3,所述转盘3的顶部固定连接连接柱4,所述连接柱4的顶部设置有升降机构,所述升降机构的一侧设置有显示屏7,所述转盘3与所述显示屏7转动连接,所述转盘3的底部固定连接圈型板24,所述圈型板24的底部开设有多个第一滑槽,所述圈型板24的底部与所述底板1转动连接,所述底板1位于所述圈型板24的一侧开设

有凹槽,所述凹槽内设置有连接杆21,所述连接杆21的底部固定连接有多个第三弹簧22,多个所述第三弹簧22的底部与所述底板1固定连接,所述连接杆21的顶部固定连接第二滑柱23,所述第二滑柱23的顶部伸入其中一个所述第一滑槽内,所述连接杆21的顶部固定连接挤压柱8,所述挤压柱8的顶部滑动连接有挡板9,所述挡板9的边部与所述底板1固定连接;当要调节显示屏7的旋转角度时,可以向下挤压挤压柱8,从而使得挤压柱8会带动连接杆21向下移动,进而使得连接杆21会挤压位于连接杆21下方的第三弹簧22,从而使得位于连接杆21上的第二滑柱23会从圈型板24上的第一滑槽内滑出,此时,可以转动转盘3,进而可以使得转盘3带动显示屏7转动,当显示屏7转动到相应的角度时,松开挤压柱8,使得位于连接杆21下方的第三弹簧22复位,从而使得第二滑柱23的顶部会重新滑入到圈型板24底部上的第一滑槽内,从而起到固定转盘3的作用,通过转盘3和圈型板24的设置,可以起到调节显示屏7转动角度的作用,通过连接柱4、连接杆21、第三弹簧22和第二滑柱23设置,可以起到固定转盘3,从而起到固定显示屏7的作用。

[0028] 本实施例中,优选的,所述圈型板24的外侧壁固定连接多个滚珠25,多个所述滚珠25的外侧壁与所述底板1相接触;当转动转盘3时,滚珠25也会跟随转盘3在底板1上转动,从而起到省力的作用,通过滚珠25的设置,可以使得省力的作用。

[0029] 本实施例中,优选的,所述转盘3的顶部固定连接把手2;通过把手2的设置,可以起到方便转动转盘3的作用。

[0030] 请参阅图1、图2和图4,本实用新型实施例中,所述升降机构包括套筒5,所述套筒5的底部与所述连接柱4固定连接,所述套筒5的两侧分别开设有多个第一通孔,所述套筒5的内部设置有移动块13,所述移动块13上开设有第二通孔,所述第二通孔内设置有第二弹簧20,所述第二弹簧20的两端分别固定连接卡柱17,所述卡柱17的一端与所述移动块13滑动连接,所述卡柱17的另一端位于其中一个所述第一通孔内,且所述卡柱17的另一端与所述套筒5滑动连接,所述移动块13的一侧固定连接支撑板10,所述显示屏7位于所述支撑板10的一侧;当要上下调节显示屏7位置时,可以挤压位于套筒5两侧的卡柱17,从而使得卡柱17会挤压位于卡柱17之间的第二弹簧20,进而使得卡柱17会滑动到移动块13的第二通孔内,从而使得可以在套筒5的内部上下移动移动块13,进而使得通过移动块13可以带动显示屏7上下移动,通过卡柱17、第二弹簧20、移动块13和支撑板10的设置,可以起到上下移动显示屏7的作用。

[0031] 本实施例中,优选的,所述套筒5的顶部固定连接限位圆板6;通过限位圆板6的设置,可以起到限制移动块13位置的作用。

[0032] 本实施例中,优选的,所述支撑板10的顶部固定连接固定柱19,所述固定柱19的顶部滑动连接固定板11,所述固定板11的一侧与所述显示屏7固定连接,所述支撑板10在远离所述固定柱19的顶部一端固定连接导柱14,所述导柱14的顶部转动连接连接板12,所述连接板12的底部固定连接第一弹簧15,所述第一弹簧15的内部设置第一滑柱18,所述第一滑柱18的顶部与所述连接板12滑动连接,所述第一滑柱18的两端分别固定连接固定圆板16,所述第一弹簧15的底部与其中一个所述固定圆板16的顶部固定连接,位于所述第一滑柱18下方的所述固定板11上开设有第二滑槽,所述第一滑柱18的底部伸入第二滑槽内;当拉动第一滑柱18顶部的固定圆板16时,位于连接板12下方的第一弹簧15会受到挤压,从而使得第一滑柱18从固定板11上的第二滑槽内滑出,此时,转动连接杆21,使得

连接杆21从固定板11的正上方转出,然后可以向上移动固定板11,使得固定板11从固定柱19上滑出,从而可以将显示屏7拆卸下来,通过导柱14、连接杆21、第一滑柱18、第一弹簧15、固定柱19和固定圆板16的设置,可以起到拆卸显示屏7的作用。

[0033] 工作原理:当要调节显示屏7的旋转角度时,可以向下挤压挤压柱8,从而使得挤压柱8会带动连接杆21向下移动,进而使得连接杆21会挤压位于连接杆21下方的第三弹簧22,从而使得位于连接杆21上的第二滑柱23会从圈型板上的第一滑槽内部滑出,此时,可以转动转盘3,进而可以使得转盘3带动显示屏7转动,当显示屏7转动到相应的角度时,松开挤压柱8,使得位于连接杆21下方的第三弹簧22复位,从而使得第二滑柱23的顶部会重新滑入到圈型板24底部上的第一滑槽内,当要上下调节显示屏7位置时,可以挤压位于套筒5两侧的卡柱17,从而使得卡柱17会挤压位于卡柱17之间的第二弹簧20,进而使得卡柱17会滑动到移动块13的内部,从而使得可以在套筒5的内部上下移动移动块13,进而使得通过移动块13可以带动显示屏7上下移动,从而可以达到调节显示屏7的作用。

[0034] 以上所述仅是本实用新型的较佳实施方式,故凡依本实用新型专利申请范围所述的构造、特征及原理所做的等效变化或修饰,均包括于本实用新型专利申请范围内。

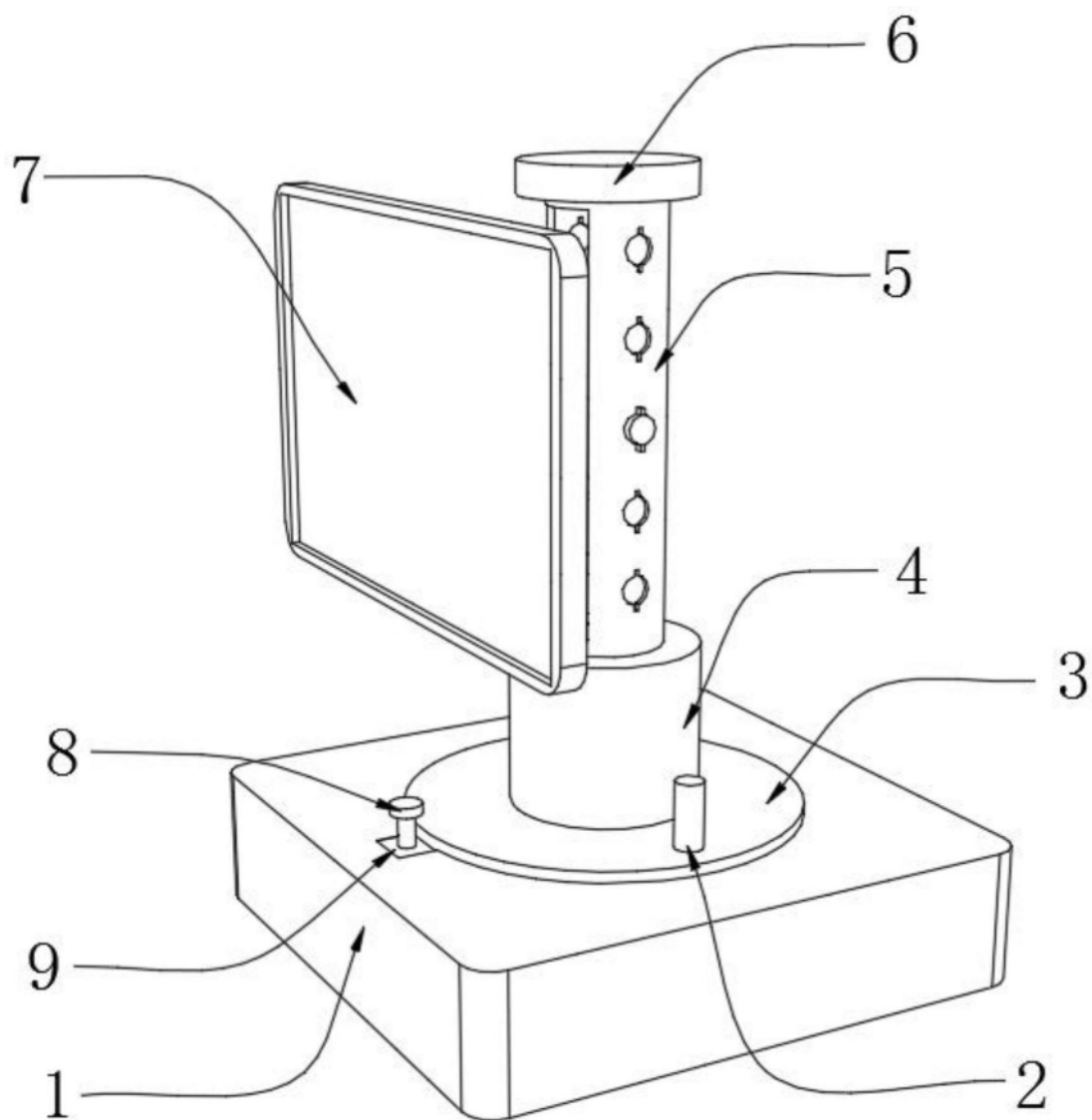


图1

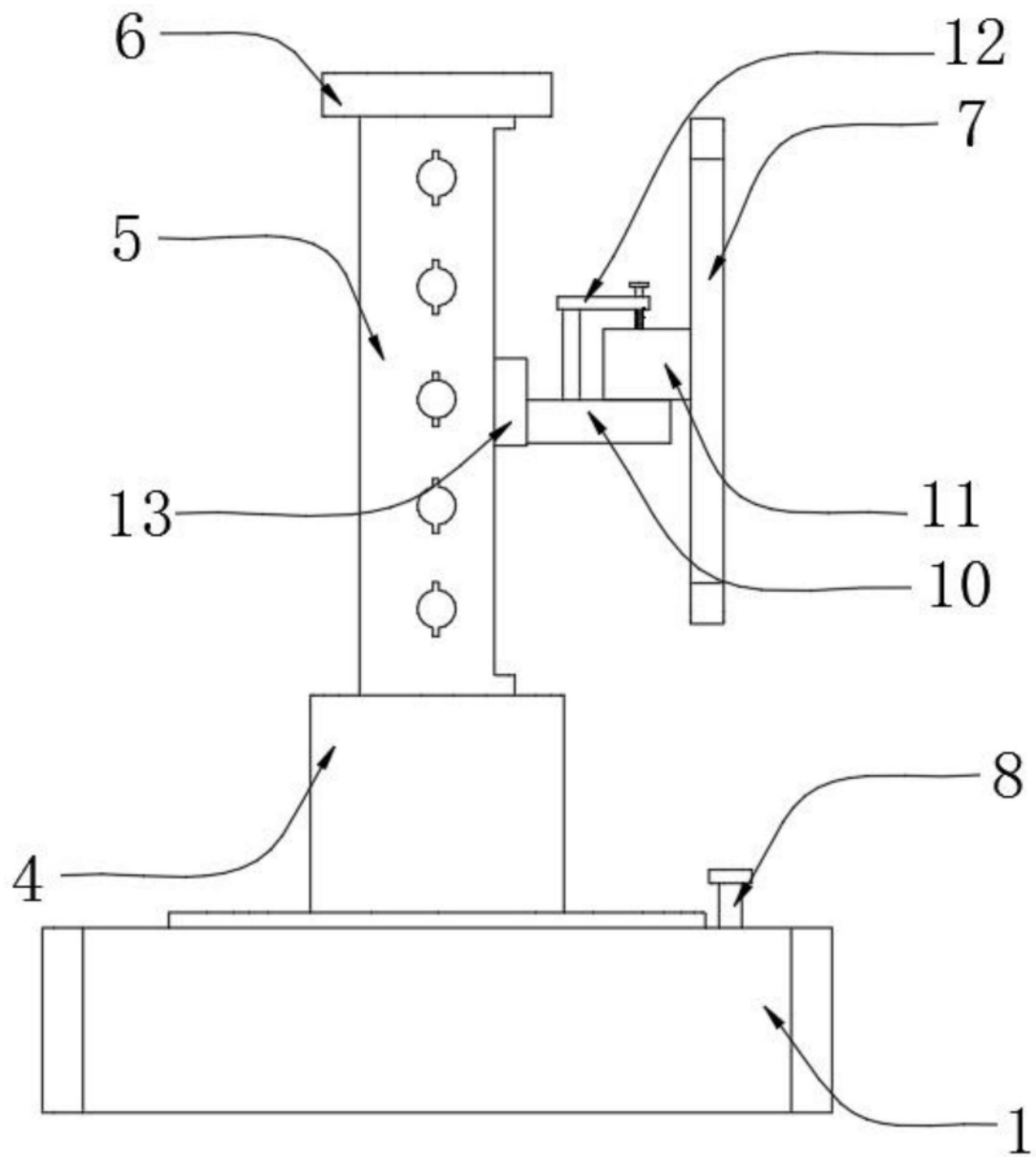


图2

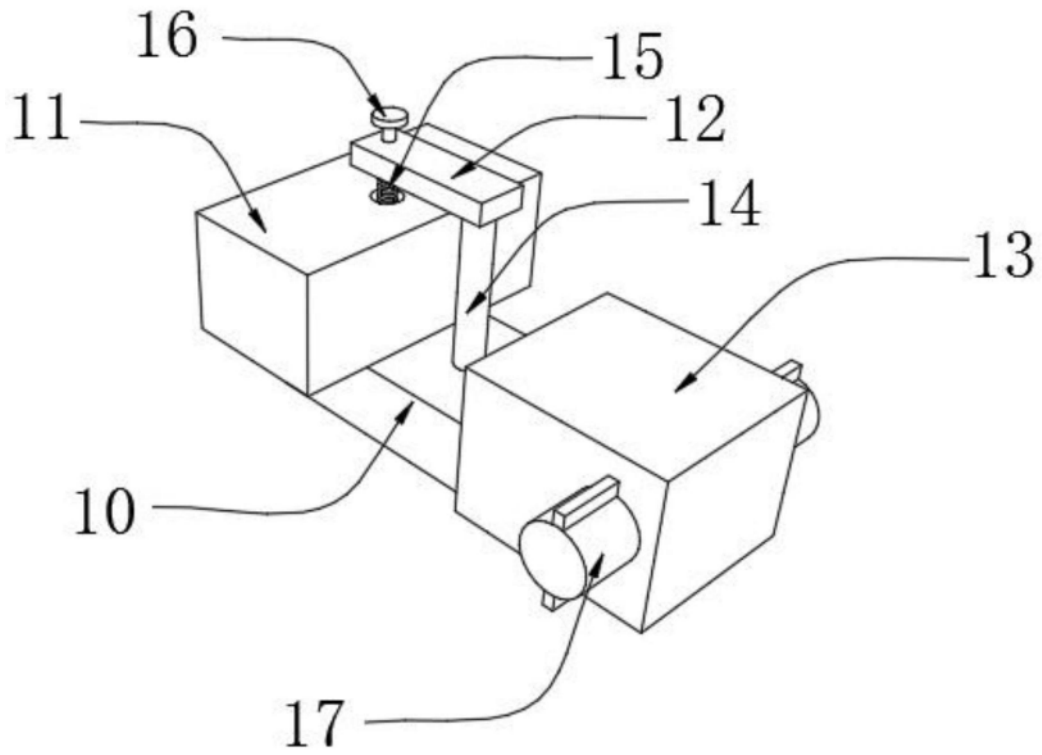


图3

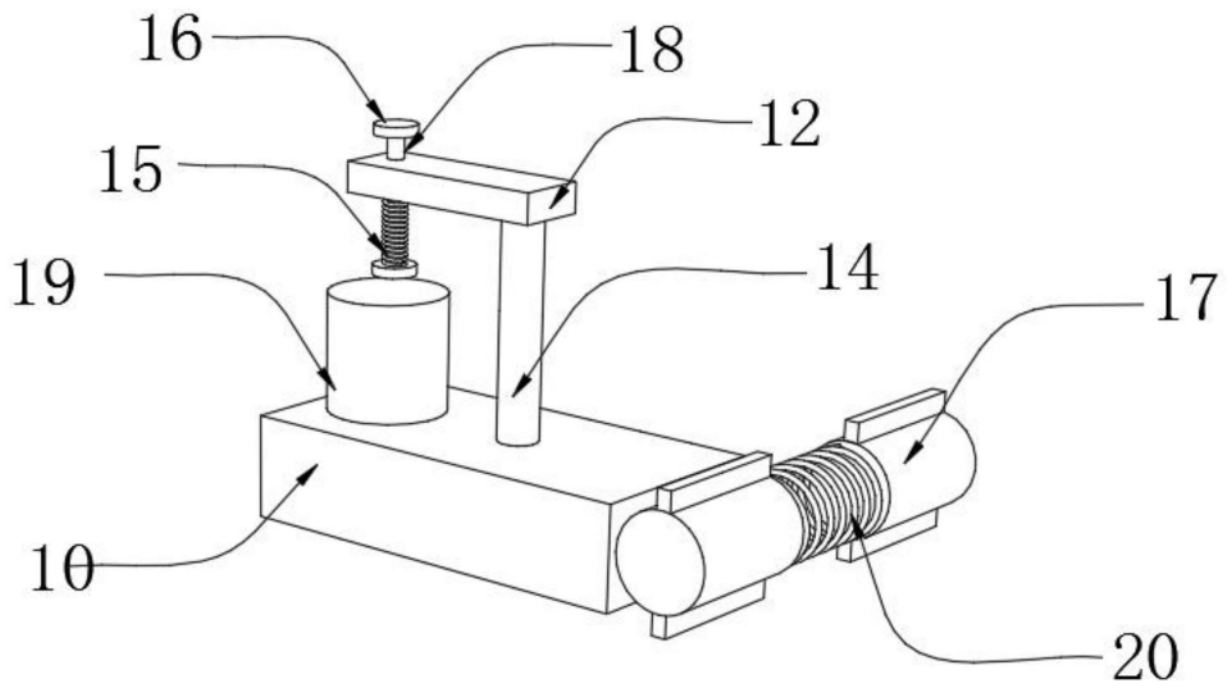


图4

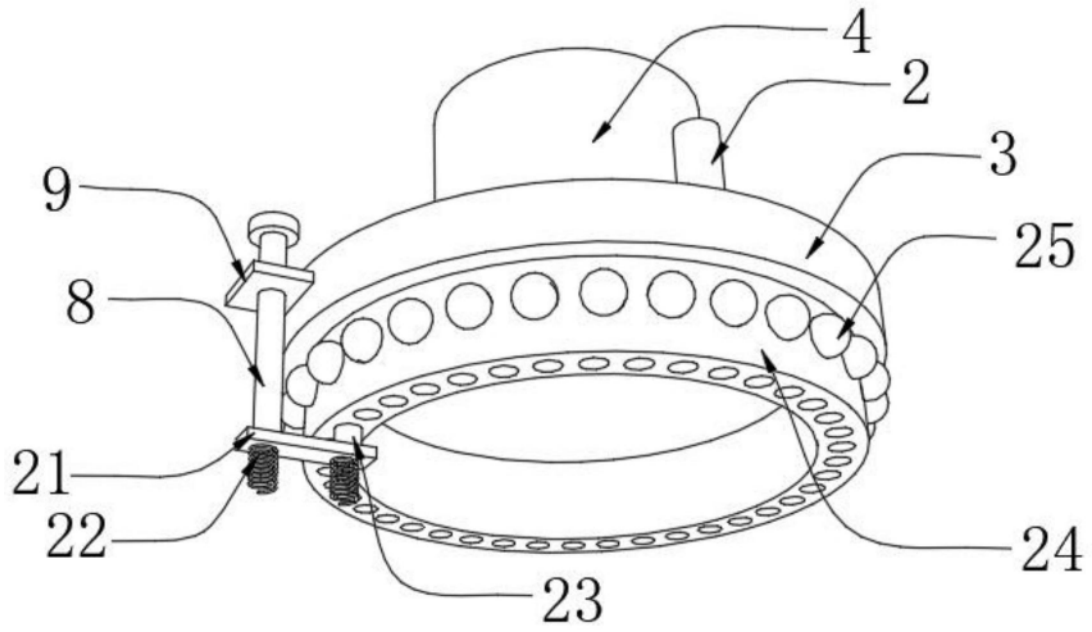


图5

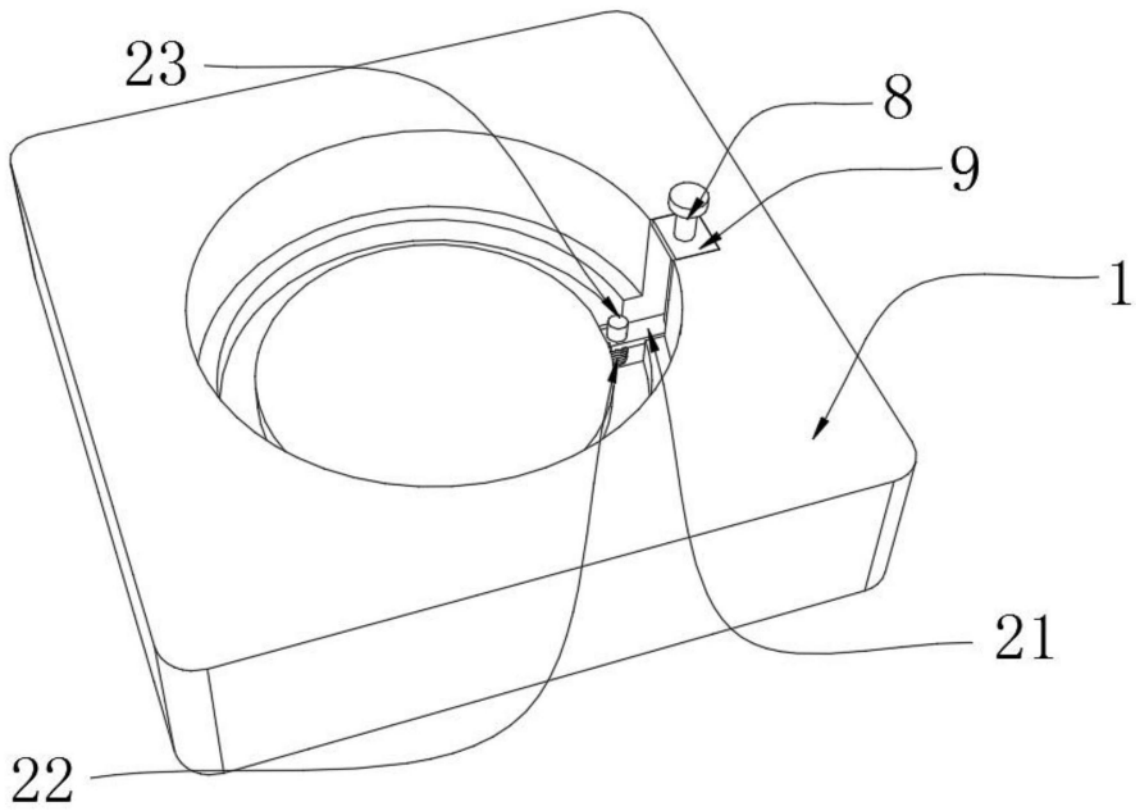


图6