(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207378429 U
(45)授权公告日 2018.05.18

(21)申请号 201721191829.X

(22)申请日 2017.09.18

(73)专利权人 上海形家广告设计有限公司
地址 201500 上海市金山区廊下镇廊下新村16号202室

(72)发明人 金康

(51)Int.Cl.
F16M 11/22(2006.01)
F16M 11/10(2006.01)
F16M 11/18(2006.01)
G09F 9/00(2006.01)

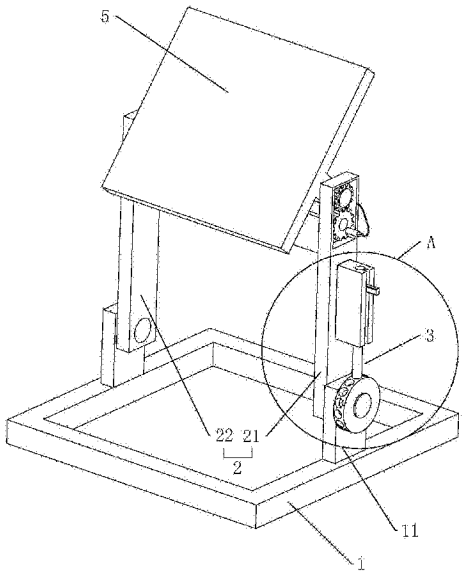
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54)实用新型名称

一种展示台

(57)摘要

本实用新型公开了一种展示台，包括底座，所述底座上铰接有支架，所述支架上转动连接有转动杆，所述转动杆上固定连接有显示器，所述转动杆与所述支架之间设置有驱动所述转动杆转动的驱动组件，所述驱动组件使所述显示器的宽度方向与所述支架的长度方向平行，本实用新型具有以下优点和效果：本方案利用新机械结构，通过设置驱动组件和定位组件，使显示器和底座既可以翻转至与支架平行，减小了占用空间，方便运输，也可转动到一定角度后，进行使用，方便了工人的操作。



CN 207378429 U

1.一种展示台，包括底座(1)，其特征是：所述底座(1)上铰接有支架(2)，所述支架(2)上转动连接有转动杆(4)，所述转动杆(4)上固定连接有显示器(5)，所述转动杆(4)与所述支架(2)之间设置有驱动所述转动杆(4)转动的驱动组件(6)，所述驱动组件(6)使所述显示器(5)的宽度方向与所述支架(2)的长度方向平行。

2.根据权利要求1所述的一种展示台，其特征是：所述驱动组件(6)包括固定连接在所述转动杆(4)一端的从动齿轮(61)、转动连接在所述支架(2)上且与所述从动齿轮(61)啮合的驱动齿轮(62)。

3.根据权利要求2所述的一种展示台，其特征是：所述驱动齿轮(62)与所述支架(2)之间设置有用于对所述驱动齿轮(62)进行定位的定位件(7)，所述定位件(7)包括开设在所述驱动齿轮(62)上的滑动孔(71)、滑动连接在所述滑动孔(71)内且半径与所述滑动孔(71)相同的定位杆(72)、开设在所述支架(2)上且与所述滑动孔(71)对应的定位槽(73)，所述滑动孔(71)与所述驱动齿轮(62)偏心设置，所述定位杆(72)进入所述定位槽(73)后，所述定位杆(72)远离所述定位槽(73)的一端从所述滑动孔(71)中伸出。

4.根据权利要求3所述的一种展示台，其特征是：所述定位杆(72)与所述定位槽(73)之间设置有用于使所述定位杆(72)在所述定位槽(73)中不易移动的限位件，所述限位件包括固定连接在所述定位槽(73)上的第一吸附件(721)、固定连接在所述定位杆(72)朝向所述定位槽(73)一端的第二吸附件(731)，所述第一吸附件(721)和所述第二吸附件(731)之间产生互相靠近的力。

5.根据权利要求4所述的一种展示台，其特征是：所述定位杆(72)远离所述第一吸附件(721)的一端固定连接有拉环(722)，所述拉环(722)上固定连接有连接绳(723)，所述连接绳(723)远离所述拉环(722)的一端与所述支架(2)固定连接。

6.根据权利要求1所述的一种展示台，其特征是：所述支架(2)上固定连接有安装板(8)，所述安装板(8)上固定连接有弹性件(81)，所述弹性件(81)远离所述安装板(8)的一端与所述显示器(5)固定连接，所述弹性件(81)对所述显示器(5)持续施加远离所述安装板(8)的力。

7.根据权利要求2所述的一种展示台，其特征是：所述转动杆(4)远离所述从动齿轮(61)的一端固定连接有阻尼环(222)，所述支架(2)朝向所述转动杆(4)的一端开设有转动槽(221)，所述阻尼环(222)的外壁与所述转动槽(221)的内壁抵触。

8.根据权利要求1所述的一种展示台，其特征是：所述支架(2)与所述底座(1)之间设置有用于对所述支架(2)进行定位的定位组件(3)，所述定位组件(3)包括滑动连接在所述支架(2)上的滑动杆(31)、固定连接在所述滑动杆(31)远离所述支架(2)一侧的拉动杆(32)、固定连接在所述底座(1)上的定位块(33)、若干个开设在所述定位块(33)周向侧壁上的限位槽(34)，所述滑动杆(31)与所述限位槽(34)同轴设置。

一种展示台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种展示台。

背景技术

[0002] 在车展中，为了更好的将车辆的性能和优点进行展示，车展展商们一般会在自己展厅内放置展示台，在展示台的显示器上播放自己的车辆广告或者显示自己车辆的性能参数，以达到宣传效果的最大化。

[0003] 目前，公告号为CN204884509U的中国专利公开了一种广告立牌展示台，它包括立牌正面透明板，设置在该立牌正面透明板两侧的支架，同时与两个支架连接的底座，以及与立牌正面透明板合页连接的背板，还包括对称设置在背板正对立牌正面透明板的一面上的两个弹性开关机构；所述立牌正面透明板内边缘两侧上均设有卡槽；弹性开关机构包括开设在背板上的开关操作孔，一端固定在背板上、并且可在开关操作孔中移动的弹性按压块，以及一端与弹性按压块另一端连接的卡条；卡条另一端贯穿背板边缘，并且可在弹性按压块带动下卡入到其中一个卡槽中。

[0004] 这种广告立牌展示台虽然通过弹性开关机构方便了广告的放入，但由于正面透明板与支架之间的角度是固定的，在进行广告立牌展示台的运输时，正面透明板与支架之间的角度扩大了存储范围，导致占用空间较大，不方便运输。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术存在的不足，本实用新型在于提供一种展示台，具有缩小展示台占用空间，方便运输的效果。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供了如下技术方案：一种展示台，包括底座，所述底座上铰接有支架，所述支架上转动连接有转动杆，所述转动杆上固定连接有显示器，所述转动杆与所述支架之间设置有驱动所述转动杆转动的驱动组件，所述驱动组件使所述显示器的宽度方向与所述支架的长度方向平行。

[0007] 通过采用上述技术方案，驱动组件带动转动杆转动，转动杆转动带动显示器转动，显示器转动后自身的宽度方向与支架的长度方向平行，使显示器所占的空间减小，从而使得展示台整体所占的空间减小，方便了展示台的运输。

[0008] 本实用新型进一步设置为：所述驱动组件包括固定连接在所述驱动杆一端的从动齿轮、转动连接在所述支架上且与所述从动齿轮啮合的驱动齿轮。

[0009] 通过采用上述技术方案，驱动齿轮转动带动从动齿轮转动，从动齿轮转动带动驱动杆转动，驱动杆转动带动显示器转动，从而使得显示器所占空间减小，使展示台整体的空间减小，方便运输。

[0010] 本实用新型进一步设置为：所述驱动齿轮与所述支架之间设置有用于对所述驱动齿轮进行定位的定位件，所述定位件包括开设在所述驱动齿轮上的滑动孔、滑动连接在所述滑动孔内且半径与所述滑动孔相同的定位杆、开设在所述支架上且与所述滑动孔对应的

定位槽，所述滑动孔与所述驱动齿轮偏心设置，所述定位杆进入所述定位槽后，所述定位杆远离所述定位槽的一端从所述滑动孔中伸出。

[0011] 通过采用上述技术方案，工人推动定位杆，由于滑动孔与驱动齿轮偏心设置，定位杆移动时，驱动齿轮在定位杆的带动下转动，当定位杆将驱动齿轮转动至滑动孔与定位槽重合时，工人推动定位杆，将定位杆插入定位槽中，使定位杆对驱动齿轮的位置进行定位，从而使转动杆和显示器的位置固定，减少显示器在运输过程中的晃动，使显示器不易在运输中损坏。

[0012] 本实用新型进一步设置为：所述定位杆与所述定位槽之间设置有用于使所述定位杆在所述定位槽中不易移动的限位件，所述限位件包括固定连接在所述定位槽上的第一吸附件、固定连接在所述定位杆朝向所述定位槽一端的第二吸附件，所述第一吸附件和所述第一吸附件之间产生互相靠近的力。

[0013] 通过采用上述技术方案，当定位杆插入定位槽后，第一吸附件抵触在第二吸附件上，由于第一吸附件和第二吸附件之间具有互相靠近的力，使得定位杆不易从定位槽内离开，使定位杆在运输中不易脱离定位槽，减小了运输过程中由于定位杆的滑脱而造成显示器随意转动的几率。

[0014] 本实用新型进一步设置为：所述定位杆远离所述第一吸附件的一端固定连接有拉环，所述拉环上固定连接有连接绳，所述连接绳远离所述拉环的一端与所述支架固定连接。

[0015] 通过采用上述技术方案，当需要将定位杆从定位槽内取出时，工人可以通过拉动拉环将定位杆从定位槽内取出，连接绳使的定位环即使从滑动孔内掉落也不易丢失，方便了工人的操作。

[0016] 本实用新型进一步设置为：所述支架上固定连接有安装板，所述安装板上固定连接有弹性件，所述弹性件远离所述安装板的一端与所述显示器固定连接，所述弹性件对所述显示器持续施加远离所述安装板的力。

[0017] 通过采用上述技术方案，弹性件推动显示器转动，使显示器远离安装板，由于弹性件持续对显示器施加远离安装板的力，当显示器的重力等于弹性件施加的力时，弹性件对显示器进行支撑。

[0018] 本实用新型进一步设置为：所述转动杆远离所述从动齿轮的一端固定连接有阻尼环，所述支架朝向所述转动杆的一端开设有转动槽，所述阻尼环的外壁与所述转动槽的内壁抵触。

[0019] 通过采用上述技术方案，阻尼环的外壁与转动槽抵触，阻尼环固定连接在转动杆的一端，使的转动杆与转动槽之间产生了一定的摩擦力，当弹性件推动显示器时，由于阻尼条的存在，显示器不易较快速的进行转动，对显示器的损伤较小。

[0020] 本实用新型进一步设置为：所述支架与所述底座之间设置有用于对所述支架进行定位的定位组件，所述定位组件包括滑动连接在所述支架上的滑动杆、固定连接在所述滑动杆远离所述支架一侧的拉动杆、固定连接在所述底座上的定位块、若干个开设在所述定位块周向侧壁上的限位槽，所述滑动杆与所述限位槽同轴设置。

[0021] 通过采用上述技术方案，工人通过拉动杆带动滑动杆移动，当滑动杆离开限位槽内时，工人可对支架与底座间的角度进行调节，当调节好后，工人可将滑动杆插入限位槽内，使支架与底座之间的角度固定，在运输时，工人可将滑动杆移出限位槽，将底座翻转至

与支架平行，减小了展示台整体的占用空间，方便运输。

[0022] 综上所述，本实用新型具有以下有益效果：

[0023] 1、通过设置驱动组件和定位组件，使显示器和底座既可以翻转至与支架平行，减小了占用空间，方便运输，也可转动到一定角度后，进行使用，方便了工人的操作；

[0024] 2、通过设置弹性件和阻尼环，在定位杆解除驱动齿轮的限制时，弹性件能够使显示器较为缓慢的自动展开，减小了显示器受损几率，方便了工人的操作。

附图说明

[0025] 图1为本实用新型的外部结构示意图；

[0026] 图2为图1的A处放大图，体现定位组件的内部连接结构；

[0027] 图3为体现转动杆与显示器的连接结构示意图；

[0028] 图4为体现转动杆与阻尼环的连接结构示意图；

[0029] 图5为体现驱动齿轮与从动齿轮的连接结构示意图；

[0030] 图6为体现定位杆与拉环的连接结构示意图。

[0031] 附图标记：1、底座；11、铰接块；2、支架；21、第一支撑杆；211、安装块；212、滑移槽；213、放置槽；214、容纳槽；22、第二支撑杆；221、转动槽；222、阻尼环；3、定位组件；31、滑动杆；32、拉动杆；33、定位块；34、限位槽；4、转动杆；5、显示器；6、驱动组件；61、从动齿轮；62、驱动齿轮；7、定位件；71、滑动孔；72、定位杆；721、第一吸附件；722、拉环；723、连接绳；73、定位槽；731、第二吸附件；8、安装板；81、弹性件。

具体实施方式

[0032] 参照附图对本实用新型做进一步说明。

[0033] 如图1所示，一种展示台，包括呈“回”形的底座1，底座1的两侧固定连接有铰接块11，铰接块11上通过销轴铰接有支架2，支架2包括通过销轴分别铰接在两块铰接块11上且互相平行的第一支撑杆21和第二支撑杆22。支架2与底座1之间设置有定位组件3，参考图2所示，定位组件3包括滑动杆31、拉动杆32、定位块33和限位槽34，呈圆柱形的定位块33固定连接在第一支撑杆21所铰接的铰接块11背朝另一块铰接块11的一侧，定位块33与销轴同轴设置。截面呈圆形的限位槽34开设在定位块33的周向侧壁上，第一支撑杆21背朝第二支撑杆22的一侧固定连接有安装块211，安装块211的端面上沿第一支撑杆21的长度方向开设有截面呈圆形的滑移槽212，呈圆柱形的滑动杆31在滑移槽212内沿第一支撑杆21的长度方向滑动，滑动杆31的半径与限位槽34的半径相同。滑移槽212远离第一支撑杆21的一侧开设有放置槽213，放置槽213的长度方向与滑移槽212的轴心平行，放置槽213将滑移槽212与安装块211的表面连通，滑动杆31上固定连接有拉动杆32，拉动杆32位于放置槽213内。

[0034] 工人通过拉动杆32带动滑动杆31移动，使滑动杆31离开限位槽34，此时第一支撑杆21和第二支撑杆22可沿销轴的轴心翻转，使支架2和底座1之间的角度改变；当工人通过拉动杆32将滑动杆31推入限位槽34内时，第一支撑杆21和第二支撑杆22不易沿销轴的轴心翻转，使支架2与底座1之间的角度固定。

[0035] 如图3所示，第一支撑杆21与第二支撑杆22之间通过轴承转动连接有转动杆4，转动杆4上固定连接有显示器5，参考图4所示，第二支撑杆22靠近转动杆4的一侧开设有转动

槽221，转动杆4的一端的上固定连接有阻尼环222，阻尼环222的外壁与转动槽221的内壁抵触。

[0036] 如图5所示，转动杆4与第一支撑杆21之间设置有驱动组件6，驱动组件6包括从动齿轮61和驱动齿轮62。第一支撑杆21远离转动杆4的一侧开设有容纳槽214，容纳槽214内转动连接有上述驱动齿轮62，从动齿轮61与转动杆4远离转动槽221的一侧固定连接。

[0037] 驱动齿轮62与支架2之间设置有用于对驱动齿轮62进行定位的定位件7，定位件7包括滑动孔71、定位杆72和定位槽73，截面呈圆形滑动孔71开设在驱动齿轮62上，且与驱动齿轮62偏心设置，呈圆柱形的定位杆72在滑动孔71内沿滑动孔71在长度方向滑动，与滑动孔71对应的定位槽73开设在第一支撑杆21朝向驱动齿轮62的一侧。定位杆72朝向第一支撑杆21的一侧固定连接有第一吸附件721，定位槽73朝向驱动齿轮62一侧的内壁上固定连接有第二吸附件731，第一吸附件721和第二吸附件731均为磁铁，第一吸附件721和第二吸附件731之间产生相互靠近的力，参考图6所示，定位杆72远离第一吸附件721的一端固定连接有呈环状的拉环722，拉环722上固定连接有连接绳723，连接绳723远离拉环722的一端与第一支撑杆21固定连接。

[0038] 如图3所示，第一支撑杆21和第二支撑杆22之间固定连接有呈长方体装的安装板8，安装板8靠近显示器5的一侧固定连接有弹性件81，弹性件81为弹簧，弹性件81持续对显示器5施加远离安装板8的弹力。

[0039] 综上所述，当需要进行展示台的运输时，工人通过定位杆72转动驱动齿轮62转动，驱动齿轮62转动带动从动齿轮61转动，从动齿轮61转动带动转动杆4转动，转动杆4转动使得显示器5靠近安装板8，使弹性件81压缩。当驱动齿轮62转动至滑动孔71的轴心与定位槽73的轴心在同一直线上时，工人推动定位杆72进入到定位槽73内，第一吸附件721和第二吸附件731互相吸引，使定位杆72较稳定的位于定位槽73内，由于驱动齿轮62无法转动，使得从动齿轮61、转动杆4和显示器5的位置均固定，显示器5与第一支撑杆21的长度方向平行，减小了展示台整体的占用空间。工人再通过拉动杆32将滑动杆31从限位槽34内取出，转动底座1，使底座1也与第一支撑杆21平行，进一步缩小了展示台整体的占用空间，方便了运输。当到达车展会场时，工人将第一支撑杆21与底座1的角度进行调节，调节完成后通过拉动杆32将滑动杆31插入到限位槽34内，对第一支撑杆21与底座1进行位置的固定。工人通过拉环722将定位杆72从定位槽73中取出时，驱动齿轮62解除限位，连接绳723使定位杆72不易掉落，弹性件81推动显示器5远离安装板8，由于阻尼条的作用，显示器5较为缓慢的转动至弹性件81的弹力与显示器5自身重力的平衡处并静止，便可以进行展示。

[0040] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，本实用新型的保护范围并不仅局限于上述实施例，凡属于本实用新型思路下的技术方案均属于本实用新型的保护范围。应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型原理前提下的若干改进和润饰，这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

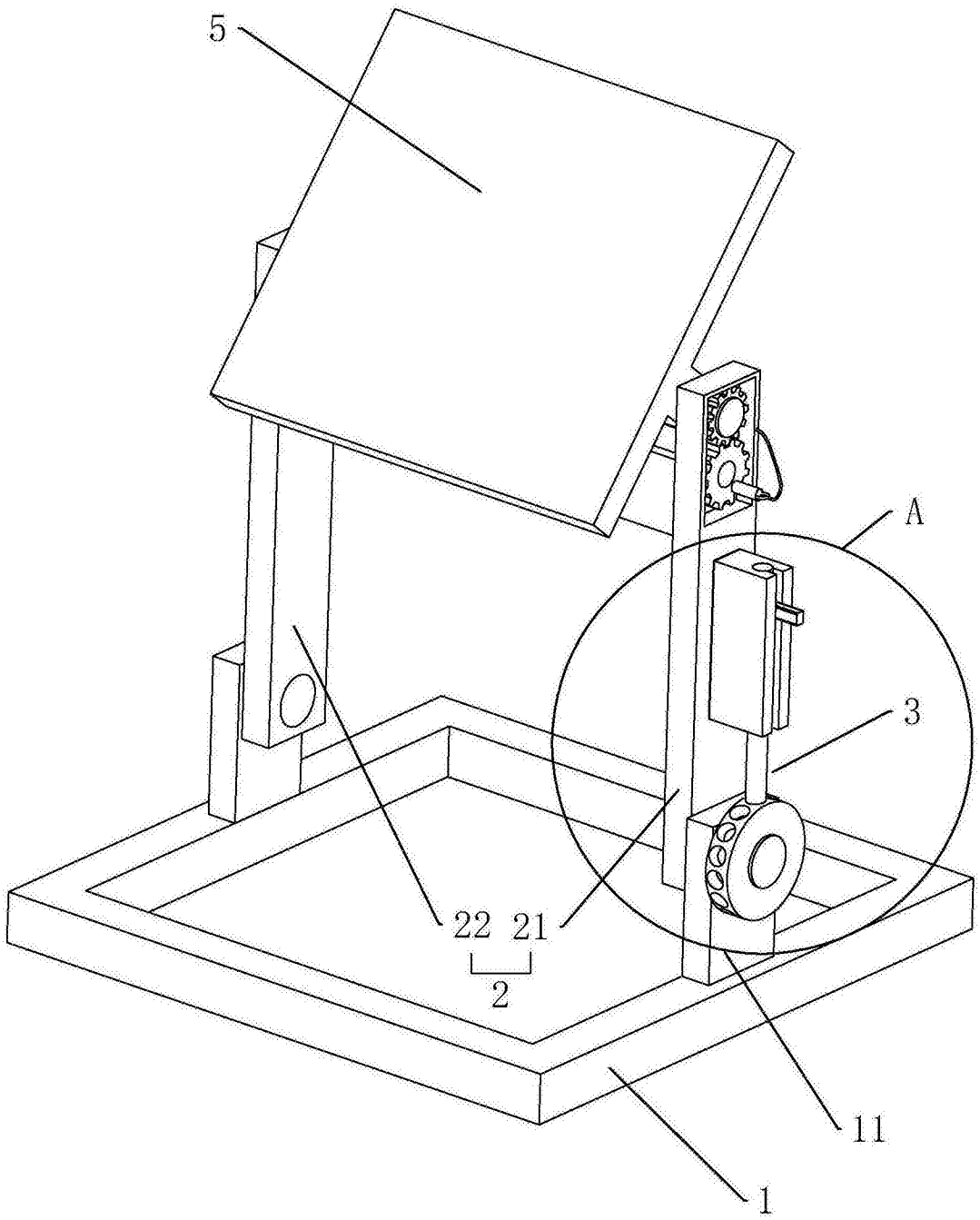


图1

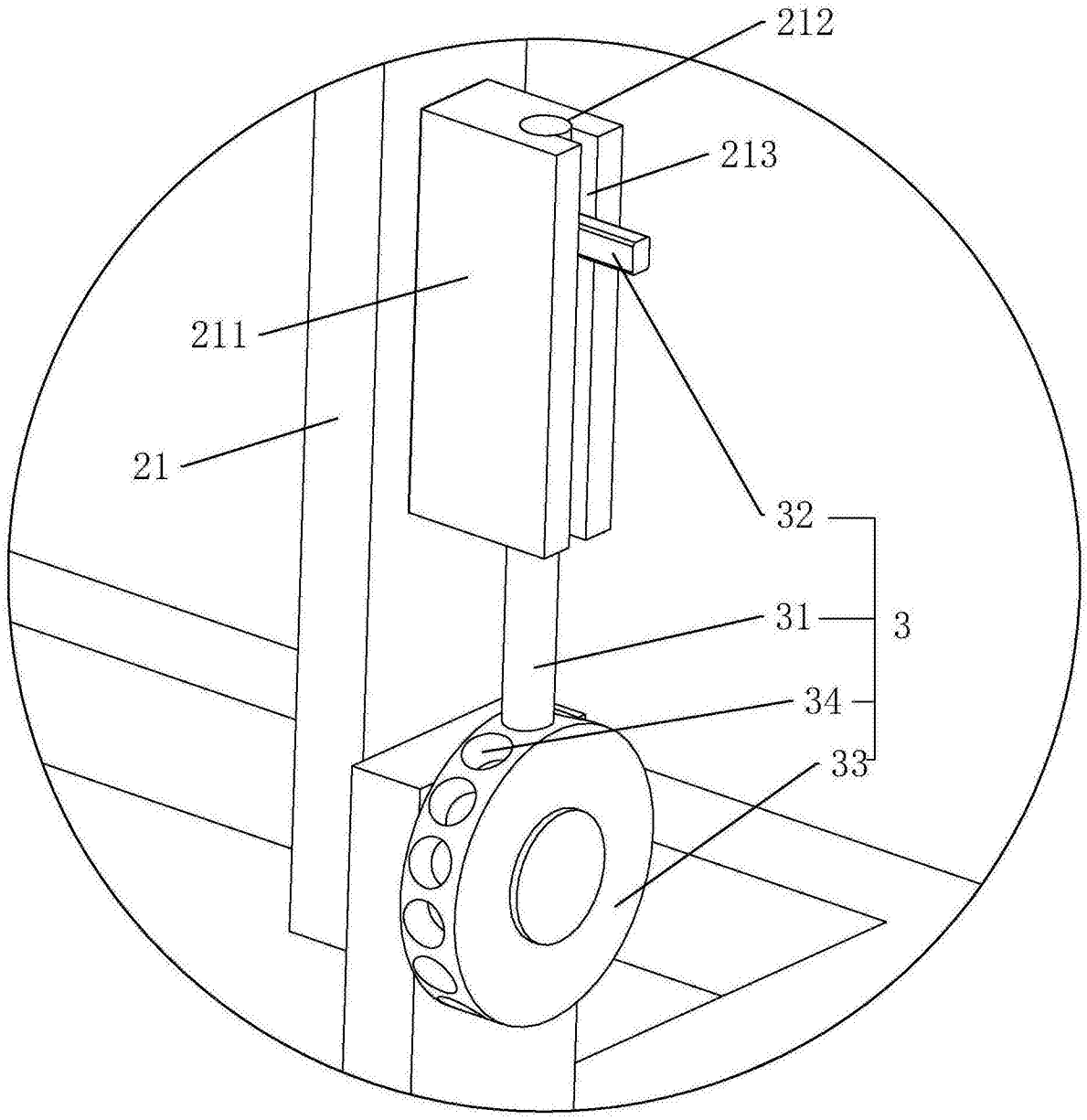


图2

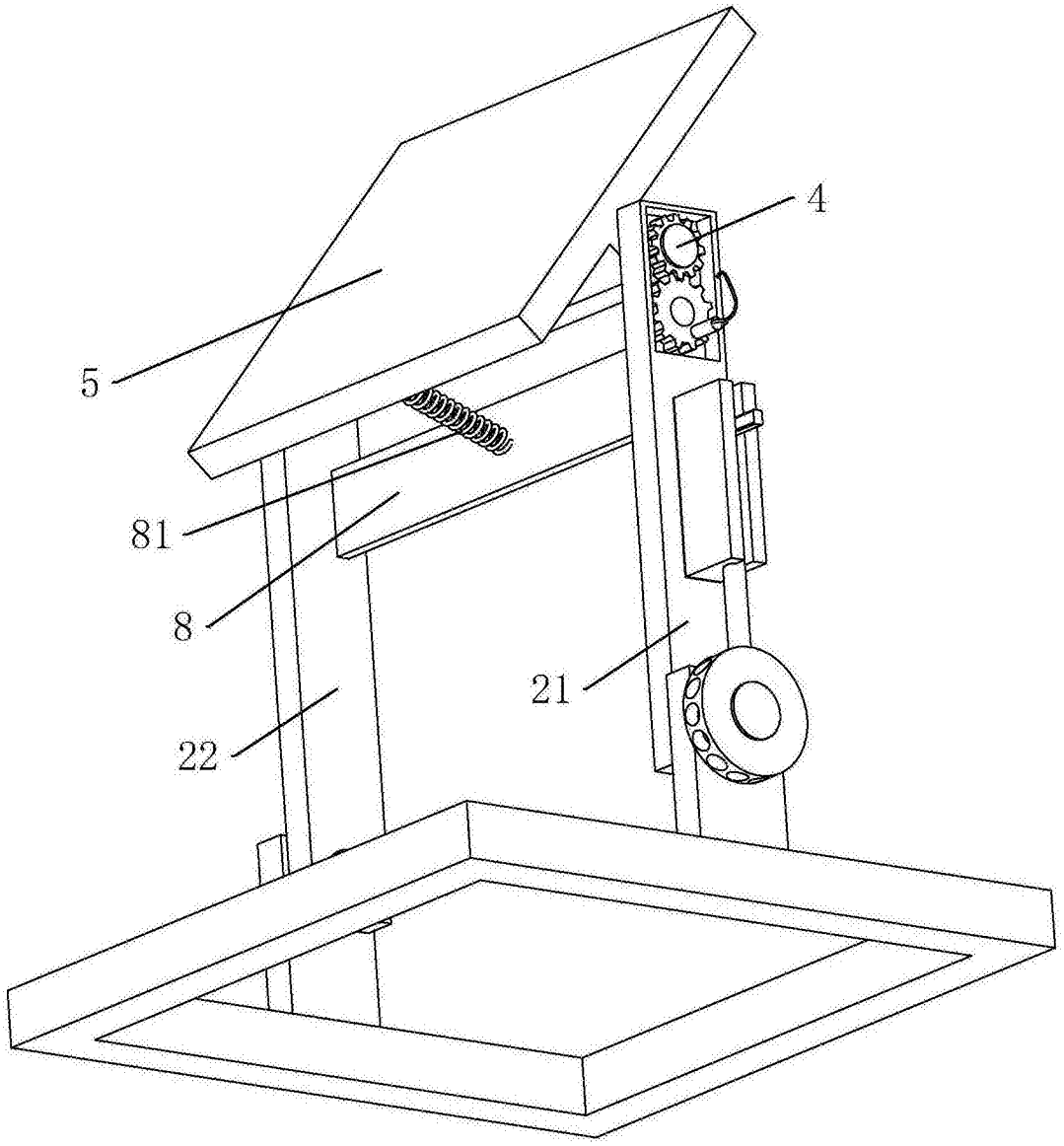


图3

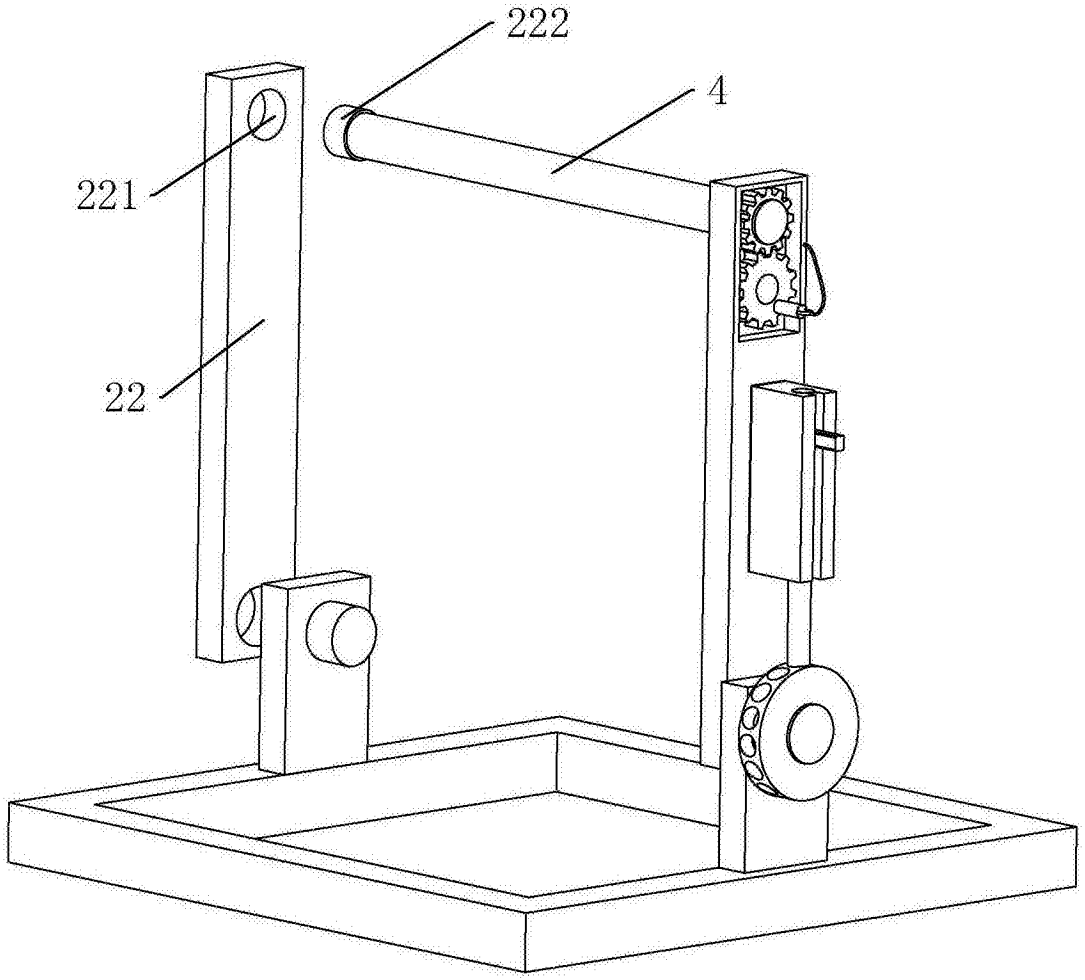


图4

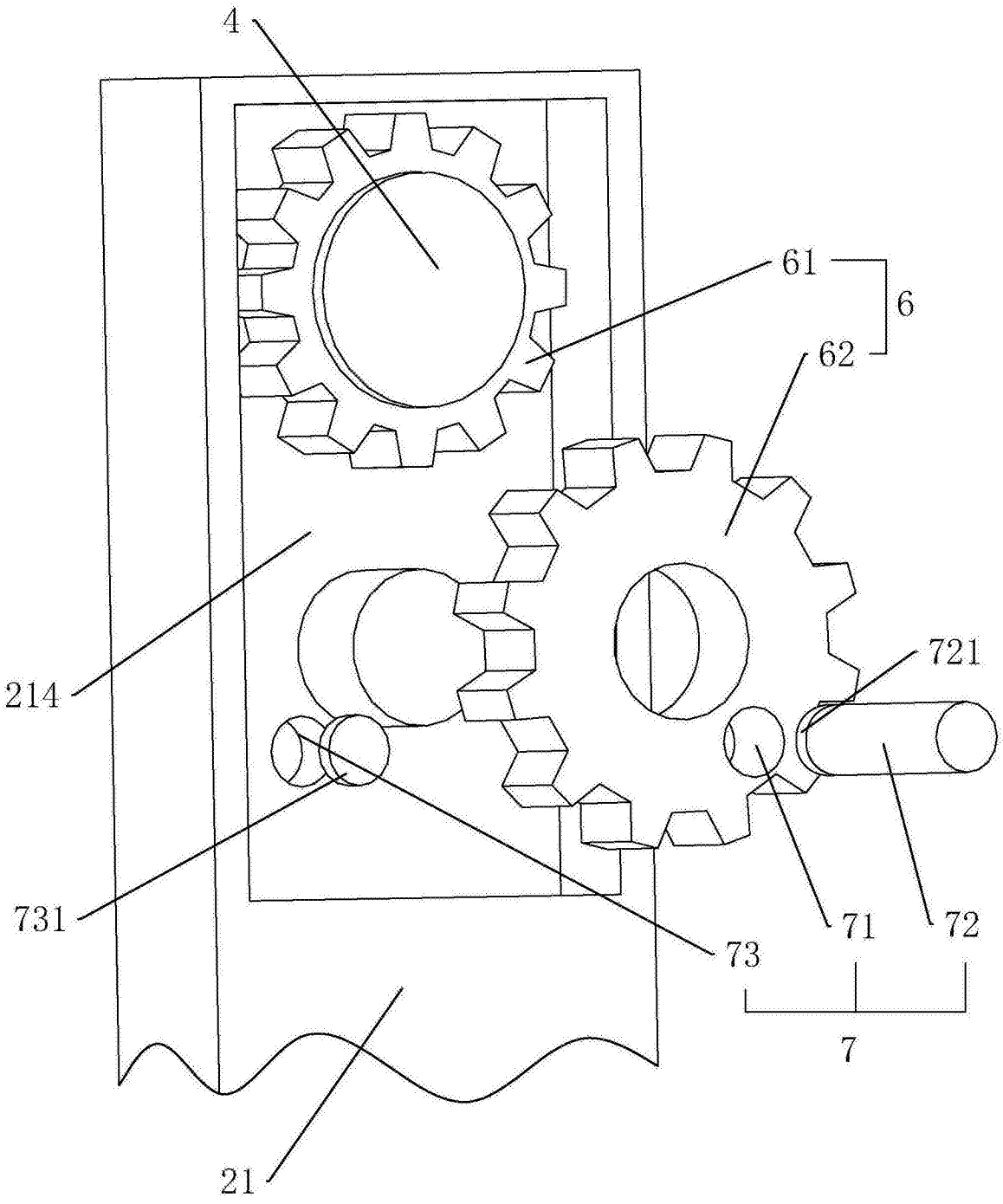


图5

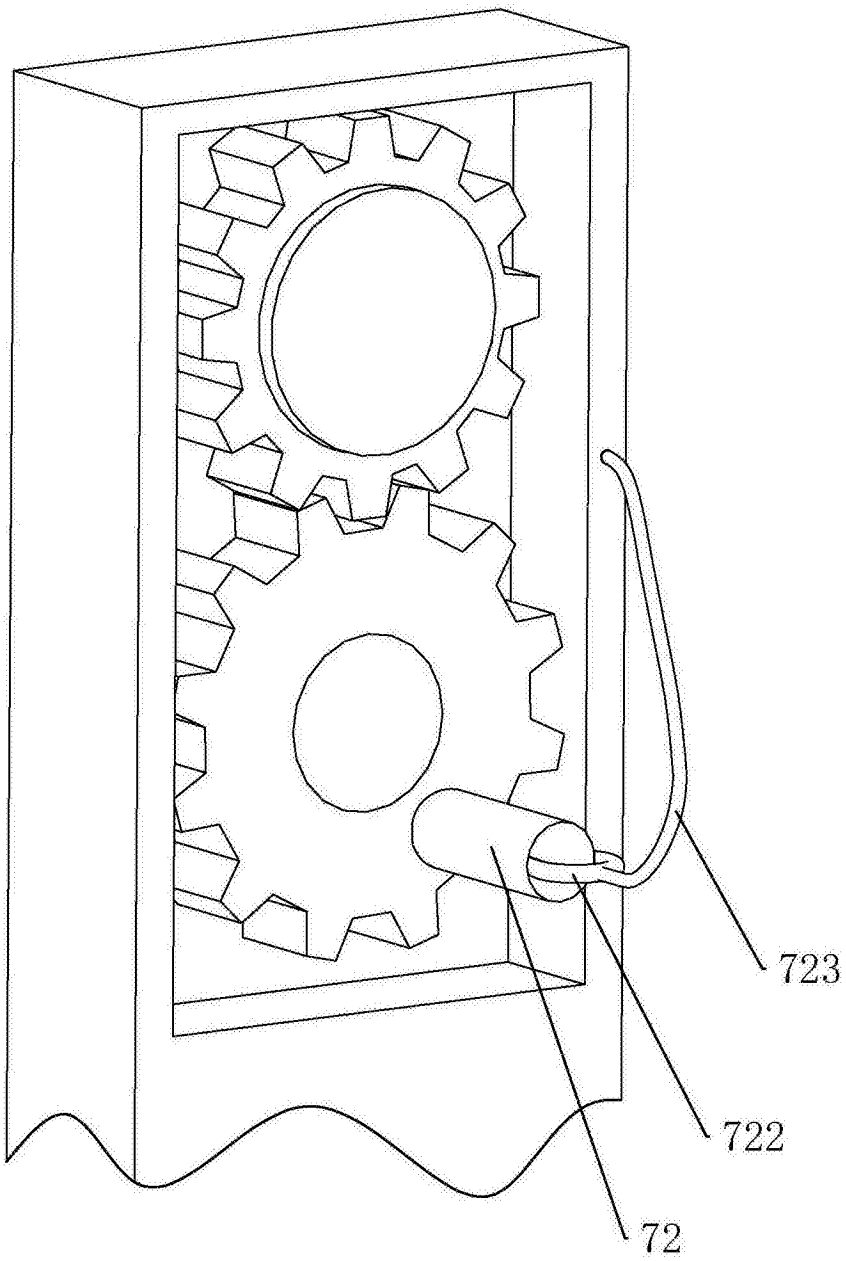


图6