



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209779695 U

(45)授权公告日 2019.12.13

(21)申请号 201822046432.2

(22)申请日 2018.12.06

(73)专利权人 浙江勤丰市政园林建设有限公司

地址 314202 浙江省嘉兴市平湖市林埭镇
林丰路688号

(72)发明人 张佳凌 姚慧 杨跃俭 汤伟超
吴滨 张超锦

(51)Int.Cl.

E02D 29/14(2006.01)

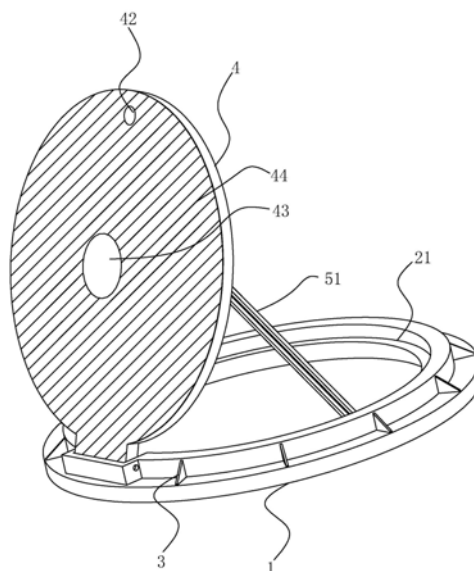
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种市政工程用井盖

(57)摘要

本实用新型涉及井盖的技术领域,涉及一种市政工程用井盖,包括井盖本体和底座,所述井盖密封环和井盖本体之间活动连接有支撑组件,所述支撑组件包括限位杆和支撑杆,限位杆固定在井盖密封环内侧壁,所述支撑杆铰接于井盖本体的下表面,支撑杆开设有滑槽和限位槽,限位槽和滑槽连通,所述限位杆伸入滑槽。它解决了井盖制造成本较高的问题,从而这种井盖的价格便宜,有利于节约市政工程的成本。



1. 一种市政工程用井盖,包括井盖本体(4)和底座(1),所述底座(1)的内壁设置有井盖密封环,其特征在于:所述井盖密封环和井盖本体(4)之间活动连接有支撑组件(5),所述支撑组件(5)包括限位杆(53)和支撑杆(51),限位杆(53)固定在井盖密封环内侧壁,所述支撑杆(51)铰接于井盖本体(4)的下表面,支撑杆(51)开设有滑槽(52)和限位槽(55),限位槽(55)和滑槽(52)连通,所述限位杆(53)伸入滑槽(52)。

2. 根据权利要求1所述的一种市政工程用井盖,其特征在于:所述限位杆(53)远离底座(1)的末端设置有限位块(54)。

3. 根据权利要求1所述的一种市政工程用井盖,其特征在于:所述底座(1)的外侧壁焊接固定有加强肋(3)。

4. 根据权利要求1所述的一种市政工程用井盖,其特征在于:所述井盖本体(4)开设有用来打开井盖本体(4)的开启孔(42)。

5. 根据权利要求4所述的一种市政工程用井盖,其特征在于:所述井盖本体(4)的上表面设置有防滑纹(44)。

6. 根据权利要求5所述的一种市政工程用井盖,其特征在于:所述井盖本体(4)的上表面设置有井盖标识(43)。

7. 根据权利要求6所述的一种市政工程用井盖,其特征在于:所述井盖本体(4)的下表面设置有加强筋(41)。

8. 根据权利要求1所述的一种市政工程用井盖,其特征在于:所述底座(1)的上表面设置有配合井盖本体(4)盖合的凹槽(21)。

一种市政工程用井盖

技术领域

[0001] 本实用新型涉及井盖的技术领域,尤其是涉及一种市政工程用井盖。

背景技术

[0002] 城市建设中会有好多地下管道,比如下水道、地下煤气管道、自来水管、电力管道、通讯管道、国防管道等,这些管道每隔一段要有一个通向地面的出口,由管道到地面的这一段称为窨井,窨井口通常与地面平齐,因此需要一个盖子,用来盖合窨井的井盖通常由钢筋混凝土、金属、强化塑料等材料制成,形状以圆形和方形为主,在井盖上,一般要注明井下管道的用途和管养单位及电话等信息。

[0003] 现有的申请号为CN201710781018.3的中国发明专利公开了一种自动启闭式液压型管廊井盖,它包括井盖座、插销、井盖、转轮、液压杆、液压动力装置和拉绳,井盖的边缘铰接在井盖座上,插销可活动的设置在井盖内侧,且插销能锁插在井盖座上,转轮铰接在井盖内侧,液压杆铰接在转轮上,所述拉绳连接插销与转轮,液压杆固接在液压动力装置上,转轮的转动拉动拉绳使插销从井盖座内拔出。

[0004] 上述中的现有技术方案存在以下缺陷:由于制造这种井盖使用的液压杆和液压动力装置价格较高,因此井盖的制造成本较高,从而这种井盖的价格较高。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种市政工程用井盖,它解决了井盖制造成本较高的问题,从而这种井盖的价格便宜,有利于节约市政工程的成本。

[0006] 本实用新型的上述实用新型目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0007] 一种市政工程用井盖,包括井盖本体和底座,所述井盖密封环和井盖本体之间活动连接有支撑组件,所述支撑组件包括限位杆和支撑杆,限位杆固定在井盖密封环内侧壁,所述支撑杆铰接于井盖本体的下表面,支撑杆开设有滑槽和限位槽,限位槽和滑槽连通,所述限位杆伸入滑槽。

[0008] 通过采用上述技术方案,当打开井盖本体时,滑槽上端沿着限位杆滑移至滑槽的下端,将限位槽卡入限位杆,实现支撑杆支撑井盖本体,支撑杆使得井盖本体不会自动盖合,有利于下井作业的工作人员的安全;当需要盖合并井本体时,将井盖本体稍微抬起,将限位杆从限位槽移出,使得滑槽的下端能够沿着限位杆滑移到滑槽的上端,从而实现盖合并井本体。井盖本体和井盖密封环铰接在一起,防止井盖本体被盗;支撑杆和限位杆的制造成本较低,使得井盖的价格较低,从而有利于节约市政工程的成本。

[0009] 本实用新型进一步设置为:所述限位杆远离底座的末端设置有限位块。

[0010] 通过采用上述技术方案,限位块大于滑槽和限位槽,从而限制支撑杆从限位块横向脱出,使得滑槽沿着限位杆滑移更加规整和有序。

[0011] 本实用新型进一步设置为:所述底座的外侧壁焊接固定有加强肋。

[0012] 通过采用上述技术方案,使得底座更加坚硬,从而能够承受更大的作用力。

- [0013] 本实用新型进一步设置为:所述井盖本体开设有用来打开井盖本体的开启孔。
- [0014] 通过采用上述技术方案,当需要打开井盖时,利用开启孔将井盖打开,从而提高工作效率。并且,开启孔可以将井盖上的积水排入井内。
- [0015] 本实用新型进一步设置为:所述井盖本体的上表面设置有防滑纹。
- [0016] 通过采用上述技术方案,防滑纹具有防滑作用,当有行车或者行人经过井盖本体上表面时,防滑纹能够防止井盖本体出现打滑现象。
- [0017] 本实用新型进一步设置为:所述井盖本体的上表面设置有井盖标识。
- [0018] 通过采用上述技术方案,使得工作人员可以很容易知道井的作用,需要进入井内作业时,不至于出现错误打开井盖的现象,从而提高工作效率。
- [0019] 本实用新型进一步设置为:所述井盖本体的下表面设置有加强筋。
- [0020] 通过采用上述技术方案,使得井盖本体更加坚硬,从而使得井盖本体能够承受更大的压力。
- [0021] 本实用新型进一步设置为:所述底座的上表面设置有配合井盖本体盖合的凹槽。
- [0022] 通过采用上述技术方案,使得井盖本体盖合时,井盖本体的上表面与底座的上表面在同一水平面上,从而保持路面的平整。
- [0023] 综上所述,本实用新型的有益技术效果为:
- [0024] 1.在井盖本体的下表面铰接支撑杆,支撑杆开设有滑槽和限位槽,底座的内侧壁固定有限位杆,限位杆伸入滑槽,滑槽和限位槽连通,使得限位杆能够卡入限位槽,使得支撑杆能够支撑井盖,从而保障下井作业的工作人员的安全;
- [0025] 2.井盖本体和底座铰接在一起,从而防止井盖本体被盗;
- [0026] 3.限位杆的末端设置有限位块,限位块大于滑槽和限位槽,从而防止支撑杆从限位杆横向脱出。

附图说明

- [0027] 图1是本实用新型的结构示意图;
- [0028] 图2是本实用新型的结构示意图;
- [0029] 图3是图2中A部分的局部放大示意图;
- [0030] 图4是本实用新型支撑杆的示意图。
- [0031] 图中,1、底座;21、凹槽;3、加强筋;4、井盖本体;41、加强筋;42、开启孔;43、井盖标识;44、防滑纹;5、支撑组件;51、支撑杆;52、滑槽;53、限位杆;54、限位块;55、限位槽。

具体实施方式

- [0032] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。
- [0033] 参照图1和图2,为本实用新型公开的一种市政工程用井盖,包括底座1,底座1的外侧壁焊接固定有加强筋3,使得底座1更加坚固,从而能够承受更大的作用力。
- [0034] 底座1与井盖本体4铰接,使得井盖本体4可以沿着底座1的侧壁旋转。底座1的上表面设置有配合井盖本体4的凹槽21,当井盖本体4盖合时,井盖本体4的下表面与凹槽21槽底抵触,此时,井盖本体4的上表面与底座1的上表面在同一水平面上,使得路面更加平整。
- [0035] 井盖本体4的下表面设置有加强筋41,使得井盖本体4更加坚固,从而井盖本体4能

够承受更大的作用力。井盖本体4的上表面设置有防滑纹44,使得井盖本体4具有防滑作用。井盖本体4的上表面设置有井盖标识43,使得工作人员不会认错井,从而提高工作人员的工作效率。井盖本体4开设有开启孔42,当需要开启井盖时,利用开启孔42可以很容易将井盖打开,从而有利于提高工作效率;当井盖本体4的上表面有积水时,积水可以从开启孔42排入井内。

[0036] 参见图3和图4;井盖本体4和井盖密封环之间设置有支撑组件5,支撑组件5包括支撑杆51,支撑杆51与井盖本体4的下表面铰接,支撑杆51开设有滑槽52和限位槽55,底座1的内侧壁固定有限位杆53,限位杆53伸入滑槽52;当打开井盖时,滑槽52的上端沿着限位杆53滑向滑槽52的下端,将限位槽55卡入限位杆53,使得支撑杆51支撑井盖本体4,井盖本体4在支撑杆51的支撑下,不会自动盖合,从而有利于下井作业的工作人员的安全。限位杆53远离底座1一端设置有限位块54,限位块54限制滑槽52和限位槽55从限位杆53横向脱出,从而限制支撑杆51从限位杆53脱出,从而使得支撑杆51的滑槽52沿着限位杆53滑移更加规整和有序。

[0037] 本实施例的实施原理为:井盖本体4的下表面铰接有支撑杆51,支撑杆51开设有滑槽52和限位槽55,滑槽52和限位槽55连通,底座1的内侧壁焊接固定有限位杆53,限位杆53伸入滑槽52,当打开井盖本体4时,滑槽52沿着限位杆53滑移,将限位槽55与限位杆卡合,使得支撑杆51支撑井盖本体4,从而保障下井作业的工作人员的安全。当需要盖合并盖本体1时,抬起井盖本体1,将移动支撑杆51,使得滑槽52能够沿着限位杆滑移,从而实现盖合并盖本体。

[0038] 技术效果:这种井盖的支撑杆和限位杆的造价便宜且易于获得,使得井盖的制造成本较低,从而井盖的价格便宜,有利于节约市政工程的成本。

[0039] 本具体实施方式的实施例均为本实用新型的较佳实施例,并非依此限制本实用新型的保护范围,故:凡依本实用新型的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本实用新型的保护范围之内。

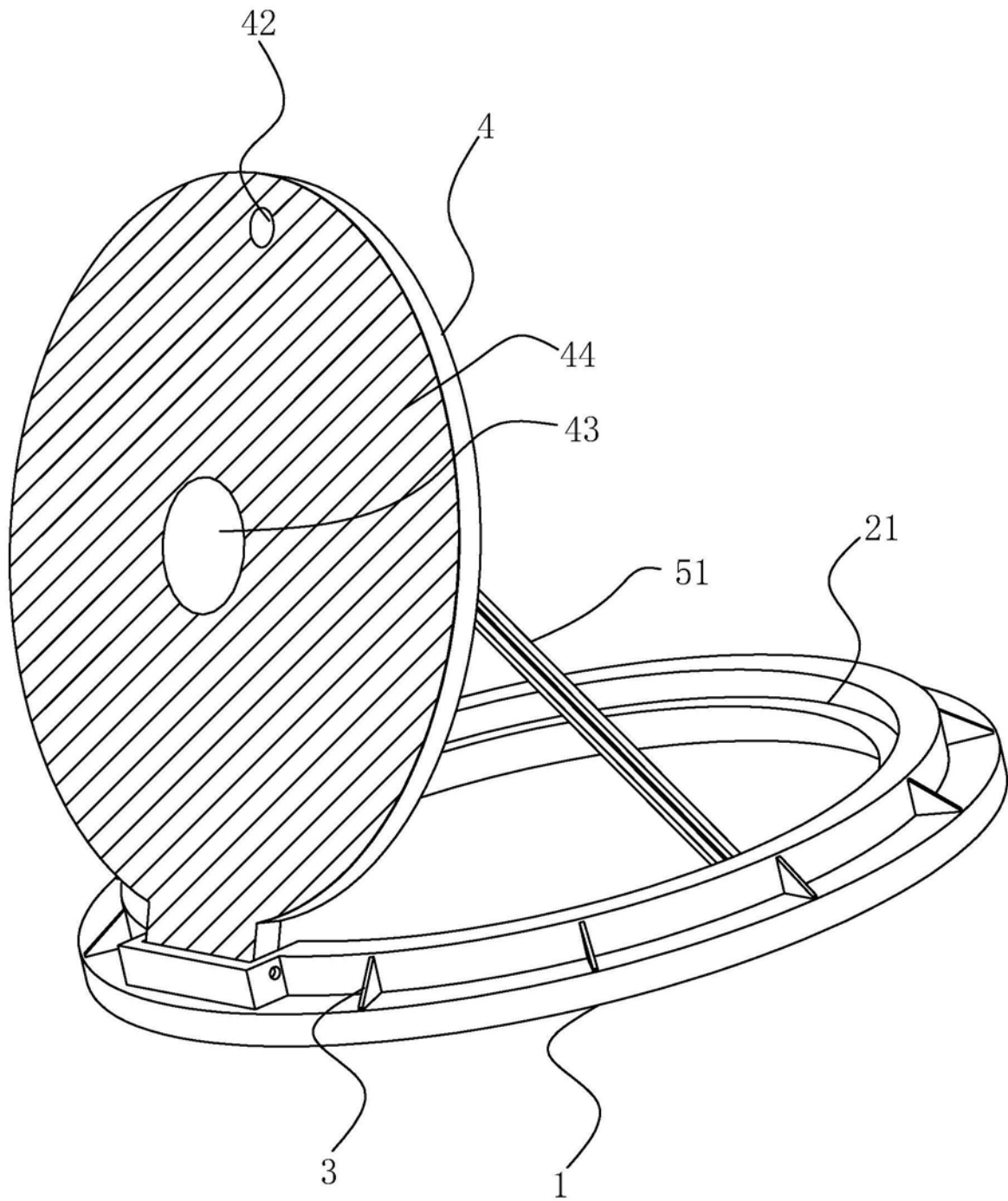


图1

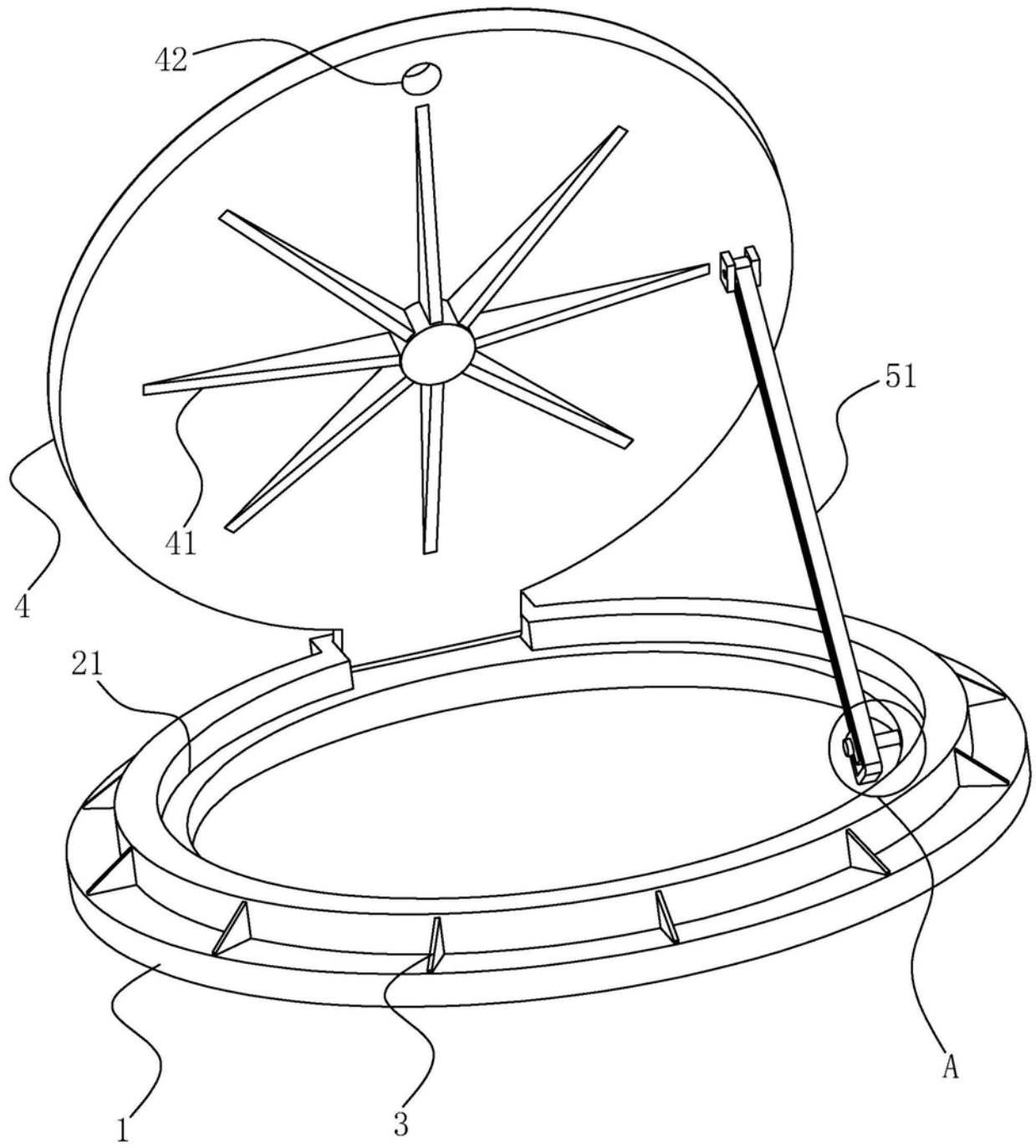


图2

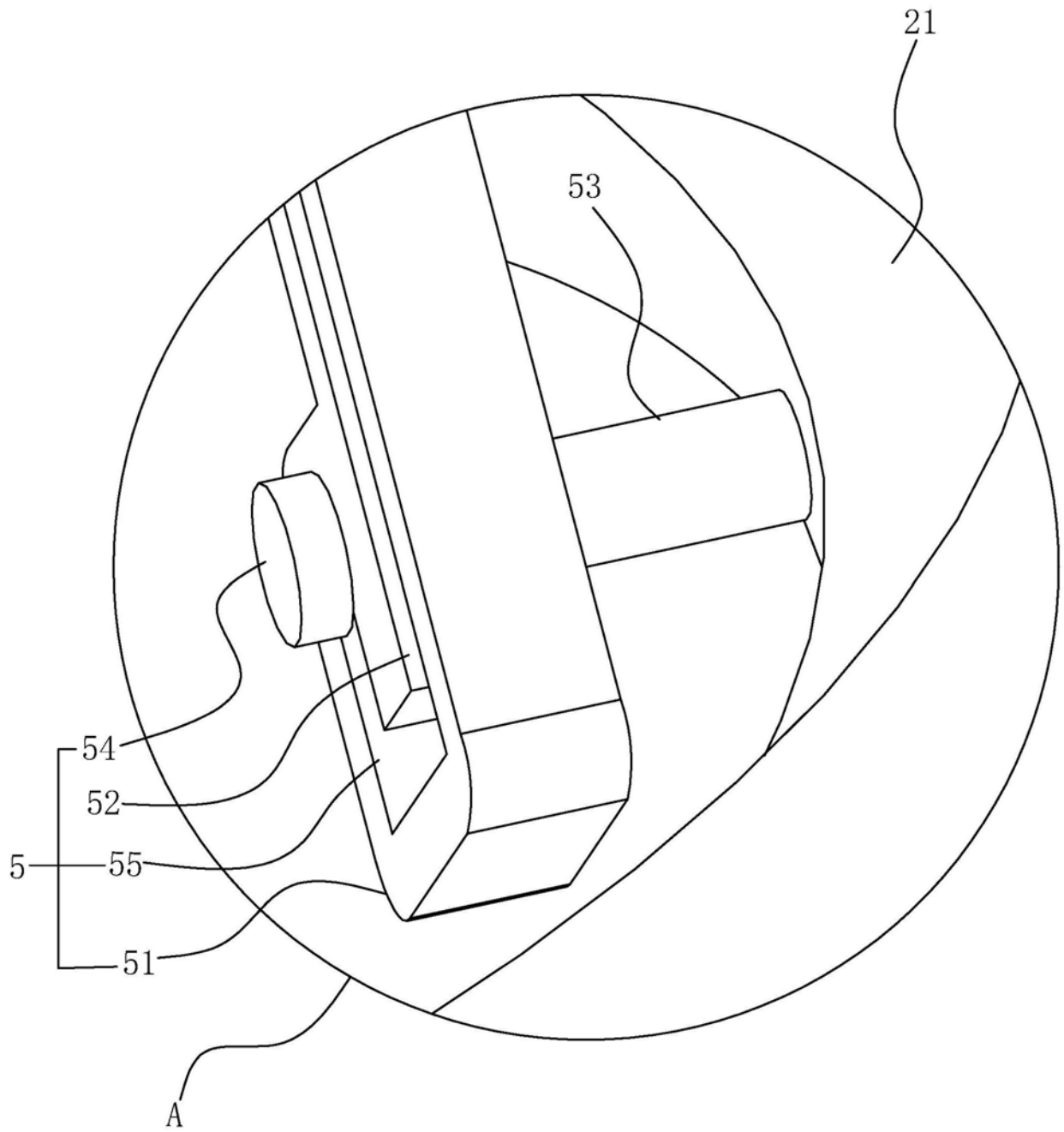


图3

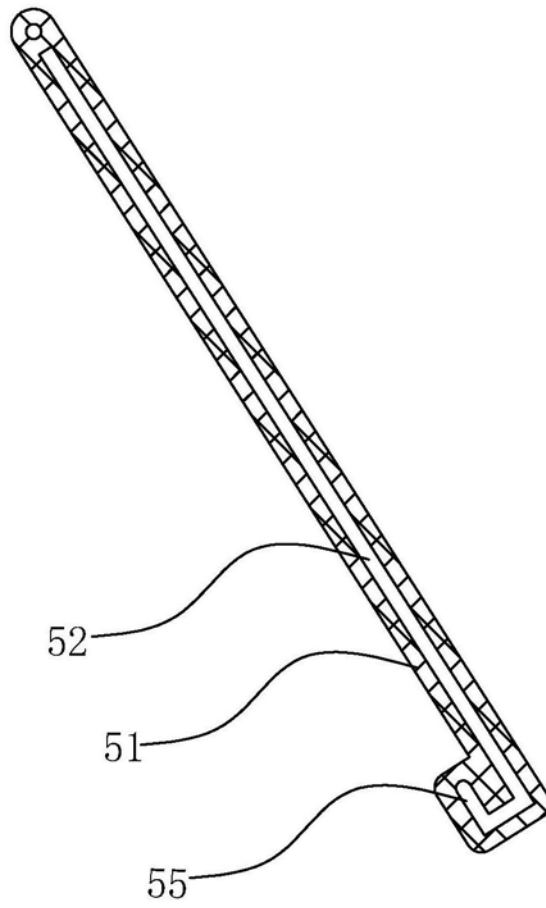


图4