



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 114983202 A

(43) 申请公布日 2022. 09. 02

(21) 申请号 202210672066.X

(22) 申请日 2022.06.15

(71) 申请人 平顶山学院

地址 467000 河南省平顶山市新城区未来路南段

(72) 发明人 杨漫丽 郑冬冬 王丽君 成文辉
丁楠

(74) 专利代理机构 北京奥肯律师事务所 11881
专利代理师 左大帅

(51) Int.Cl.

A47F 5/025 (2006.01)

A47F 5/00 (2006.01)

A47F 7/00 (2006.01)

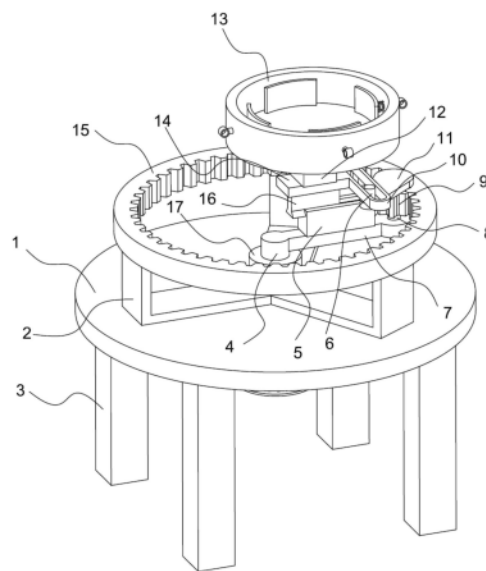
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 发明名称

一种多功能视觉传达设计平台

(57) 摘要

本发明涉及视觉传达技术领域,公开了一种多功能视觉传达设计平台,包括固定座,固定座上端通过若干支撑架安装有固定齿环,所述固定座中心位置转动安装有旋转轴,旋转轴顶部固定安装转动架,转动架远离旋转轴一端转动安装传动轴,传动轴上固定安装与固定齿环相互啮合的传动齿轮,传动轴顶部固定安装曲柄架,曲柄架上远离传动轴一端固定安装限位柱,限位柱外侧套设安装有限位套,限位套侧面固定安装导向架,导向架底部通过导向部安装在转动架上。本发明,使得展示作品可以进行公转,以满足了不同视角人们的展示观察需要,并且在曲柄架以及限位套的配合下,使得展示作品在公转的同时还进行直线运动,避免了展示过程中死角的产生。



1. 一种多功能视觉传达设计平台,包括固定座(1),其特征在于,所述固定座(1)上端通过若干固定架(2)安装有固定齿环(15),所述固定座(1)中心位置转动安装有旋转轴(4),旋转轴(4)顶部固定安装转动架(7),转动架(7)远离旋转轴(4)一端转动安装传动轴(8),传动轴(8)上固定安装与固定齿环(15)相互啮合的转动齿轮(9),传动轴(8)顶部固定安装曲柄架(11),曲柄架(11)上远离传动轴(8)一端固定安装限位柱(6),限位柱(6)外侧套设安装有有限位套(10),限位套(10)侧面固定安装导向架(14),导向架(14)底部通过导向部安装在转动架(7)上,所述导向架(14)顶部安装有驱动电机(12),驱动电机(12)的输出端固定安装驱动轴(19),驱动轴(19)顶部固定安装展示环(13),展示环(13)内部设置有用于固定展示作品的夹持机构。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能视觉传达设计平台,其特征在于,所述固定座(1)底部四角固定安装若干支撑腿(3),所述固定座(1)底部中心位置安装有旋转电机(18),旋转电机(18)的输出端连接有减速器(17),减速器(17)的输出端连接有旋转轴(4)。

3. 根据权利要求2所述的一种多功能视觉传达设计平台,其特征在于,所述导向部包括固定在转动架(7)上的导轨(5),导轨(5)内部滑动设置有导块(16),导块(16)固定安装在导向架(14)底部。

4. 根据权利要求3所述的一种多功能视觉传达设计平台,其特征在于,所述导轨(5)内部设置有燕尾槽,导块(16)底部设置有梯形块结构。

5. 根据权利要求1所述的一种多功能视觉传达设计平台,其特征在于,所述限位套(10)上设置有与限位柱(6)相互配合的限位槽。

6. 根据权利要求4所述的一种多功能视觉传达设计平台,其特征在于,所述夹持机构包括水平穿接在展示环(13)上夹持轴(20),夹持轴(20)内侧一端夹持环(23),夹持轴(20)外侧一端固定安装把手(21)。

7. 根据权利要求6所述的一种多功能视觉传达设计平台,其特征在于,所述夹持环(23)与展示环(13)内侧之间的夹持轴(20)外侧套设有夹持弹簧(22)。

8. 根据权利要求1所述的一种多功能视觉传达设计平台,其特征在于,所述固定架(2)为L型结构求1所述的一种多功能视觉传达设计平台,其特征在于,所述固定架为L型结构。

一种多功能视觉传达设计平台

技术领域

[0001] 本发明涉及视觉传达技术领域,具体是一种多功能视觉传达设计平台。

背景技术

[0002] 视觉传达设计是为传播特定事物通过可视形式的主动行为。大部分或者部分依赖视觉,视觉传达设计的展示平台被称为视觉传达设计平台。

[0003] 现有的一种新型多功能的品牌视觉传达设计平台存在以下问题:目前的视觉传达设计平台在使用时,观众只能从一侧视角观察平台上物品。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种多功能视觉传达设计平台,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

[0006] 一种多功能视觉传达设计平台,包括固定座,所述固定座上端通过若干固定架安装有固定齿环,所述固定座中心位置转动安装有旋转轴,旋转轴顶部固定安装转动架,转动架远离旋转轴一端转动安装传动轴,传动轴上固定安装与固定齿环相互啮合的转动齿轮,传动轴顶部固定安装曲柄架,曲柄架上远离传动轴一端固定安装限位柱,限位柱外侧套设安装有限位套,限位套侧面固定安装导向架,导向架底部通过导向部安装在转动架上,所述导向架顶部安装有驱动电机,驱动电机的输出端固定安装驱动轴,驱动轴顶部固定安装展示环,展示环内部设置有用以固定展示作品的夹持机构。

[0007] 作为本发明的一种改进方案:所述固定座底部四角固定安装若干支撑腿,所述固定座底部中心位置安装有旋转电机,旋转电机的输出端连接有减速器,减速器的输出端连接有旋转轴。

[0008] 作为本发明的一种改进方案:所述导向部包括固定在转动架上的导轨,导轨内部滑动设置有导块,导块固定安装在导向架底部。

[0009] 作为本发明的一种改进方案:所述导轨内部设置有燕尾槽,导块底部设置有梯形块结构。

[0010] 作为本发明的一种改进方案:所述限位套上设置有与限位柱相互配合的限位槽。

[0011] 作为本发明的一种改进方案:所述夹持机构包括水平穿接在展示环上夹持轴,夹持轴内侧一端夹持环,夹持轴外侧一端固定安装把手。

[0012] 作为本发明的一种改进方案:所述夹持环与展示环内侧之间的夹持轴外侧套设有夹持弹簧。

[0013] 作为本发明的一种改进方案:所述固定架为L型结构。

[0014] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0015] 所述一种多功能视觉传达设计平台,结构合理,设计新颖,通过设置的转动架以及旋转轴之间的相互配合,使得展示作品可以进行公转,以满足了不同视角人们的展示观察

需要,并且在曲柄架以及限位套的配合下,使得展示作品在公转的同时还进行直线运动,避免了展示过程中死角的产生,同时在夹持机构的配合下,可以满足不同尺寸的展示作品的夹持需要,实用性强,可靠性高。

附图说明

[0016] 图1为本发明的整体正视结构示意图;

[0017] 图2为本发明的整体仰视结构示意图;

[0018] 图3为本发明的整体俯视结构示意图;

[0019] 图4为本发明中固定齿环的内部部件安装结构示意图;

[0020] 图5为图3中a的局部放大结构示意图。

[0021] 图中:1、固定座;2、固定架;3、支撑腿;4、旋转轴;5、导轨;6、限位柱;7、转动架;8、传动轴;9、转动齿轮;10、限位套;11、曲柄架;12、驱动电机;13、展示环;14、导向架;15、固定齿环;16、导块;17、减速器;18、旋转电机;19、驱动轴;20、夹持轴;21、把手;22、夹持弹簧;23、夹持环。

具体实施方式

[0022] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本发明中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0023] 在本发明的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制,此外,术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量,由此,限定有“第一”、“第二”等的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征,在本发明的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0024] 在本发明的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通,对于本领域的普通技术人员而言,可以通过具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0025] 下面将参考附图并结合实施例来详细说明本发明。

[0026] 实施例1

[0027] 参阅图1~5,本发明实施例中,一种多功能视觉传达设计平台,包括固定座1,所述固定座1上端通过若干固定架2安装有固定齿环15,所述固定座1中心位置转动安装有旋转轴4,旋转轴4顶部固定安装转动架7,转动架7远离旋转轴4一端转动安装传动轴8,传动轴8上固定安装与固定齿环15相互啮合的转动齿轮9,从而使得转动齿轮9在公转的同时还发生自转,所述传动轴8顶部固定安装曲柄架11,曲柄架11上远离传动轴8一端固定安装限位柱6,限位柱6外侧套设安装有限位套10,限位套10侧面固定安装导向架14,导向架14底部通过

导向部安装在转动架7上,通过上述技术部件,使得导向架14总体进行波浪形的公转运动,最终避免了展示死角产生,所述导向架14顶部安装有驱动电机12,驱动电机12的输出端固定安装驱动轴19,驱动轴19顶部固定安装展示环13,展示环13内部设置有用于固定展示作品的夹持机构,通过夹持机构将展示作品进行夹持之后,同时在驱动电机12的作用下实现了展示作品的自转,。

[0028] 本实施例的一种情况中,所述固定座1底部四角固定安装若干支撑腿3,所述固定座1底部中心位置安装有旋转电机18,旋转电机18的输出端连接有减速器17,减速器17的输出端连接有旋转轴4,所述旋转电机18用于确保了旋转轴4的转动。

[0029] 本实施例的一种情况中,所述导向部包括固定在转动架7上的导轨5,导轨5内部滑动设置有导块16,导块16固定安装在导向架14底部,通过设置上述部件,可以有效的保证了导向架14在沿着转动架7进行直线移动时不会发生晃动,进一步提高了装置的可靠性。

[0030] 本实施例的一种情况中,所述导轨5内部设置有燕尾槽,导块16底部设置有梯形块结构,通过具体设置成上述结构,可以有效的保证了导块16在导轨5内部移动时的稳定性。

[0031] 本实施例的一种情况中,所述限位套10上设置有与限位柱6相互配合的限位槽,从而有效的确保了曲柄架11的旋转运动转化为限位套10的直线运动。

[0032] 本实施例的一种情况中,所述夹持机构包括水平穿接在展示环13上夹持轴20,夹持轴20内侧一端夹持环23,夹持轴20外侧一端固定安装把手21,所述夹持环23与展示环13内侧之间的夹持轴20外侧套设有夹持弹簧22,通过设置上述结构,可以确保了夹持机构对于展示作品的有效夹持。

[0033] 实施例2

[0034] 本发明的另外一种实施例中,该实施例与上述实施例的区别之处在于,其中,所述固定架2为L型结构,从而可以满足减速器17的有效位置的安装固定作用。

[0035] 本发明的工作原理是:工作时,将需要进行展示的作品通过夹持机构安装在展示环13上,之后启动驱动电机12以及旋转电机18,使得展示作品在沿着水平方向波浪形环形移动的同时还进行自转,进一步确保了展示效果,并且整个操作过程快捷方便,实用性强,可靠性高。

[0036] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

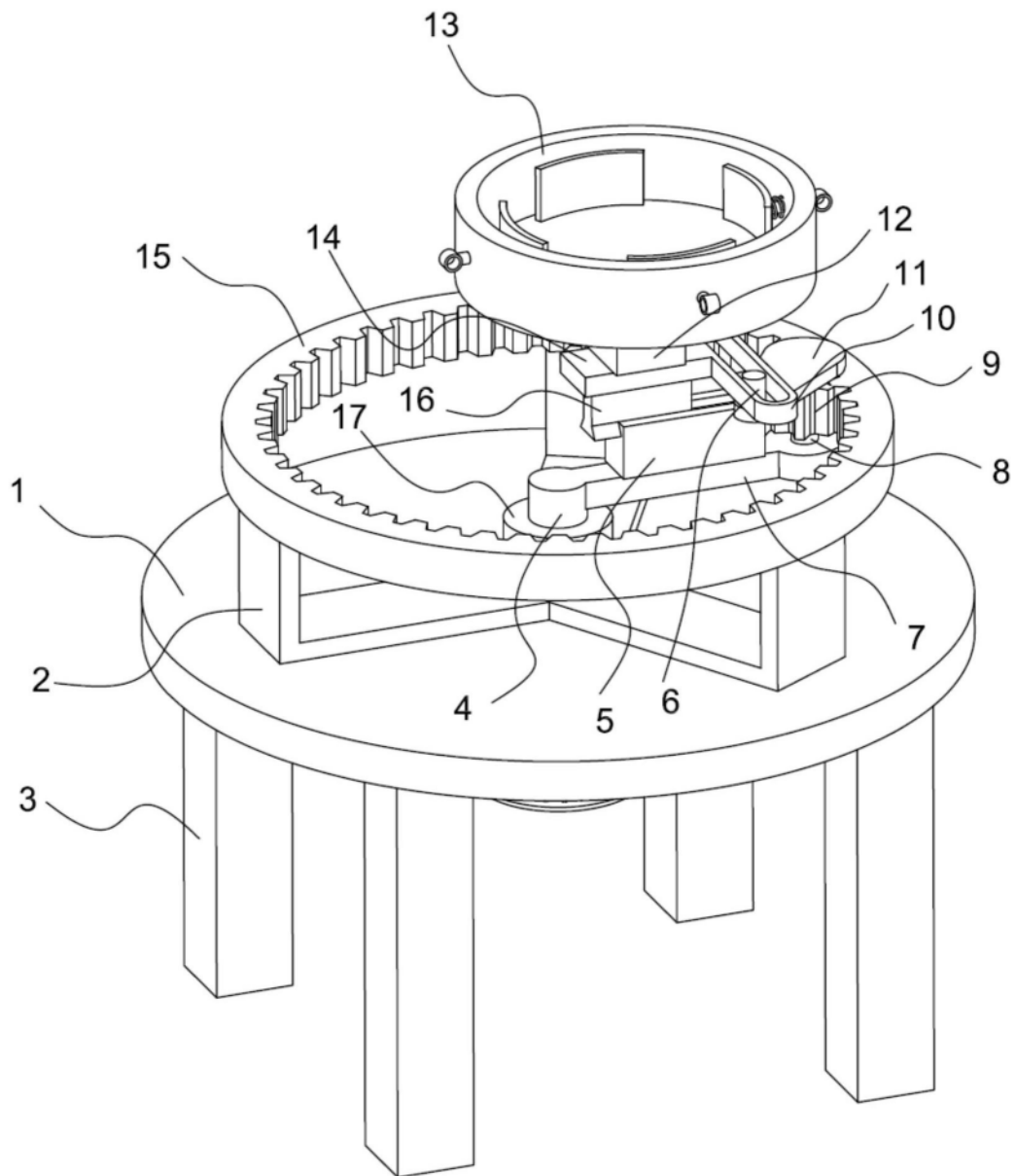


图1

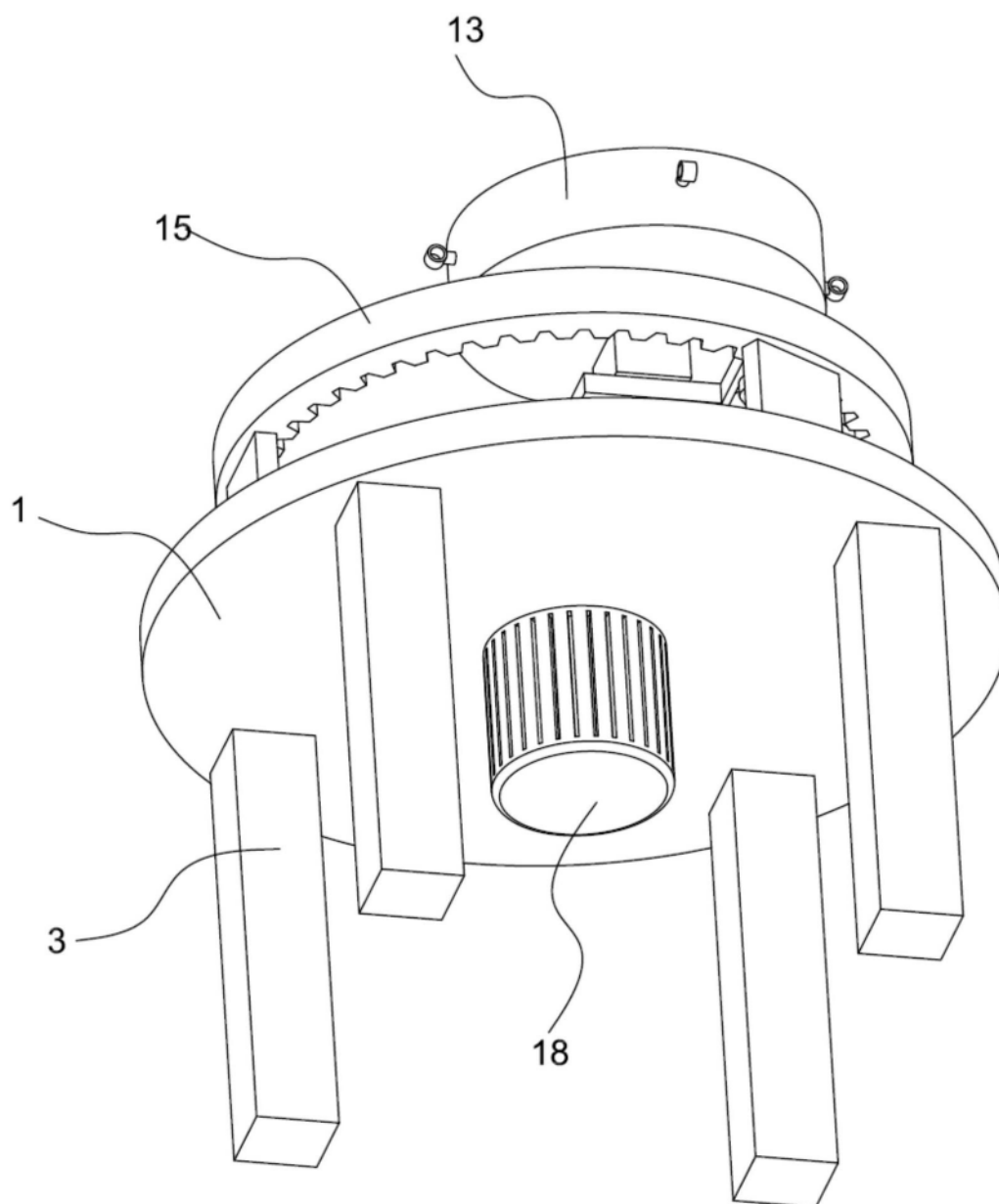


图2

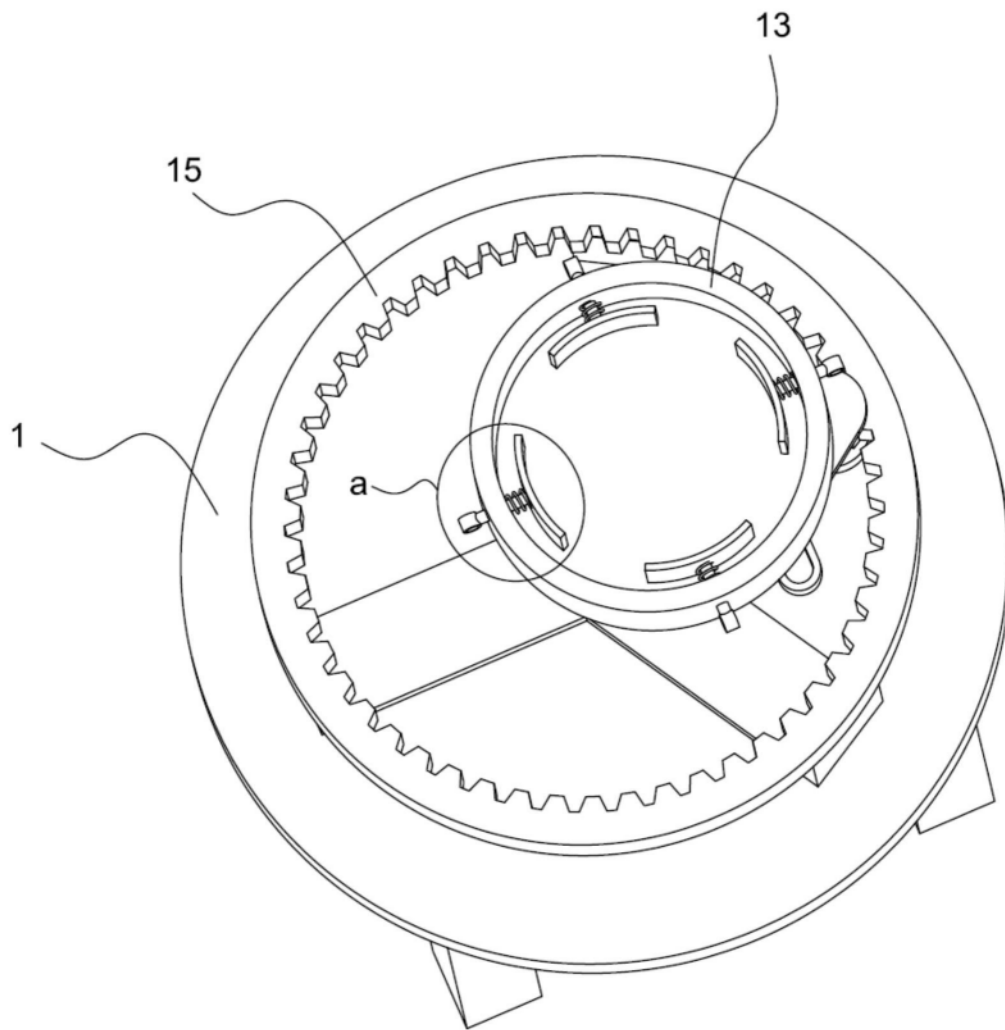


图3

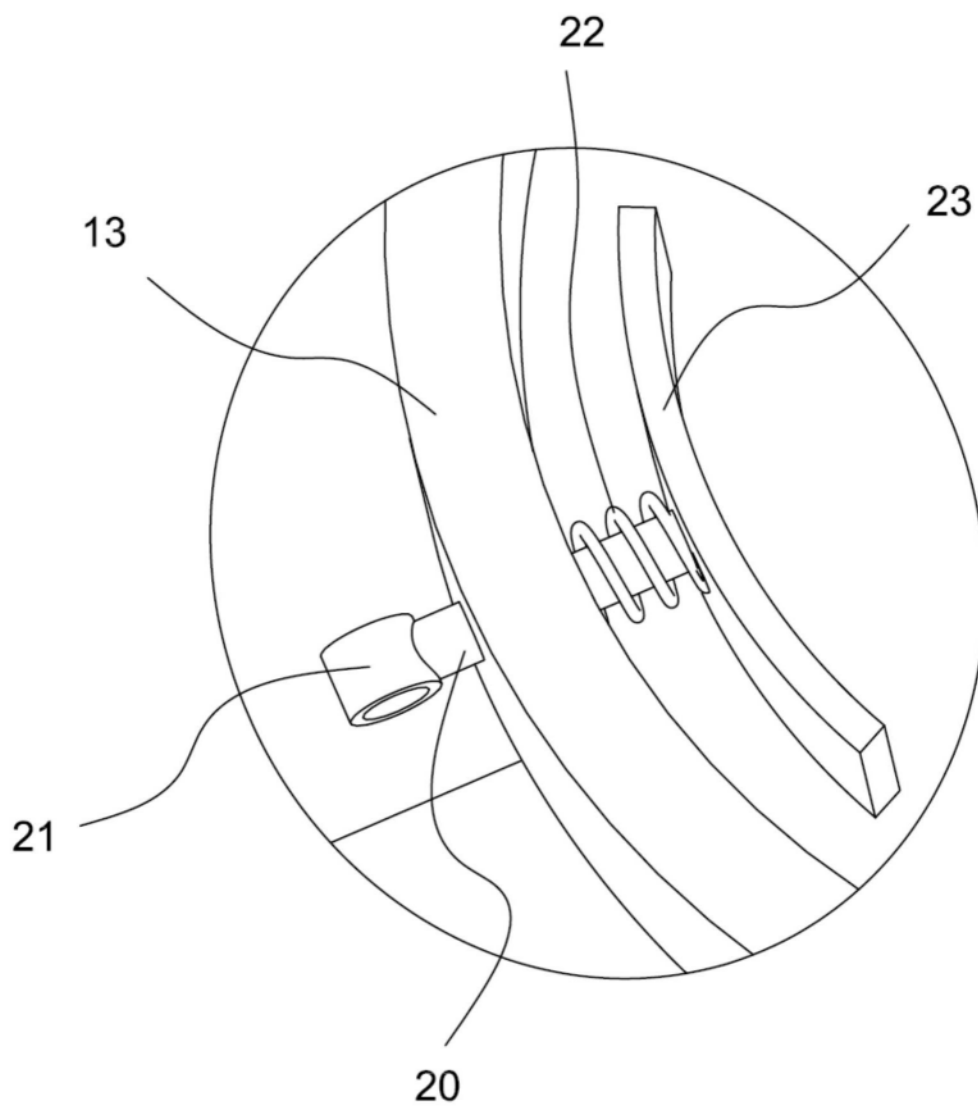


图5