



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209587748 U

(45)授权公告日 2019. 11. 05

(21)申请号 201920297517.X

(22)申请日 2019.03.09

(73)专利权人 中山市豪尼灯饰照明有限公司

地址 528421 广东省中山市古镇镇古三村
工业大道东北六路2号首层第1卡

(72)发明人 杜金黎

(74)专利代理机构 中山市兴华粤专利代理有限
公司 44345

代理人 吴剑锋

(51)Int.Cl.

F21S 6/00(2006.01)

F21V 14/04(2006.01)

F21V 17/12(2006.01)

F21Y 115/10(2016.01)

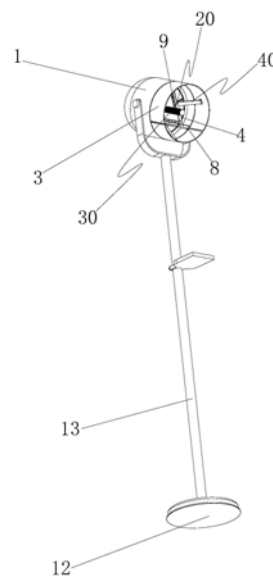
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种可调节光照范围的台灯

(57)摘要

本实用新型公开一种可调节光照范围的台灯,包括有外壳,所述外壳内设有腔体,所述外壳位于腔体边缘设有反光板,所述反光板间隔铰接在外壳上,所述腔体内沿外壳内壁固定设有圆形导轨,所述圆形导轨内活动设有支架,所述支架位于靠近反光板的一侧活动设有固定板,所述固定板上围绕中心点间隔设有凸块,所述外壳内壁固定设有与凸块相对应的导向槽,所述凸块活动设置在导向槽内,所述固定板围绕中心点间隔设有灯条,所述固定板上位于灯条一侧设有滑槽,在所述滑槽内设有当支架旋转时能对灯条调节亮度的控制机构,在所述支架上设有能使固定板沿导向槽移动的驱动机构,所述固定板位于凸块之间设有当固定板移动时带动反光板翻转的联动机构。



1. 一种可调节光照范围的台灯,包括有外壳(1),其特征在于:所述外壳(1)内设有腔体(2),所述外壳(1)位于腔体(2)边缘一侧围绕外壳(1)圆周设有多个反光板(3),所述反光板(3)间隔铰接在外壳(1)上,所述腔体(2)内沿外壳(1)内壁固定设有圆形导轨(4),所述圆形导轨(4)内活动设有支架(5),所述支架(5)位于靠近反光板(3)的一侧设有固定板(6),所述固定板(6)上围绕中心点间隔设有多个凸块(7),所述外壳(1)内壁固定设有与凸块(7)相对应能活动卡接凸块(7)的导向槽(8),所述凸块(7)活动设置在导向槽(8)内,所述固定板(6)围绕中心点间隔设有多个灯条(9),所述灯条(9)上间隔设有多个LED灯(24),所述固定板(6)上位于灯条(9)一侧设有滑槽(10),在所述滑槽(10)内活动设有接触板(23),所述固定板(6)与支架(5)之间设有当支架(5)旋转时能驱动接触板(23)在滑槽(10)内移动逐一点亮LED灯(24)的控制机构(20),在所述支架(5)上设有当旋转支架(5)时能使固定板(6)沿导向槽(8)移动的驱动机构(30),所述固定板(6)位于凸块(7)之间设有当固定板(6)移动时带动反光板(3)向外张开的联动机构(40)。

2. 根据权利要求1所述的一种可调节光照范围的台灯,其特征在于所述控制机构(20)包括在支架(5)上围绕支架(5)的中心点间隔设置与滑槽(10)数量相对应的开槽(22),所述开槽(22)内活动设有移动杆(21),所述移动杆(21)一端穿过滑槽(10)固定设置在接触板(23)上,所述外壳(1)上位于腔体(2)边缘的另一侧设有第一旋钮(11),所述第一旋钮(11)穿过外壳(1)固定在支架(5)上。

3. 根据权利要求2所述的一种可调节光照范围的台灯,其特征在于所述驱动机构(30)包括固定设置在支架(5)中心处的螺纹杆(31),所述固定板(6)中心处设有与螺纹杆(31)相对应的螺纹孔(32),所述螺纹孔(32)与螺纹杆(31)螺纹连接。

4. 根据权利要求3所述的一种可调节光照范围的台灯,其特征在于所述联动机构(40)包括设置在固定板(6)与反光板(3)之间的支撑杆(41),所述支撑杆(41)一端铰接在固定板(6)上,所述支撑杆(41)另一端铰接在相邻的反光板(3)上。

5. 根据权利要求4所述的一种可调节光照范围的台灯,其特征在于所述外壳(1)下方设有底座(12),所述底座(12)与外壳(1)之间设有支撑架(13)连接固定,所述支撑架(13)上活动设有能放置物品的盛放台(14)。

一种可调节光照范围的台灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种可调节光照范围的台灯。

背景技术

[0002] 台灯,是灯的一种,此电器主要放置在写字台或餐桌上,以供照明之用。普通台灯的光亮照射范围相对比较小和集中,因此拥有局限性,在想要进行大范围照明时普通台灯无法达成,功能单一。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了克服现有技术中的不足之处,提供一种可调节光照范围的台灯。

[0004] 为了达到上述目的,本实用新型采用以下方案:

[0005] 一种可调节光照范围的台灯,包括有外壳,所述外壳内设有腔体,所述外壳位于腔体边缘一侧围绕外壳圆周设有多个反光板,所述反光板间隔铰接在外壳上,所述腔体内沿外壳内壁固定设有圆形导轨,所述圆形导轨内活动设有支架,所述支架位于靠近反光板的一侧设有固定板,所述固定板上围绕中心点间隔设有多个凸块,所述外壳内壁固定设有与凸块相对应能活动卡接凸块的导向槽,所述凸块活动设置在导向槽内,所述固定板围绕中心点间隔设有多个灯条,所述灯条上间隔设有多个LED灯,所述固定板上位于灯条一侧设有滑槽,在所述滑槽内活动设有接触板,所述固定板与支架之间设有当支架旋转时能驱动接触板在滑槽内移动逐一点亮LED灯的控制机构,在所述支架上设有当旋转支架时能使固定板沿导向槽移动的驱动机构,所述固定板位于凸块之间设有当固定板移动时带动反光板向外张开的联动机构。

[0006] 如上所述的一种可调节光照范围的台灯,所述控制机构包括在支架上围绕支架的中心点间隔设置与滑槽数量相对应的开槽,所述开槽内活动设有移动杆,所述移动杆一端穿过滑槽固定设置在接触板上,所述外壳上位于腔体边缘的另一侧设有第一旋钮,所述第一旋钮穿过外壳固定在支架上。

[0007] 如上所述的一种可调节光照范围的台灯,所述驱动机构包括固定设置在支架中心处的螺纹杆,所述固定板中心处设有与螺纹杆相对应的螺纹孔,所述螺纹孔与螺纹杆螺纹连接。

[0008] 如上所述的一种可调节光照范围的台灯,所述联动机构包括设置在固定板与反光板之间的支撑杆,所述支撑杆一端铰接在固定板上,所述支撑杆另一端铰接在相邻的反光板上。

[0009] 如上所述的一种可调节光照范围的台灯,所述外壳下方设有底座,所述底座与外壳之间设有支撑架连接固定,所述支撑架上活动设有能放置物品的盛放台。

[0010] 综上所述,本实用新型相对于现有技术其有益效果是:

[0011] 本实用新型采用旋转驱动支架使控制机构增加灯条亮度,当支架旋转时同时通过

驱动机构带动固定板移动,当固定板移动时通过联动机构带动反光板翻转打开扩大照射范围,解决普通台灯的照射范围小且功能单一的问题,结构简单、实用性强,值得广泛推广。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的立体示意图;

[0013] 图2为本实用新型的分解示意图;

[0014] 图3为图2中a处的放大示意图;

[0015] 图4为本实用新型的剖面示意图。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图说明和具体实施方式对本实用新型作进一步描述:

[0017] 如图1至4所示的一种可调节光照范围的台灯,包括有外壳1,其特征在于:所述外壳1内设有腔体2,所述外壳1位于腔体2边缘一侧围绕外壳1圆周设有多个反光板3,所述反光板3间隔铰接在外壳1上,所述腔体2内沿外壳1内壁固定设有圆形导轨4,所述圆形导轨4内活动设有支架5,所述支架5位于靠近反光板3的一侧设有固定板6,所述固定板6上围绕中心点间隔设有多个凸块7,所述外壳1内壁固定设有与凸块7相对应能活动卡接凸块7的导向槽8,所述凸块7活动设置在导向槽8内,所述固定板6围绕中心点间隔设有多个灯条9,所述灯条9上间隔设有多个LED灯24,所述固定板6上位于灯条9一侧设有滑槽10,在所述滑槽10内活动设有接触板23,所述固定板6与支架5之间设有当支架5旋转时能驱动接触板23在滑槽10内移动逐一点亮LED灯24的控制机构20,在所述支架5上设有当旋转支架5时能使固定板6沿导向槽8移动的驱动机构30,所述固定板6位于凸块7之间设有当固定板6移动时带动反光板3向外张开的联动机构40,通过旋转支架使控制机构驱动接触板逐一接触灯条上的LED灯正极使电流从LED灯正极流向负极点亮LED灯来增加灯条亮度,LED灯负极则设置在正极相反一侧,电源通过传统焊接进行接入,当支架旋转时同时通过驱动机构带动固定板移动,当固定板移动时通过联动机构带动反光板翻转打开扩大照射范围。

[0018] 本实用新型中所述的控制机构20包括在支架5上围绕支架5的中心点间隔设置与滑槽10数量相对应的开槽22,所述开槽22内活动设有移动杆21,所述移动杆21一端穿过滑槽10固定设置在接触板23上,所述外壳1上位于腔体2边缘的另一侧设有第一旋钮11,所述第一旋钮11穿过外壳1固定在支架5上,旋转第一旋钮使支架旋转带动移动杆在开槽内移动,当移动杆移动时带动接触板移动与灯条上的LED灯逐个接触增加亮度。

[0019] 本实用新型中所述的驱动机构30包括固定设置在支架5中心处的螺纹杆31,所述固定板6中心处设有与螺纹杆31相对应的螺纹孔32,所述螺纹孔32与螺纹杆31螺纹连接,当支架旋转时通过螺纹杆与螺纹孔的螺纹连接配合使固定板沿导向槽进行移动。

[0020] 本实用新型中所述的联动机构40包括设置在固定板6与反光板3之间的支撑杆41,所述支撑杆41一端铰接在固定板6上,所述支撑杆41另一端铰接在相邻的反光板3上,当固定板进行移动时通过支撑杆的顶压使反光板向外翻转打开,反之向内收拢闭合。

[0021] 本实用新型中所述的外壳1下方设有底座12,所述底座12与外壳1之间设有支撑架13连接固定,所述支撑架13上活动设有能放置物品的盛放台14。

[0022] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征以及本实用新型的优点,本

行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

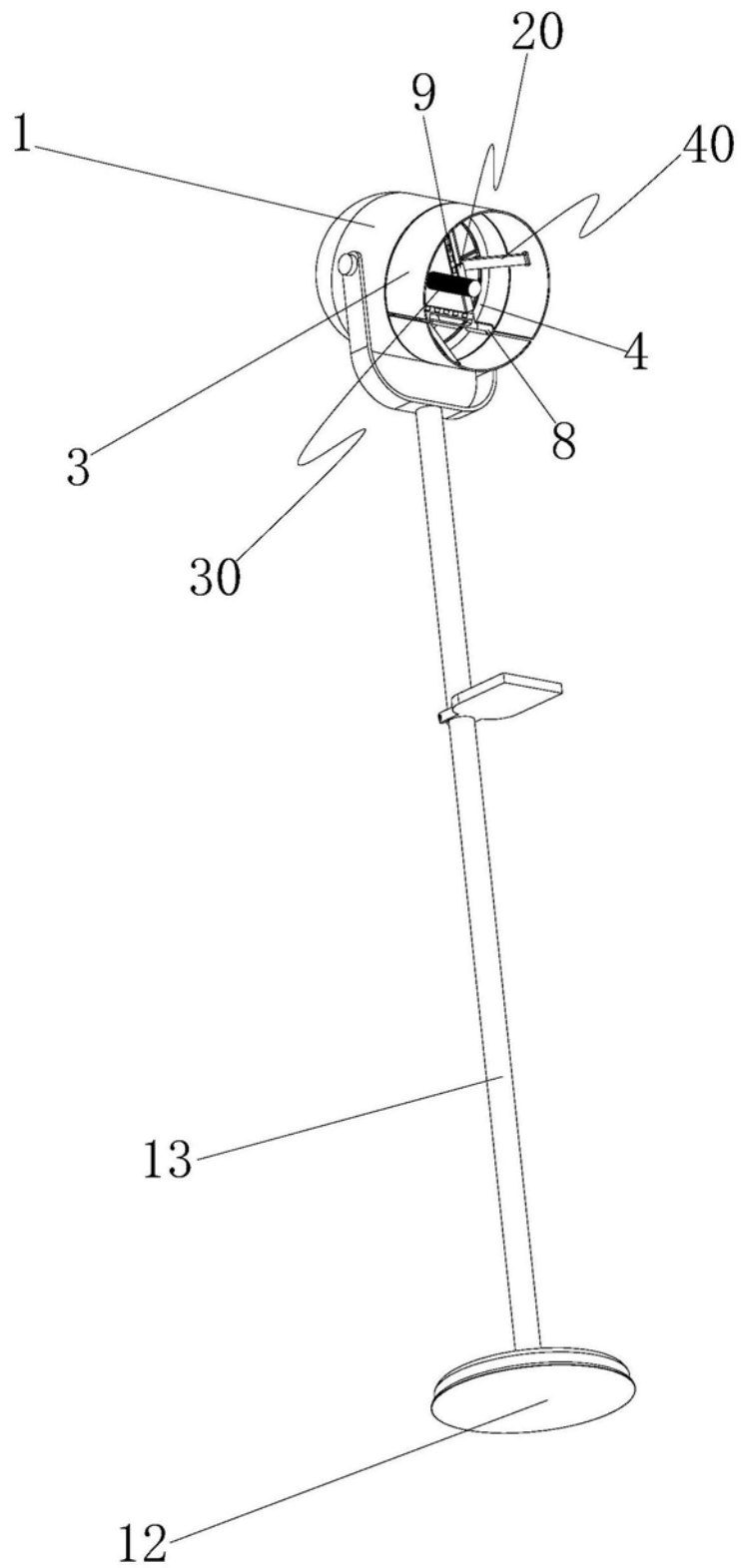


图1

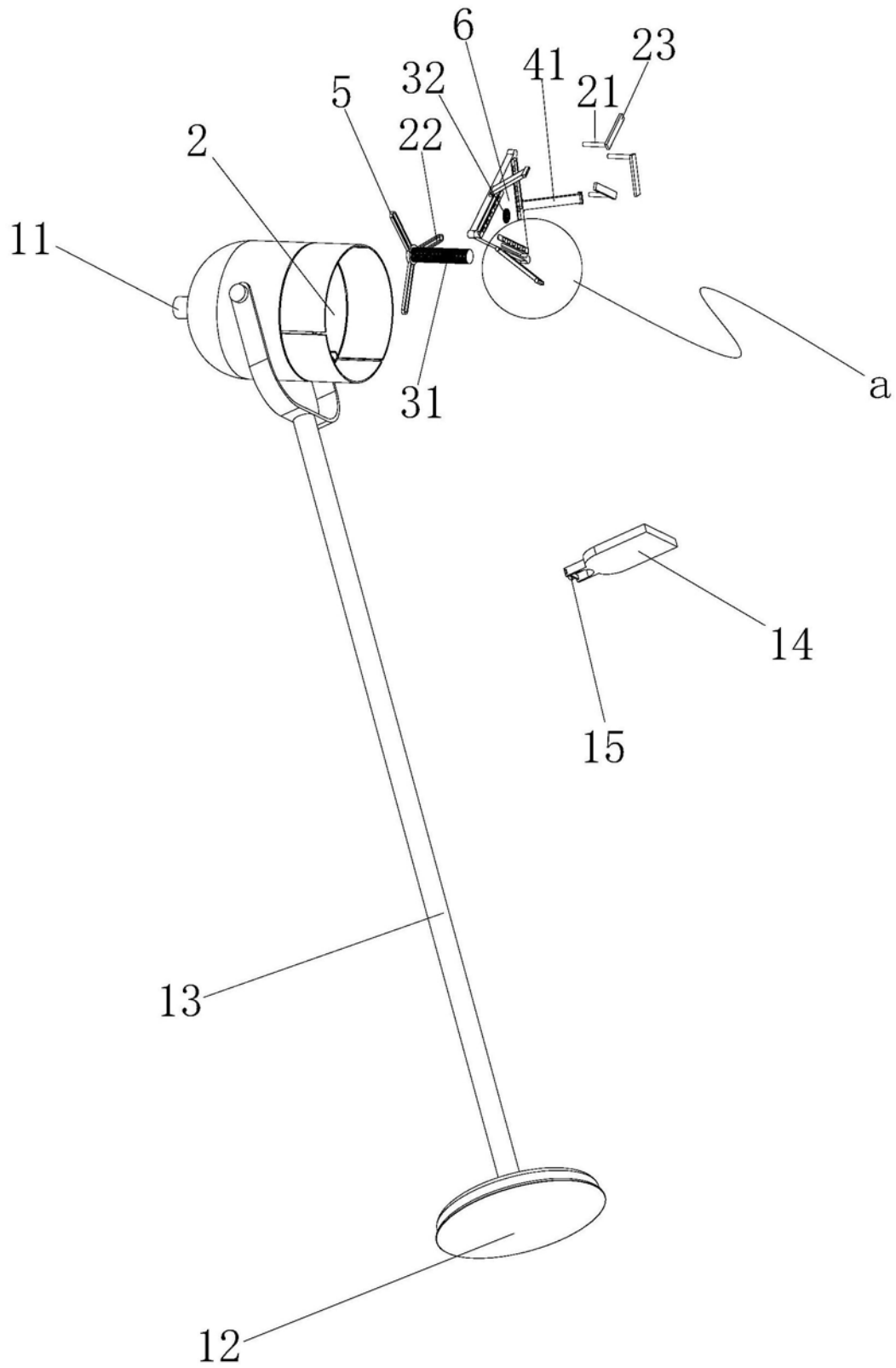


图2

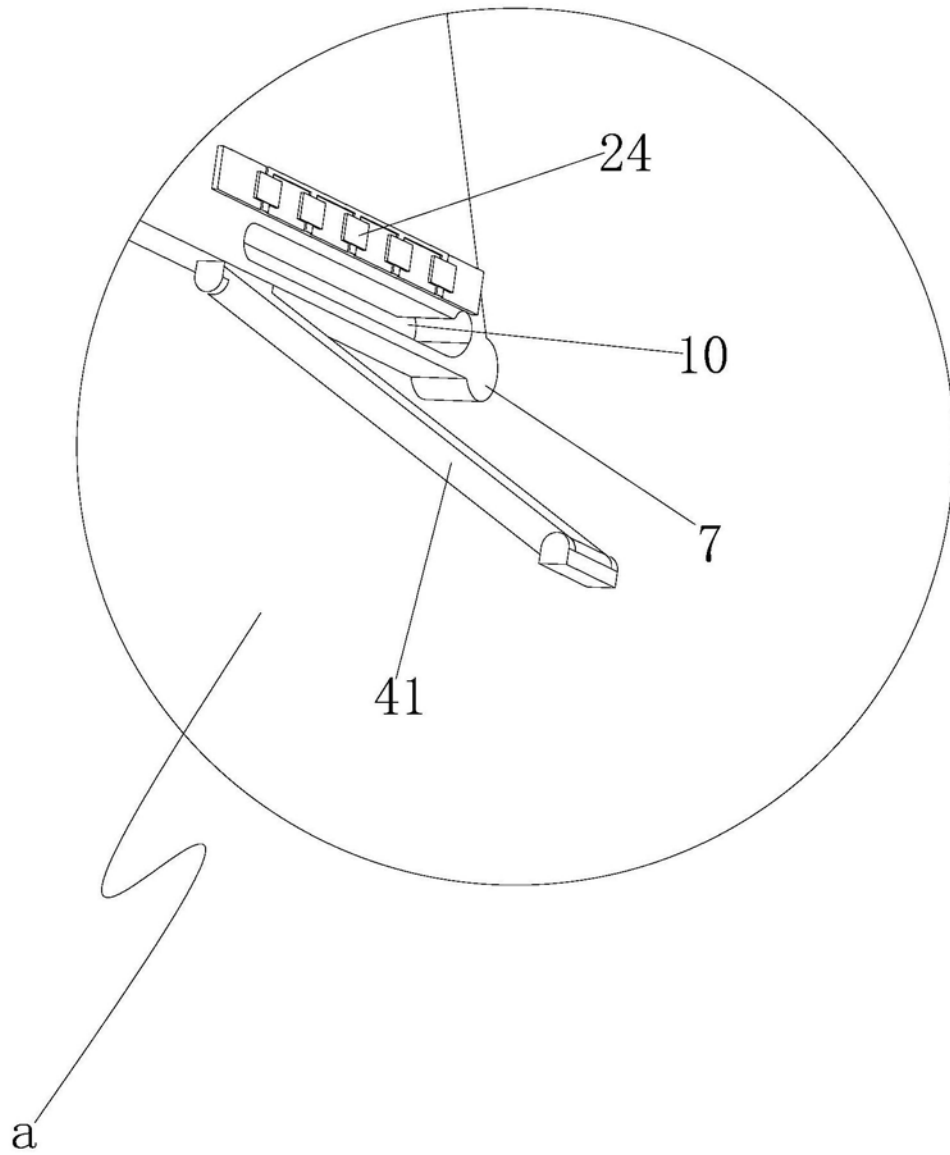


图3

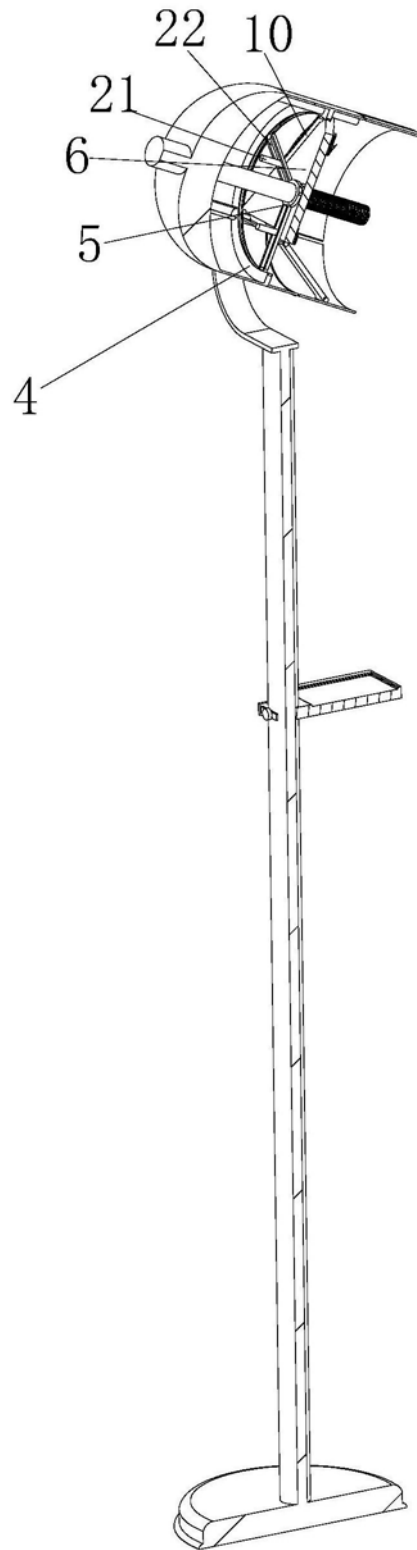


图4