



(21) 申请号 202321610781.7

(22) 申请日 2023.06.25

(73) 专利权人 博罗县建农畜牧有限公司

地址 516000 广东省惠州市博罗县石坝镇
石坝大道南30号

(72) 发明人 罗小华 陈丽珍

(74) 专利代理机构 广州京诺知识产权代理有限公司 44407

专利代理师 刘菊欣

(51) Int.Cl.

A01M 1/04 (2006.01)

A01M 1/22 (2006.01)

B08B 1/00 (2006.01)

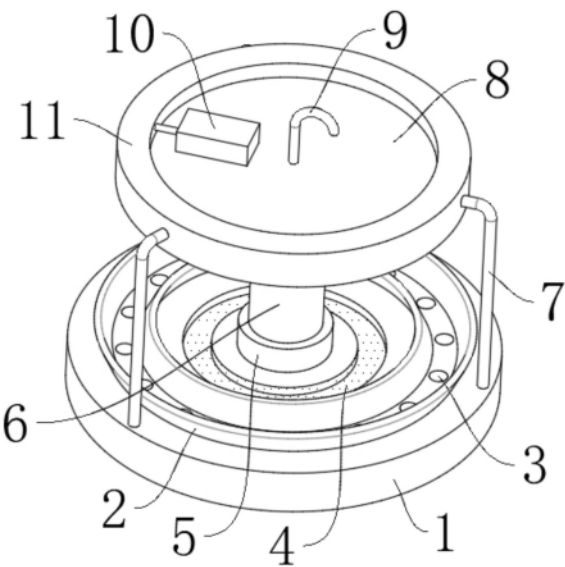
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种用于鸡场的灭虫装置

(57) 摘要

本实用新型涉及灭虫设备技术领域,具体的公开了一种用于鸡场的灭虫装置,包括底盘,所述底盘上通过固定架连接有顶盘,顶盘底部安装有黑光灯管,顶盘外壁安装有第一环形盒,第一环形盒底部呈环形开设有若干个第二出风口,顶盘上安装有与第一环形盒相连通的吹风机。本实用新型中电网过滤板设置在不阻挡黑光灯管散发光线的位置,从而解决传统灭虫灯的灯管和灯罩外壁罩设电网影响灯管光线散发的问题,本装置仅利用固定架连接顶盘和底盘,不会对黑光灯管散发的光线造成大范围阻挡,进而提高黑光灯管的光线散发范围,可吸引更多的害虫对其进行诱虫操作,从而提高对害虫的诱杀效率。



1. 一种用于鸡场的灭虫装置,包括底盘(1),其特征在于,所述底盘(1)上通过固定架(7)连接有顶盘(8),顶盘(8)底部安装有黑光灯管(6),顶盘(8)外壁安装有第一环形盒(11),第一环形盒(11)底部呈环形开设有若干个第二出风口(16),顶盘(8)上安装有与第一环形盒(11)相连通的吹风机(10),底盘(1)上呈环形开设有若干个与第二出风口(16)位置相配合的收集孔(3),收集孔(3)内倾斜安装有电网过滤板(21),底盘(1)内设置有用于收集虫尸的收集机构;

所述顶盘(8)底部设置有用于对黑光灯管(6)进行擦拭的擦拭机构。

2. 根据权利要求1所述的一种用于鸡场的灭虫装置,其特征在于,所述底盘(1)底部安装有第二环形盒(12),第二环形盒(12)与收集孔(3)相连通,底盘(1)底部安装有吸风机(14),吸风机(14)的输出端与收集孔(3)相连通。

3. 根据权利要求1所述的一种用于鸡场的灭虫装置,其特征在于,所述收集机构包括开设在底盘(1)内的收集腔(22),收集腔(22)与收集孔(3)相连通,底盘(1)底部开设有与收集腔(22)相连通的排污口(23),底盘(1)底部铰接有封板(13),封板(13)覆盖排污口(23)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于鸡场的灭虫装置,其特征在于,所述擦拭机构包括安装在顶盘(8)底部的安装盘(17),黑光灯管(6)安装在安装盘(17)底部,安装盘(17)底部开设有限位槽,限位槽内安装有弹簧(24),弹簧(24)端部连接有滑动环(18),弹簧(24)在自然状态下时,滑动环(18)上表面与安装盘(17)底部相接触,滑动环(18)滑动套接在黑光灯管(6)外壁,滑动环(18)内圈设置有擦拭海绵套(25),擦拭海绵套(25)内圈与黑光灯管(6)外壁相接触,滑动环(18)外壁设置有驱动滑动环(18)下移的驱动组件。

5. 根据权利要求4所述的一种用于鸡场的灭虫装置,其特征在于,所述驱动组件包括固定在滑动环(18)外壁的连接杆(19),连接杆(19)端部固定有挡板(20),挡板(20)位于第一环形盒(11)内圈,顶盘(8)底部开设有与挡板(20)位置相配合的第一出风口(15),第一出风口(15)与顶盘(8)顶部安装的吹风机(10)的输出端相连通,挡板(20)被第一出风口(15)吹动时,滑动环(18)可拉扯弹簧(24)进行拉伸使得滑动环(18)在黑光灯管(6)上向下滑动。

6. 根据权利要求5所述的一种用于鸡场的灭虫装置,其特征在于,所述底盘(1)顶部安装有限位环(5),黑光灯管(6)底端安装在限位环(5)内圈,挡板(20)被第一出风口(15)吹动时,滑动环(18)可拉扯弹簧(24)进行拉伸使得滑动环(18)下表面与限位环(5)上表面相接触。

7. 根据权利要求6所述的一种用于鸡场的灭虫装置,其特征在于,所述底盘(1)上安装有环形的收集环(2),收集孔(3)与收集环(2)相连通,底盘(1)上开设有药剂槽(4),药剂槽(4)内装置有用于诱虫的药剂,药剂槽(4)位于收集环(2)内圈,固定架(7)一端与第一环形盒(11)外壁相连接,固定架(7)另一端与底盘(1)相连接,顶盘(8)上安装有挂钩(9)。

一种用于鸡场的灭虫装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及灭虫设备技术领域,尤其涉及一种用于鸡场的灭虫装置。

背景技术

[0002] 鸡场用来养鸡,鸡场分为:大型鸡场、中型鸡场、小型鸡场、蛋鸡场、肉鸡场、大棚式鸡场、阳光阳光式鸡场等等很多种类。

[0003] 在鸡场内会存在大量的会飞的害虫,通常需要利用杀虫设备对这些害虫进行杀虫处理,如申请号为202022797339.2的中国专利,公开了“一种养鸡场用灭虫灯,包括罩板,所述罩板底部的中部固定连接有电源,并且电源的底部固定连接有灯座,所述灯座的底部设置有灯管,并且灯管具体为黑光灯,所述灯管的外部设置有灯罩,并且灯罩的顶部与电源固定连接,所述灯罩的外部设置有电网,所述电网的顶部与电源相固定且与电源电性连接,所述罩板底部的两侧均固定连接有吊杆,并且吊杆的底部固定连接有收集框,所述收集框的内部盛放有黏液,并且收集框内壁底部的中部固定连接有安装块,本实用新型涉及鸡场灭虫技术领域。该养鸡场用灭虫灯,解决了现有灭虫灯的诱虫手段单一,诱虫效果一般,导致灭虫效果不佳的问题”;但上述该养鸡场用灭虫灯在使用时,其利用电网罩设在灯管和灯罩外壁,容易造成灯管散发的光线被阻挡,影响灯管诱虫的效果,因此,为了解决此类问题,我们提出了一种用于鸡场的灭虫装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种用于鸡场的灭虫装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种用于鸡场的灭虫装置,包括底盘,所述底盘上通过固定架连接有顶盘,顶盘底部安装有黑光灯管,顶盘外壁安装有第一环形盒,第一环形盒底部呈环形开设有若干个第二出风口,顶盘上安装有与第一环形盒相连通的吹风机,底盘上呈环形开设有若干个与第二出风口位置相配合的收集孔,收集孔内倾斜安装有电网过滤板,底盘内设置有用收集虫尸的收集机构;

[0007] 所述顶盘底部设置有用对黑光灯管进行擦拭的擦拭机构。

[0008] 优选的,所述底盘底部安装有第二环形盒,第二环形盒与收集孔相连通,底盘底部安装有吸风机,吸风机的输出端与收集孔相连通。

[0009] 优选的,所述收集机构包括开设在底盘内的收集腔,收集腔与收集孔相连通,底盘底部开设有与收集腔相连通的排污口,底盘底部铰接有封板,封板覆盖排污口。

[0010] 优选的,所述擦拭机构包括安装在顶盘底部的安装盘,黑光灯管安装在安装盘底部,安装盘底部开设有限位槽,限位槽内安装有弹簧,弹簧端部连接有滑动环,弹簧在自然状态下时,滑动环上表面与安装盘底部相接触,滑动环滑动套接在黑光灯管外壁,滑动环内圈设置有擦拭海绵套,擦拭海绵套内圈与黑光灯管外壁相接触,滑动环外壁设置有驱动滑

动环下移的驱动组件。

[0011] 优选的,所述驱动组件包括固定在滑动环外壁的连接杆,连接杆端部固定有挡板,挡板位于第一环形盒内圈,顶盘底部开设有与挡板位置相配合的第一出风口,第一出风口与顶盘顶部安装的吹风机的输出端相连通,挡板被第一出风口吹动时,滑动环可拉扯弹簧进行拉伸使得滑动环在黑光灯管上向下滑动。

[0012] 优选的,所述底盘顶部安装有限位环,黑光灯管底端安装在限位环内圈,挡板被第一出风口吹动时,滑动环可拉扯弹簧进行拉伸使得滑动环下表面与限位环上表面相接触。

[0013] 优选的,所述底盘上安装有环形的收集环,收集孔与收集环相连通,底盘上开设有药剂槽,药剂槽内装置有用于诱虫的药剂,药剂槽位于收集环内圈,固定架一端与第一环形盒外壁相连接,固定架另一端与底盘相连接,顶盘上安装有挂钩。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 1:本实用新型中电网过滤板设置在不阻挡黑光灯管散发光线的位置,从而解决传统灭虫灯的灯管和灯罩外壁罩设电网影响灯管光线散发的问题,本装置仅利用固定架连接顶盘和底盘,不会对黑光灯管散发的光线造成大范围阻挡,进而提高黑光灯管的光线散发范围,可吸引更多的害虫对其进行诱虫操作,从而提高对害虫的诱杀效率。

[0016] 2:本实用新型中挡板被第一出风口吹出的风吹动后带动滑动环和滑动环内壁的擦拭海绵套在黑光灯管上向下滑动,并且同时拉伸弹簧,滑动环和擦拭海绵套在黑光灯管上向下滑动时,擦拭海绵套内壁与黑光灯管产生一定的摩擦,进而可利用擦拭海绵套对黑光灯管外壁进行摩擦来对黑光灯管外壁进行擦拭,从而去除黑光灯管外壁附着的灰尘和杂质,保证黑光灯管外壁的洁净性,避免黑光灯管外壁附着的灰尘和杂质等影响黑光灯管的光线散发。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型提出的一种用于鸡场的灭虫装置的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型提出的一种用于鸡场的灭虫装置的结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型提出的一种用于鸡场的灭虫装置的顶盘与安装盘的连接示意图;

[0020] 图4为本实用新型提出的一种用于鸡场的灭虫装置的底盘的剖视图;

[0021] 图5为图4中A部的局部放大图。

[0022] 图中:1、底盘;2、收集环;3、收集孔;4、药剂槽;5、限位环;6、黑光灯管;7、固定架;8、顶盘;9、挂钩;10、吹风机;11、第一环形盒;12、第二环形盒;13、封板;14、吸风机;15、第一出风口;16、第二出风口;17、安装盘;18、滑动环;19、连接杆;20、挡板;21、电网过滤板;22、收集腔;23、排污口;24、弹簧;25、擦拭海绵套。

具体实施方式

[0023] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0024] 参照图1-5,一种用于鸡场的灭虫装置,包括底盘1,底盘1上通过固定架7连接有顶

盘8,顶盘8底部安装有黑光灯管6,顶盘8外壁安装有第一环形盒11,第一环形盒11底部呈环形开设有若干个第二出风口16,顶盘8上安装有与第一环形盒11相连通的吹风机10,底盘1上呈环形开设有若干个与第二出风口16位置相配合的收集孔3,收集孔3内倾斜安装有电网过滤板21,底盘1内设置有用于收集虫尸的收集机构;

[0025] 顶盘8底部设置有用于对黑光灯管6进行擦拭的擦拭机构。

[0026] 作为本实用新型的一种技术优化方案,底盘1底部安装有第二环形盒12,第二环形盒12与收集孔3相连通,底盘1底部安装有吸风机14,吸风机14的输出端与收集孔3相连通。吸风机14可通过第二环形盒12对收集孔3产生吸力,进而配合第二出风口16吹出的风对进入第二出风口16吹风区的害虫进行吸附。

[0027] 作为本实用新型的一种技术优化方案,收集机构包括开设在底盘1内的收集腔22,收集腔22与收集孔3相连通,底盘1底部开设有与收集腔22相连通的排污口23,底盘1底部较接有封板13,封板13覆盖排污口23,通过收集腔22可便于对电网过滤板21电击杀死的害虫进行统一收集处理,可便于对杀死的害虫进行收集,通过排污口23和封板13的配合使用,可便于打开封板13通过排污口23将收集腔22内收集的害虫虫尸清理出来。

[0028] 作为本实用新型的一种技术优化方案,擦拭机构包括安装在顶盘8底部的安装盘17,黑光灯管6安装在安装盘17底部,安装盘17底部开设有限位槽,限位槽内安装有弹簧24,弹簧24端部连接有滑动环18,弹簧24在自然状态下时,滑动环18上表面与安装盘17底部相接触,滑动环18滑动套接在黑光灯管6外壁,滑动环18内圈设置有擦拭海绵套25,擦拭海绵套25内圈与黑光灯管6外壁相接触,滑动环18外壁设置有驱动滑动环18下移的驱动组件,滑动环18和擦拭海绵套25在黑光灯管6上向下滑动时,擦拭海绵套25内壁与黑光灯管6产生一定的摩擦,进而可利用擦拭海绵套25对黑光灯管6外壁进行摩擦来对黑光灯管6外壁进行擦拭,从而去除黑光灯管6外壁附着的灰尘和杂质,保证黑光灯管6外壁的洁净性,避免黑光灯管6外壁附着的灰尘和杂质等影响黑光灯管6的光线散发。

[0029] 作为本实用新型的一种技术优化方案,驱动组件包括固定在滑动环18外壁的连接杆19,连接杆19端部固定有挡板20,挡板20位于第一环形盒11内圈,顶盘8底部开设有与挡板20位置相配合的第一出风口15,第一出风口15与顶盘8顶部安装的吹风机10的输出端相连通,挡板20被第一出风口15吹动时,滑动环18可拉扯弹簧24进行拉伸使得滑动环18在黑光灯管6上向下滑动,通过挡板20可对第一出风口15吹出的风进行阻挡,进而带动滑动环18和滑动环18内壁的擦拭海绵套25在黑光灯管6上向下滑动对黑光灯管6外壁的灰尘和杂质进行擦拭清除来保证黑光灯管6外壁的洁净性。

[0030] 作为本实用新型的一种技术优化方案,底盘1顶部安装有限位环5,黑光灯管6底端安装在限位环5内圈,挡板20被第一出风口15吹动时,滑动环18可拉扯弹簧24进行拉伸使得滑动环18下表面与限位环5上表面相接触,限位环5可对滑动环18提供限位作用,避免滑动环18与黑光灯管6之间发生脱开现象。

[0031] 作为本实用新型的一种技术优化方案,底盘1上安装有环形的收集环2,收集孔3与收集环2相连通,底盘1上开设有药剂槽4,药剂槽4内装置有用于诱虫的药剂,药剂槽4位于收集环2内圈,固定架7一端与第一环形盒11外壁相连接,固定架7另一端与底盘1相连接,顶盘8上安装有挂钩9,药剂槽4内的诱虫药剂可散发诱虫的气味,辅助黑光灯管6对害虫进行诱虫,并且通过第二出风口16可将诱虫药剂散发的气味向四周吹散,提高诱虫药剂的散发

面积,进而提升诱虫效果。

[0032] 本实用新型在使用时,通过挂钩9将本装置钩挂在养鸡场内的天花板处。

[0033] 启动黑光灯管6,利用黑光灯管6对害虫进行诱虫,并且同时启动吹风机10和吸风机14,吹风机10的输出端向第一环形盒11内吹风,进入第一环形盒11内的风通过第一环形盒11底部的第二出风口16进行出风,而第二出风口16呈环形排列在第一环形盒11底部,可使得第一环形盒11底部的第二出风口16同时吹风形成一个环形吹风区,吸风机14通过第二环形盒12对收集孔3进行吸风操作,并且收集孔3与第二出风口16位置相对应,第二出风口16吹出的风被收集孔3吸入,当有害虫被黑光灯管6吸引而来时,害虫经过第二出风口16吹风形成的环形吹风区时,害虫在第二出风口16的吹动下和在收集孔3的吸风作用下被吸入收集环2内,进而被吸入至收集孔3内,在害虫被吸入收集孔3内时被收集孔3内倾斜安装的电网过滤板21电击杀死,从而完成对害虫的杀虫操作,其本装置不需要在黑光灯管6外壁罩设电网对害虫进行电击杀虫操作,电网过滤板21设置在不阻挡黑光灯管6散发光线的位置,从而解决传统灭虫灯的灯管和灯罩外壁罩设电网影响灯管光线散发的问题,本装置仅利用固定架7连接顶盘8和底盘1,不会对黑光灯管6散发的光线造成大范围阻挡,进而提高黑光灯管6的光线散发范围,可吸引更多的害虫对其进行诱虫操作,从而提高对害虫的诱杀效率。

[0034] 并且在吹风机10吹风时,第一出风口15与吹风机10连通,第一出风口15也同时进行出风,第一出风口15出风可对挡板20进行吹风,挡板20被第一出风口15吹出的风吹动后带动滑动环18和滑动环18内壁的擦拭海绵套25在黑光灯管6上向下滑动,并且同时拉伸弹簧24,滑动环18和擦拭海绵套25在黑光灯管6上向下滑动时,擦拭海绵套25内壁与黑光灯管6产生一定的摩擦,进而可利用擦拭海绵套25对黑光灯管6外壁进行摩擦来对黑光灯管6外壁进行擦拭,从而去除黑光灯管6外壁附着的灰尘和杂质,保证黑光灯管6外壁的洁净性,避免黑光灯管6外壁附着的灰尘和杂质等影响黑光灯管6的光线散发。

[0035] 并且在关闭吹风机10后,第一出风口15停止出风后,滑动环18可在弹簧24的复位作用下再次带动擦拭海绵套25在黑光灯管6上向上滑动,进而再次对黑光灯管6外壁进行擦拭,其使得本装置在刚启动进行使用时即可对黑光灯管6外壁进行擦拭保证黑光灯管6在使用时的洁净性,同时,在本装置使用完毕后又一次对黑光灯管6外壁进行擦拭,保证黑光灯管6在使用结束时的洁净性,保证黑光灯管6在下次使用时处于洁净状态。

[0036] 在被电网过滤板21电击杀死的害虫可顺着倾斜安装的电网过滤板21滑落至收集腔22内对杀死的害虫进行统一收集处理。

[0037] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

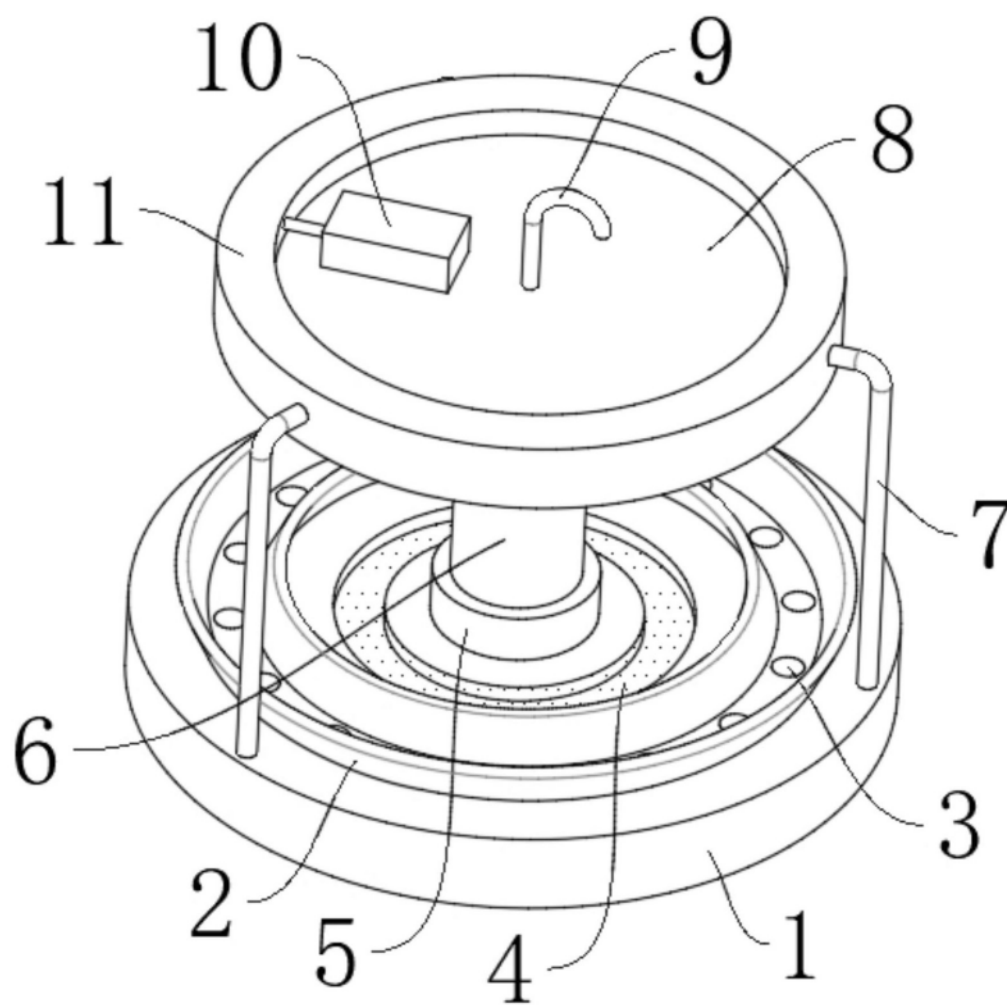


图1

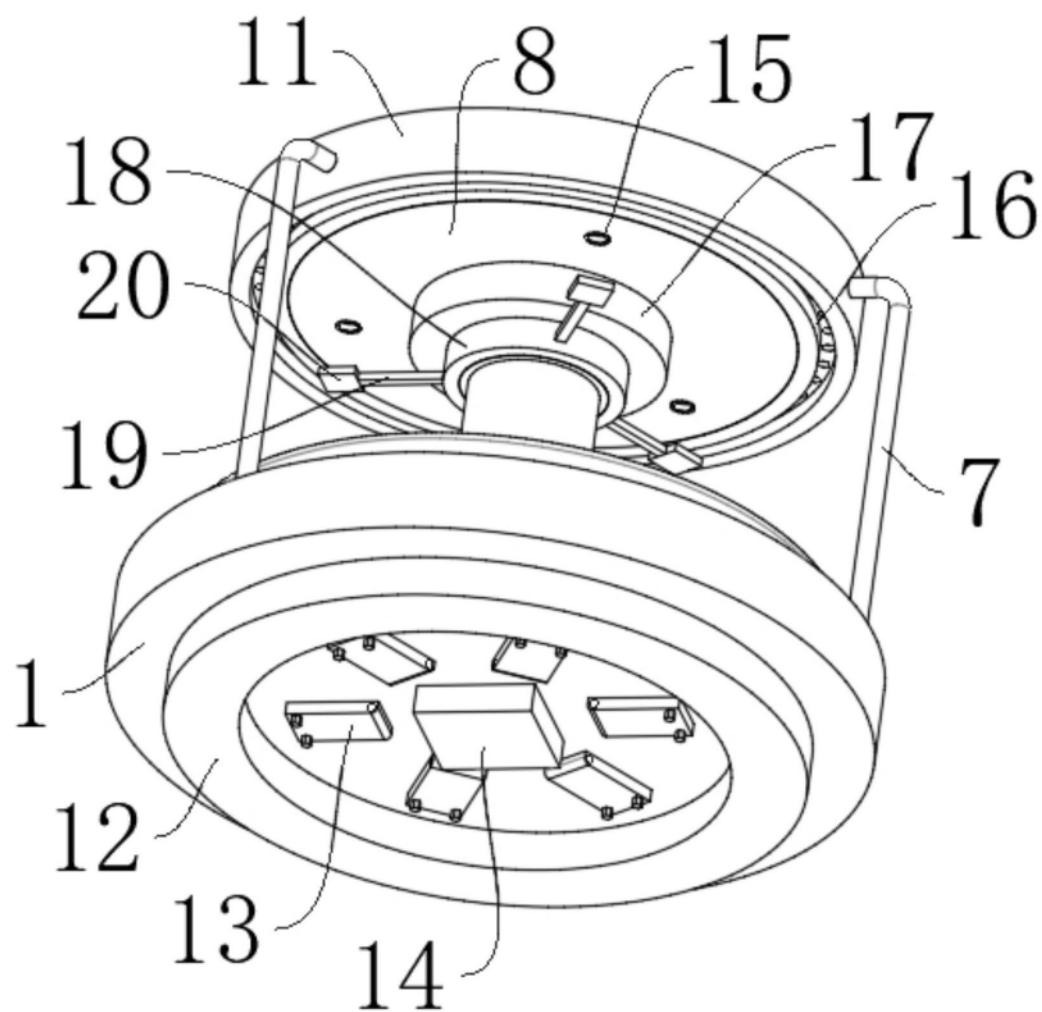


图2

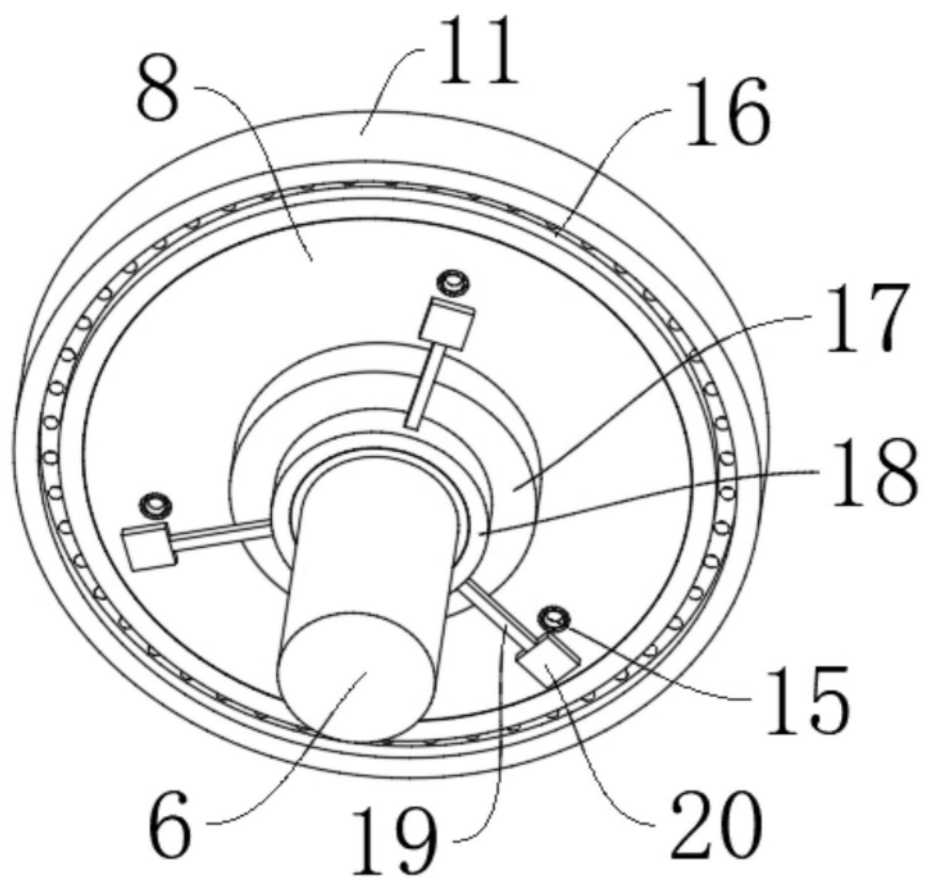


图3

