



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213848229 U

(45) 授权公告日 2021.08.03

(21) 申请号 202022915918.2

(22) 申请日 2020.12.09

(73) 专利权人 浓之湾生态农业邯郸市肥乡区有限公司

地址 057550 河北省邯郸市肥乡区辛安镇贾北堡村村北

(72) 发明人 王卫兵

(51) Int.Cl.

A01K 39/012 (2006.01)

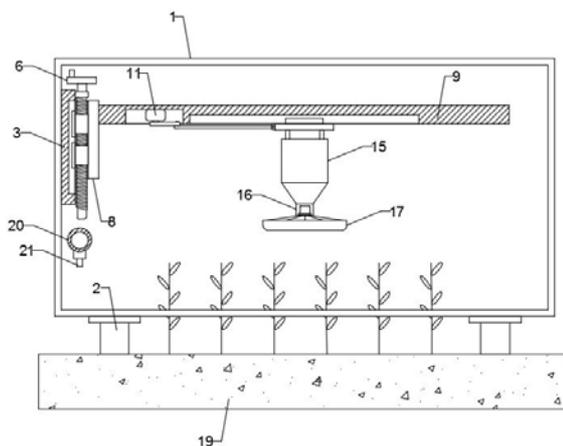
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

### (54) 实用新型名称

一种生态养鸡笼自动喂食装置

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种生态养鸡笼自动喂食装置,包括养鸡笼和固定在养鸡笼底部四周的支撑架,所述养鸡笼内设有自动喂食机构。本实用新型的有益效果是,通过位于养鸡笼内的自动喂食机构可对该生态养鸡笼进行自动喂食,减少人工喂食劳动力,设备自动化程度更高,喂料盘具有一定高度,且喂料时,驱动电机可带动喂料盘进行往复直线运动,从而促使养鸡笼内的鸡来回跳跃进食,提高鸡笼内的鸡的活动量,减小疾病产生,提高鸡肉的口感。



1. 一种生态养鸡笼自动喂食装置,包括养鸡笼(1)和固定安装在养鸡笼(1)底部四周的支撑架(2),其特征在于,所述养鸡笼(1)内设有自动喂食机构;

自动喂食机构包括竖向安装板(3)、滑槽一(4)、转动丝杆(5)、转动把手(6)、一组丝母(7)、调节板(8)、横向安装板(9)、滑槽二(10)、驱动电机(11)、连接杆一(12)、连接杆二(13)、滑动板(14)、储料箱(15)、出料管道(16)、喂料盘(17)以及若干个分料板(18),所述竖向安装板(3)固定安装在养鸡笼(1)一侧内壁上端,所述滑槽一(4)开在竖向安装板(3)上,所述转动丝杆(5)活动安装在竖向安装板(3)上,所述转动把手(6)安装在转动丝杆(5)上端,一组丝母(7)套装在转动丝杆(5)上,且后端滑动安装在滑槽一(4)上,所述调节板(8)安装在一组丝母(7)前端,所述横向安装板(9)安装在调节板(8)上端一侧,所述滑槽二(10)开在横向安装板(9)底部,所述驱动电机(11)安装在横向安装板(9)底部一侧,且旋转端竖直朝下,所述连接杆一(12)安装在驱动电机(11)旋转端上,所述连接杆二(13)活动铰接在连接杆一(12)前端,所述滑动板(14)滑动安装在滑槽二(10)上,且前端与连接杆二(13)活动铰接,所述储料箱(15)安装在滑动板(14)底部,所述出料管道(16)插装在储料箱(15)底部,所述喂料盘(17)安装在出料管道(16)底部,若干个分料板(18)均匀安装在喂料盘(17)内。

2. 根据权利要求1所述的一种生态养鸡笼自动喂食装置,其特征在于,所述养鸡笼(1)底部设有种植区域(19),种植区域(19)土壤内有蚯蚓,种植区域(19)上种植有爬藤类植物。

3. 根据权利要求1所述的一种生态养鸡笼自动喂食装置,其特征在于,所述养鸡笼(1)内插装有进水管(20),进水管(20)底部均匀安装有若干个乳头式饮水器(21)。

4. 根据权利要求1所述的一种生态养鸡笼自动喂食装置,其特征在于,所述一组丝母(7)分别通过滑块一滑动安装在滑槽一(4)上,所述滑动板(14)上端通过滑块二滑动安装在滑槽二(10)上。

5. 根据权利要求1所述的一种生态养鸡笼自动喂食装置,其特征在于,所述出料管道(16)一侧安装有下列电机(22),下列电机(22)旋转端活动插装在出料管道(16)内,且下列电机(22)旋转端安装有圆形挡料板(23)。

## 一种生态养鸡笼自动喂食装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及养鸡设备领域,具体为一种生态养鸡笼自动喂食装置。

### 背景技术

[0002] 养鸡设备包括:供暖设备、通风设备、供水设备、喂料设备、集蛋设备、清粪设备、笼具、光照设备等等。随着人们对畜产品质量要求的提高,“绿色”畜禽产品越来越受到人们的普遍欢迎,发展生态牧业,生产“绿色”畜禽产品,是畜牧业的发展方向,势在必行。

[0003] 生态养鸡笼是将鸡养殖在养鸡笼内,养鸡笼底部设置种植区域,养鸡笼内产生的粪便落入种植区域内,种植区域种植饲料草供养鸡笼内的鸡采食,达到人工生态养鸡系统。生态养鸡笼在进行喂食时,需要人工进行喂食,喂食时费时费力,自动化程度较低,且养鸡笼内的鸡长时间圈养,得不到有效锻炼,容易引发疾病,鸡肉口感较差。

### 实用新型内容

[0004] 针对以上缺陷,本实用新型提供一种生态养鸡笼自动喂食装置,以解决生态养鸡笼自动喂食问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0006] 一种生态养鸡笼自动喂食装置,包括养鸡笼和固定安装在养鸡笼底部四周的支撑架,所述养鸡笼内设有自动喂食机构;

[0007] 自动喂食机构包括竖向安装板、滑槽一、转动丝杆、转动把手、一组丝母、调节板、横向安装板、滑槽二、驱动电机、连接杆一、连接杆二、滑动板、储料箱、出料管道、喂料盘以及若干个分料板,所述竖向安装板固定安装在养鸡笼一侧内壁上端,所述滑槽一开在竖向安装板上,所述转动丝杆活动安装在竖向安装板上,所述转动把手安装在转动丝杆上端,一组丝母套装在转动丝杆上,且后端滑动安装在滑槽一上,所述调节板安装在一组丝母前端,所述横向安装板安装在调节板上端一侧,所述滑槽二开在横向安装板底部,所述驱动电机安装在横向安装板底部一侧,且旋转端竖直朝下,所述连接杆一安装在驱动电机旋转端上,所述连接杆二活动铰接在连接杆一前端,所述滑动板滑动安装在滑槽二上,且前端与连接杆二活动铰接,所述储料箱安装在滑动板底部,所述出料管道插装在储料箱底部,所述喂料盘安装在出料管道底部,若干个分料板均匀安装在喂料盘内。

[0008] 进一步的,所述养鸡笼底部设有种植区域,种植区域土壤内有蚯蚓,种植区域上种植有爬藤类植物。

[0009] 进一步的,所述养鸡笼内插装有进水管,进水管底部均匀安装有若干个乳头饮水器。

[0010] 进一步的,所述养鸡笼内插装有进水管,进水管底部均匀安装有若干个乳头饮水器。

[0011] 进一步的,所述出料管道一侧安装有下列电机,下列电机旋转端活动插装在出料管道内,且下列电机旋转端安装有圆形挡料板。

[0012] 本实用新型提供了一种生态养鸡笼自动喂食装置,具备以下有益效果,通过位于养鸡笼内的自动喂食机构可对该生态养鸡笼进行自动喂食,减少人工喂食劳动力,设备自动化程度更高,喂料盘具有一定高度,且喂料时,驱动电机可带动喂料盘进行往复直线运动,从而促使养鸡笼内的鸡来回跳跃进食,提高鸡笼内的鸡的活动量,减小疾病产生,提高鸡肉的口感。

### 附图说明

[0013] 图1为本实用新型所述一种生态养鸡笼自动喂食装置示意图。

[0014] 图2为本实用新型所述自动喂食机构示意图。

[0015] 图3为本实用新型所述进水管道路示意图。

[0016] 图4为本实用新型所述出料管道剖视图。

[0017] 图5为本实用新型所述喂料盘俯视图。

[0018] 图中:1、养鸡笼;2、支撑架;3、竖向安装板;4、滑槽一;5、转动丝杆;6、转动把手;7、丝母;8、调节板;9、横向安装板;10、滑槽二;11、驱动电机;12、连接杆一;13、连接杆二;14、滑动板;15、储料箱;16、出料管道;17、喂料盘;18、分料板;19、种植区域;20、进水管;21、乳头饮水器;22、下料电机;23、圆形挡料板。

### 具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本实用新型进行具体描述,如图1-5所示:一种生态养鸡笼自动喂食装置,包括养鸡笼1和固定安装在养鸡笼1底部四周的支撑架2,所述养鸡笼1内设有自动喂食机构;自动喂食机构包括竖向安装板3、滑槽一4、转动丝杆5、转动把手6、一组丝母7、调节板8、横向安装板9、滑槽二10、驱动电机11、连接杆一12、连接杆二13、滑动板14、储料箱15、出料管道16、喂料盘17以及若干个分料板18,所述竖向安装板3固定安装在养鸡笼1一侧内壁上端,所述滑槽一4开在竖向安装板3上,所述转动丝杆5活动安装在竖向安装板3上,所述转动把手6安装在转动丝杆5上端,一组丝母7套装在转动丝杆5上,且后端滑动安装在滑槽一4上,所述调节板8安装在一组丝母7前端,所述横向安装板9安装在调节板8上端一侧,所述滑槽二10开在横向安装板9底部,所述驱动电机11安装在横向安装板9底部一侧,且旋转端竖直朝下,所述连接杆一12安装在驱动电机11旋转端上,所述连接杆二13活动铰接在连接杆一12前端,所述滑动板14滑动安装在滑槽二10上,且前端与连接杆二13活动铰接,所述储料箱15安装在滑动板14底部,所述出料管道16插装在储料箱15底部,所述喂料盘17安装在出料管道16底部,若干个分料板18均匀安装在喂料盘17内;所述养鸡笼1底部设有种植区域19,种植区域19土壤内有蚯蚓,种植区域19上种植有爬藤类植物;所述养鸡笼1内插装有进水管20,进水管20底部均匀安装有若干个乳头饮水器21;所述一组丝母7分别通过滑块一滑动安装在滑槽一4上,所述滑动板14上端通过滑块二滑动安装在滑槽二10上;所述出料管道16一侧安装有下列电机22,下料电机22旋转端活动插装在出料管道16内,且下料电机22旋转端安装有圆形挡料板23。

[0020] 本实施方案的工作原理:该装置所使用的用电设备由外接的控制器进行控制,养鸡笼1底部设有种植区域19,养鸡笼1内产生的鸡粪落入种植区域19内,种植区域19土壤内有蚯蚓,可以消除鸡粪的异味,种植区域19上种植有爬藤类植物,供养鸡笼1内的鸡进行采

食,形成人工生态养鸡;

[0021] 自动喂食时:使用者可根据鸡的生长情况来调节喂料盘17的高度,转动丝杆5上端通过紧固轴承活动安装在竖向安装板3上,转动把手6安装在转动丝杆5上端,调节板8安装在一组丝母7前端,使用者通过转动把手6转动转动丝杆5,一组丝母7套装在转动丝杆5上,且后端滑动安装在滑槽一4上,使用者顺时针转动转动把手6可以调高喂料盘17的高度,逆时针转动转动把手6则可以调低喂料盘17的高度,喂料盘17的高度一般为鸡高度的一到五倍,使鸡进行跳跃进食,喂料盘17高度调节好之后,使用者将鸡食倒入储料箱15内,出料管道16插装在储料箱15底部,出料管道16一侧安装有下列电机22,下料电机22旋转端通过紧固轴承活动插装在出料管道16内,且下料电机22旋转端安装有圆形挡料板23,如图4所示,喂料盘17安装在出料管道16底部,若干个分料板18均匀安装在喂料盘17内,且上端与出料管道16内底部连接,下料电机22带动圆形挡料板23转动90度,鸡食通过分料板18均匀落入喂料盘17内,供养鸡笼1内鸡进行跳跃进食,同时驱动电机11开始工作,驱动电机11后端安装有减速机,且连接杆一12安装在驱动电机11旋转端上,连接杆二13活动铰接在连接杆一12前端,滑动板14上端通过滑块二滑动安装在滑槽二10上,驱动电机11可带动滑动板14底部的喂料盘17进行缓慢直线往复运动,从而促使养鸡笼内的鸡来回跳跃进食,提高鸡笼内的鸡的活动量,养鸡笼1内插装有进水管20,进水管20底部均匀安装有若干个乳头饮水器21,供养鸡笼1内的鸡进行饮水,且进水管20与外部水管连通,通过位于养鸡笼内的自动喂食机构可对该生态养鸡笼进行自动喂食,减少人工喂食劳动力,设备自动化程度更高,喂料盘17具有一定高度,且喂料时,驱动电机11可带动喂料盘17进行往复直线运动,从而促使养鸡笼内的鸡来回跳跃进食,提高鸡笼内的鸡的活动量,减小疾病产生,提高鸡肉的口感。

[0022] 上述技术方案仅体现了本实用新型技术方案的优选技术方案,本技术领域的技术人员对其中某些部分所可能做出的一些变动均体现了本实用新型的原理,属于本实用新型的保护范围之内。

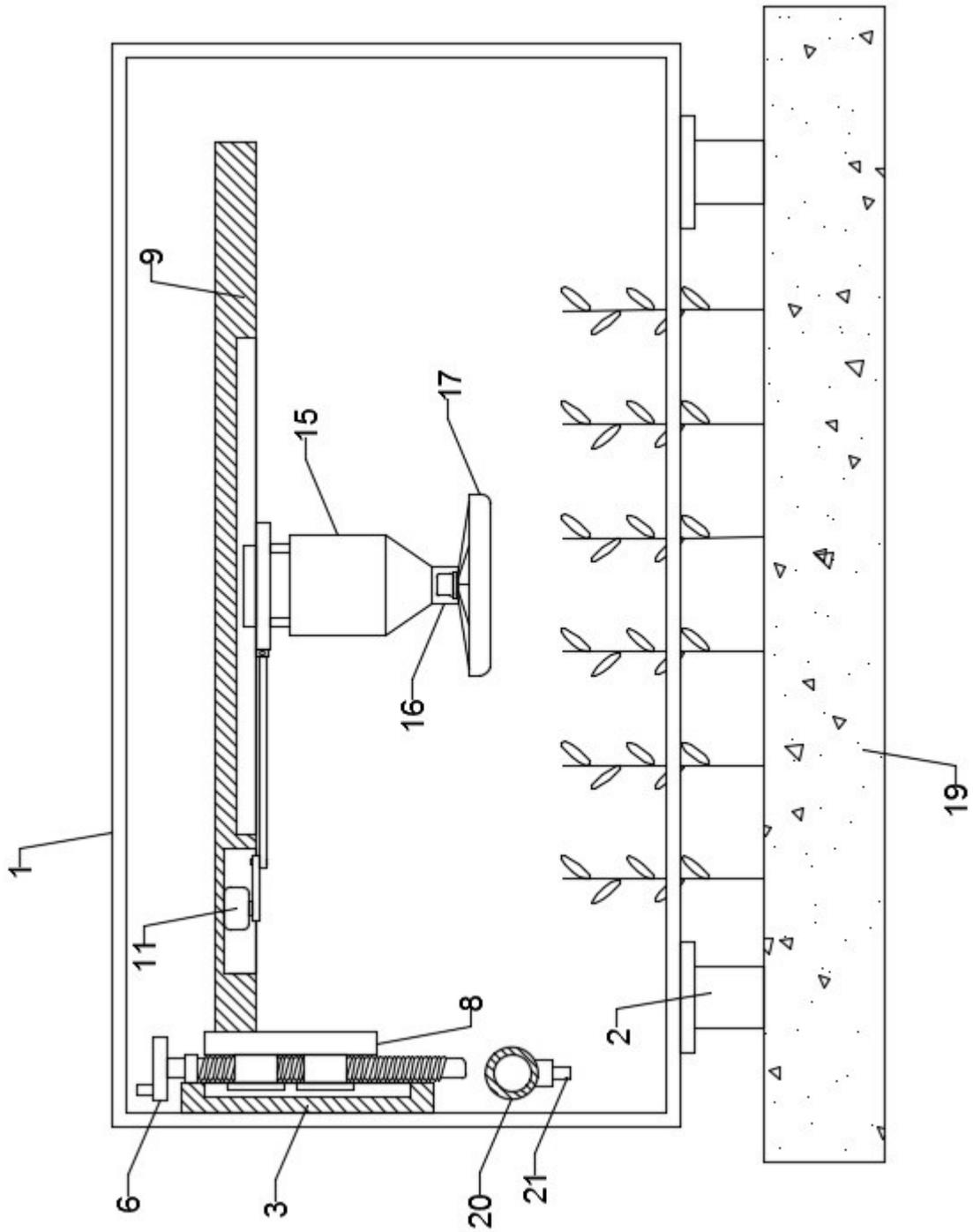


图1

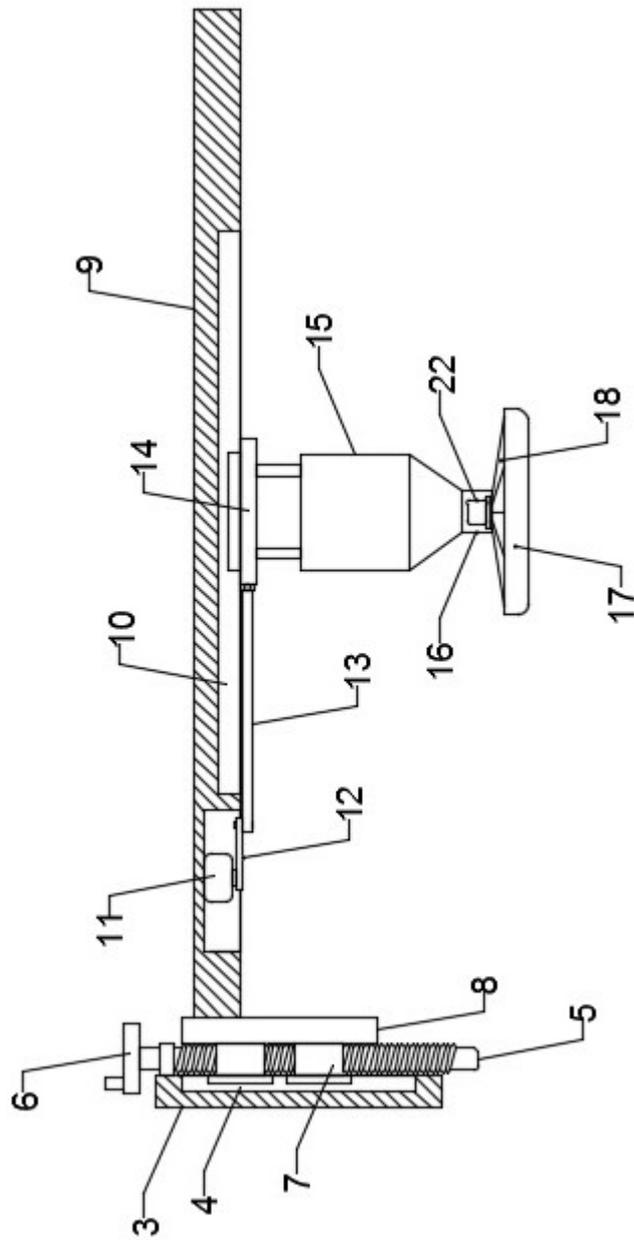


图2

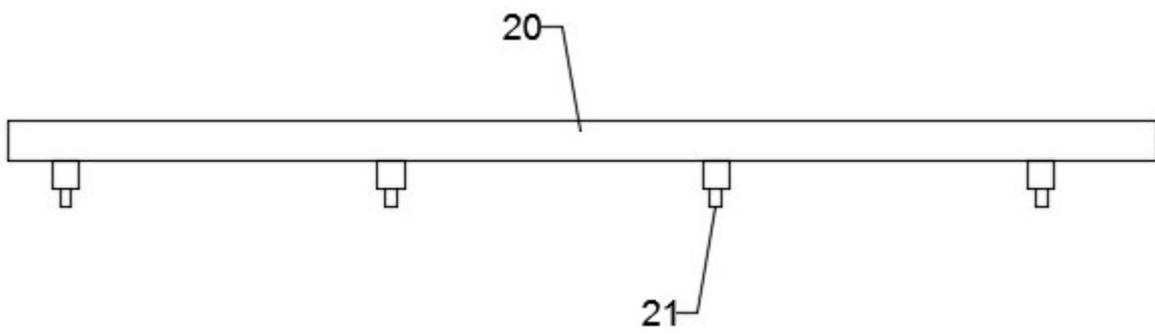


图3

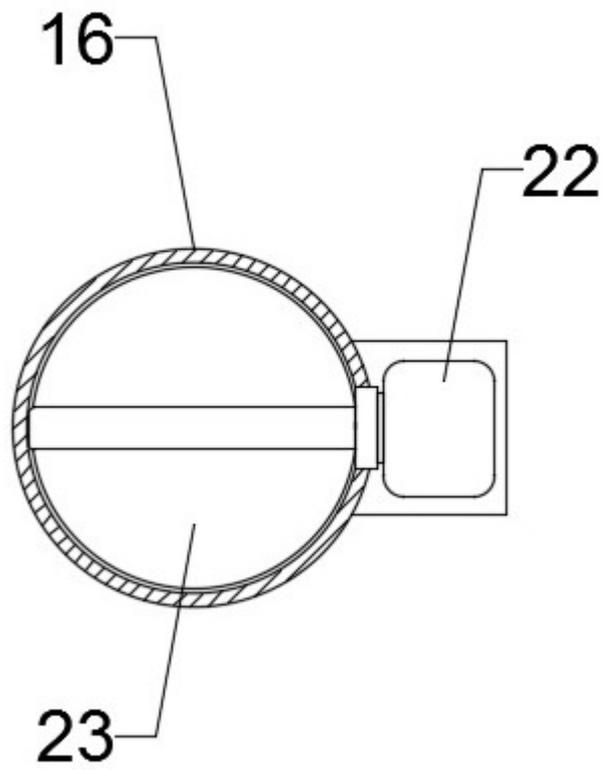


图4

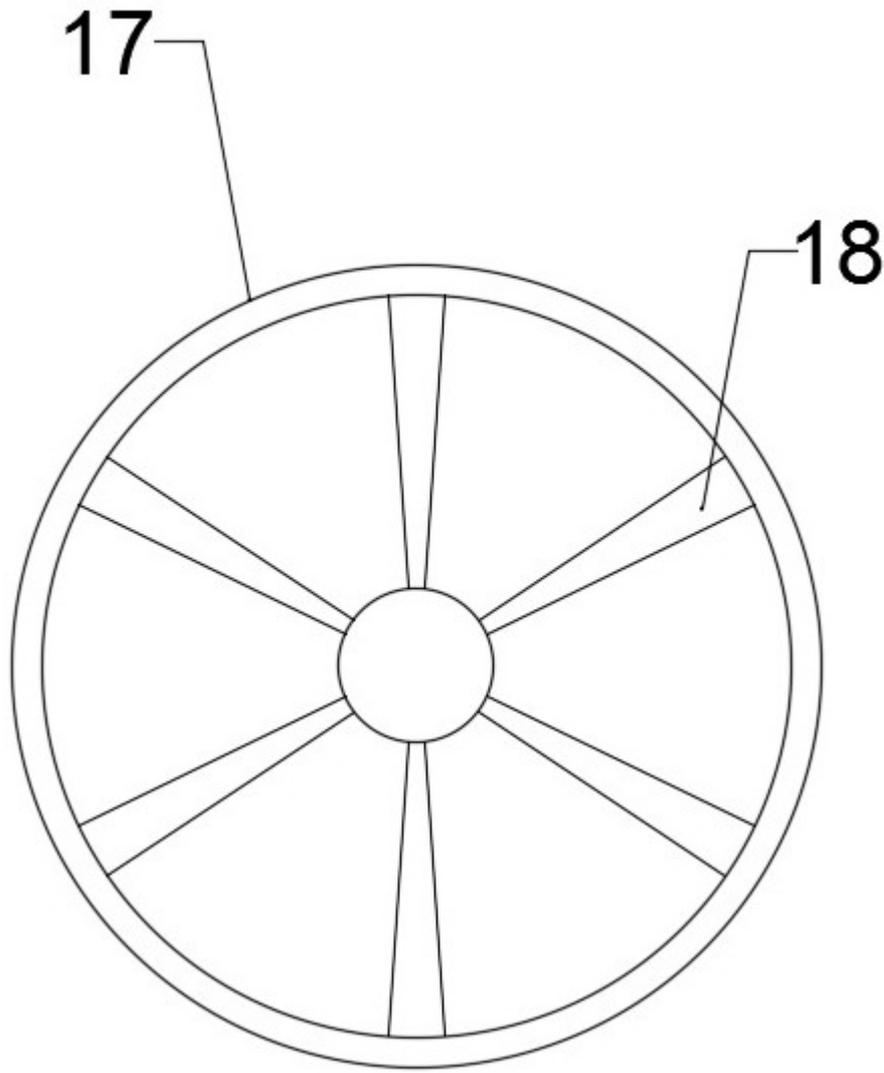


图5