(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218789753 U
(45)授权公告日 2023.04.07

(21)申请号 202222226069.9

(22)申请日 2022.08.24

(73)专利权人 蔡辉
地址 723107 陕西省汉中市南郑县青树镇七里村三组128号

(72)发明人 蔡辉

(74)专利代理机构 深圳市洪荒之力专利代理有限公司 44541
专利代理师 李向丹

(51)Int.Cl.
*A01K 5/02*(2006.01)
*B01F 27/701*(2022.01)
*B01F 101/18*(2022.01)

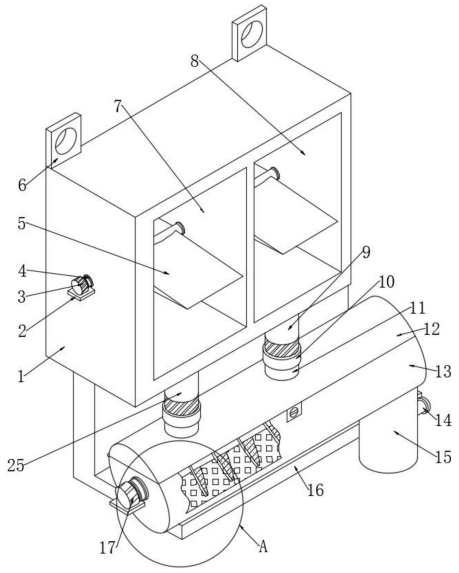
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种养羊用饲料传送装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种养羊用饲料传送装置，属于饲料传送技术领域，其中，包括箱体和传送筒，所述箱体的内部开设有储料腔和储水腔，所述储料腔和储水腔内壁的侧面均固定连接有第一轴承，所述第一轴承内转动连接有搅拌叶，所述箱体的侧面固定连接有支撑板，所述支撑板的顶部固定连接有第一电机，所述搅拌叶的轴端穿过第一轴承并与第一电机的输出轴固定连接，通过设置盖板，开启盖板方便对传送筒内部和螺旋叶片进行清理检修，通过第二电机工作，能够通过第二转轴带动螺旋叶片转动，进而能够实现对物料进行螺旋传送的目的，借助加热片工作，能够对物料进行加热传送，提高使用效果。




CN 218789753 U

1.一种养羊用饲料传送装置,包括箱体(1)和传送筒(13),其特征在于:所述箱体(1)的内部开设有储料腔(7)和储水腔(8),所述储料腔(7)和储水腔(8)内壁的侧面均固定连接有第一轴承(4),所述第一轴承(4)内转动连接有搅拌叶(5),所述箱体(1)的侧面固定连接有支撑板(2),所述支撑板(2)的顶部固定连接有第一电机(3),所述搅拌叶(5)的轴端穿过第一轴承(4)并与第一电机(3)的输出轴固定连接,所述储料腔(7)和储液腔的底部分别固定连接有输料管(25)和输水管(9),所述传送筒(13)的顶部通过合页活动连接有盖板(12),所述盖板(12)的顶部固定连接有两个连接管(11),所述输料管(25)和输水管(9)与两个连接管(11)之间螺纹连接有密封连接套,所述传送筒(13)内壁的表面固定连接有第二轴承(22),所述第二轴承(22)内转动连接有第二转轴(21),所述第二转轴(21)的表面固定连接有螺旋叶片(23),所述第二转轴(21)的一端穿过第一轴承(4)并固定连接有第二电机(17),所述第二电机(17)通过支撑板(2)固定连接在传送筒(13)的侧面,所述传送筒(13)内壁的表面固定安装有加热片(24)。

2.根据权利要求1所述的一种养羊用饲料传送装置,其特征在于:所述箱体(1)的底部固定连接有支撑架(16),所述传送筒(13)位于支撑架(16)上,所述支撑架(16)的形状为L形。

3.根据权利要求1所述的一种养羊用饲料传送装置,其特征在于:所述箱体(1)的顶部靠近四角的位置均固定连接有安装板(6),所述安装板(6)内开设有安装孔。

4.根据权利要求1所述的一种养羊用饲料传送装置,其特征在于:所述箱体(1)的侧面固定安装有操控面板(18),所述箱体(1)的前侧开设有观察窗(20)。

5.根据权利要求1所述的一种养羊用饲料传送装置,其特征在于:所述储料腔(7)和储水腔(8)的顶部进口表面均螺纹连接有密封盖(19)。

6.根据权利要求1所述的一种养羊用饲料传送装置,其特征在于:所述传送筒(13)的底部固定连接有下料筒(15),所述下料筒(15)内固定安装有下料阀(14)。

# 一种养羊用饲料传送装置

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及饲料传送技术领域，更具体地说，它涉及一种养羊用饲料传送装置。

## 背景技术

[0002] 目前，在养羊过程中，需要使用到饲料，现有对饲料的放料大多采用人工送料的方式，费时费力，极大的增加了养殖人员的劳动强度，因此需要设计一种饲料传送装置，但是现有使用的饲料传送设备大多存在功能单一的弊端，同时传送筒不便拆卸清理，进而加大的降低了饲料传送效果和效率，给使用带来极大的不便。

## 实用新型内容

[0003] (1)要解决的技术问题

[0004] 针对现有技术存在的不足，本实用新型的目的在于提供一种养羊用饲料传送装置，其具有功能单一和使用效果差效率低的特点。

[0005] (2)技术方案

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供了一种养羊用饲料传送装置，包括箱体和传送筒，所述箱体的内部开设有储料腔和储水腔，所述储料腔和储水腔内壁的侧面均固定连接有第一轴承，所述第一轴承内转动连接有搅拌叶，所述箱体的侧面固定连接有支撑板，所述支撑板的顶部固定连接有第一电机，所述搅拌叶的轴端穿过第一轴承并与第一电机的输出轴固定连接，所述储料腔和储液腔的底部分别固定连接有输料管和输水管，所述传送筒的顶部通过合页活动连接有盖板，所述盖板的顶部固定连接有两个连接管，所述输料管和输水管与两个连接管之间螺纹连接有密封连接套，所述传送筒内壁的表面固定连接有第二轴承，所述第二轴承内转动连接有第二转轴，所述第二转轴的表面固定连接有螺旋叶片，所述第二转轴的一端穿过第一轴承并固定连接有第二电机，所述第二电机通过支撑板固定连接在传送筒的侧面，所述传送筒内壁的表面固定安装有加热片。

[0007] 使用本技术方案的一种养羊用饲料传送装置时，通过第二电机工作，能够通过第二转轴带动螺旋叶片转动，进而能够实现对物料进行螺旋传送的目的，借助加热片工作，能够对物料进行加热传送，提高使用效果。

[0008] 进一步地，所述箱体的底部固定连接有支撑架，所述传送筒位于支撑架上，所述支撑架的形状为L形。

[0009] 进一步地，所述箱体的顶部靠近四角的位置均固定连接有安装板，所述安装板内开设有安装孔。

[0010] 进一步地，所述箱体的侧面固定安装有操控面板，所述箱体的前侧开设有观察窗。

[0011] 进一步地，所述储料腔和储水腔的顶部进口表面均螺纹连接有密封盖。

[0012] 进一步地，所述传送筒的底部固定连接有下料筒，所述下料筒内固定安装有下料阀。

[0013] (3)有益效果

[0014] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0015] 1、通过设置盖板,开启盖板方便对传送筒内部和螺旋叶片进行清理检修,通过第二电机工作,能够通过第二转轴带动螺旋叶片转动,进而能够实现对物料进行螺旋传送的目的,借助加热片工作,能够对物料进行加热传送,提高使用效果,通过第一电机工作,能够带动搅拌叶转动,实现对储料腔和储水腔内部物料和水进行分别搅拌的目的;

[0016] 2、通过设置支撑架,能够实现对传送筒进行支撑的目的,通过观察窗,能够实现对储料腔和储水腔内部进行观察的目的;

[0017] 3、通过密封连接套,能够对连接管与输料管和输水管之间进行密封连接的密度,同时便于拆卸,通过设置下料阀,能够配合下料筒进行下料或封闭。

## 附图说明

[0018] 为了更清楚的说明本实用新型具体实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对具体实施方式或现有技术中描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一种实施方式,对于本领域普通技术人员来说,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0019] 图1为本实用新型正视剖面的结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型正视的结构示意图;

[0021] 图3为图1中A处放大的结构示意图。

[0022] 附图中的标记为:

[0023] 1、箱体;2、支撑板;3、第一电机;4、第一轴承;5、搅拌叶;6、安装板;7、储料腔;8、储水腔;9、输水管;10、螺纹连接套;11、连接管;12、盖板;13、传送筒;14、下料阀;15、下料筒;16、支撑架;17、第二电机;18、操控面板;19、密封盖;20、观察窗;21、第二转轴;22、第二轴承;23、螺旋叶片;24、加热片;25、输料管。

## 具体实施方式

[0024] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面对本实用新型具体实施方式中的技术方案进行清楚、完整的描述,以进一步阐述本实用新型,显然,所描述的具体实施方式仅仅是本实用新型的一部分实施方式,而不是全部的样式。

[0025] 实施例:

[0026] 以下结合附图1-3对本实用新型作进一步详细说明。

[0027] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种养羊用饲料传送装置,包括箱体1和传送筒13,箱体1的内部开设有储料腔7和储水腔8,储料腔7和储水腔8内壁的侧面均固定连接有第一轴承4,第一轴承4内转动连接有搅拌叶5,箱体1的侧面固定连接有支撑板2,支撑板2的顶部固定连接有第一电机3,通过第一电机3工作,能够带动搅拌叶5转动,实现对储料腔7和储水腔8内部物料和水进行分别搅拌的目的,搅拌叶5的轴端穿过第一轴承4并与第一电机3的输出轴固定连接,储料腔7和储液腔的底部分别固定连接有输料管25和输水管9,传送筒13的顶部通过合页活动连接有盖板12,通过设置盖板12,开启盖板12方便对传

送筒13内部和螺旋叶片23进行清理检修，盖板12的顶部固定连接有两个连接管11，输料管25和输水管9与两个连接管11之间螺纹连接有密封连接套，通过密封连接套，能够对连接管11与输料管25和输水管9之间进行密封连接的密度，同时便于拆卸，传送筒13内壁的表面固定连接有第二轴承22，第二轴承22内转动连接有第二转轴21，第二转轴21的表面固定连接有螺旋叶片23，第二转轴21的一端穿过第一轴承4并固定连接有第二电机17，通过第二电机17工作，能够通过第二转轴21带动螺旋叶片23转动，进而能够实现对物料进行螺旋传送的目的，借助加热片24工作，能够对物料进行加热传送，提高使用效果，第二电机17通过支撑板2固定连接在传送筒13的侧面，传送筒13内壁的表面固定安装有加热片24。

[0028] 具体的，箱体1的底部固定连接有支撑架16，传送筒13位于支撑架16上，支撑架16的形状为L形，箱体1的顶部靠近四角的位置均固定连接有安装板6，安装板6内开设有安装孔，箱体1的侧面固定安装有操控面板18，箱体1的前侧开设有观察窗20。

[0029] 通过采用上述技术方案，通过设置支撑架16，能够实现对传送筒13进行支撑的目的，通过观察窗20，能够实现对储料腔7和储水腔8内部进行观察的目的。

[0030] 具体的，储料腔7和储水腔8的顶部进口表面均螺纹连接有密封盖19，传送筒13的底部固定连接有下料筒15，下料筒15内固定安装有下料阀14。

[0031] 通过采用上述技术方案，通过设置下料阀14，能够配合下料筒15进行下料或封闭。

[0032] 本实用新型的工作原理为：使用本装置进行饲料传送时，首先可通过操控面板18控制第一电机3工作，带动搅拌叶5转动，对储料腔7和储水腔8内部进行搅拌，然后先开启输料管25内部的电磁阀，使饲料通过输料管25和连接管11进入传送筒13内，然后可定时开启输水管9内的电磁阀，对饲料进行加水，避免饲料凝结，通过操控面板18控制第二电机17工作，借助第二转轴21带动螺旋叶片23转动，对饲料进行螺旋传送，同时开启下料阀14，通过下料筒15将饲料传出以供羊食用即可；

[0033] 在使用一段时间后，可向上拧动密封连接套，使其与连接管11分离，然后取下传送筒13，开启盖板12，对内部螺旋叶片23进行清理即可。

[0034] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释，其并不是对本实用新型的限制，本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改，但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

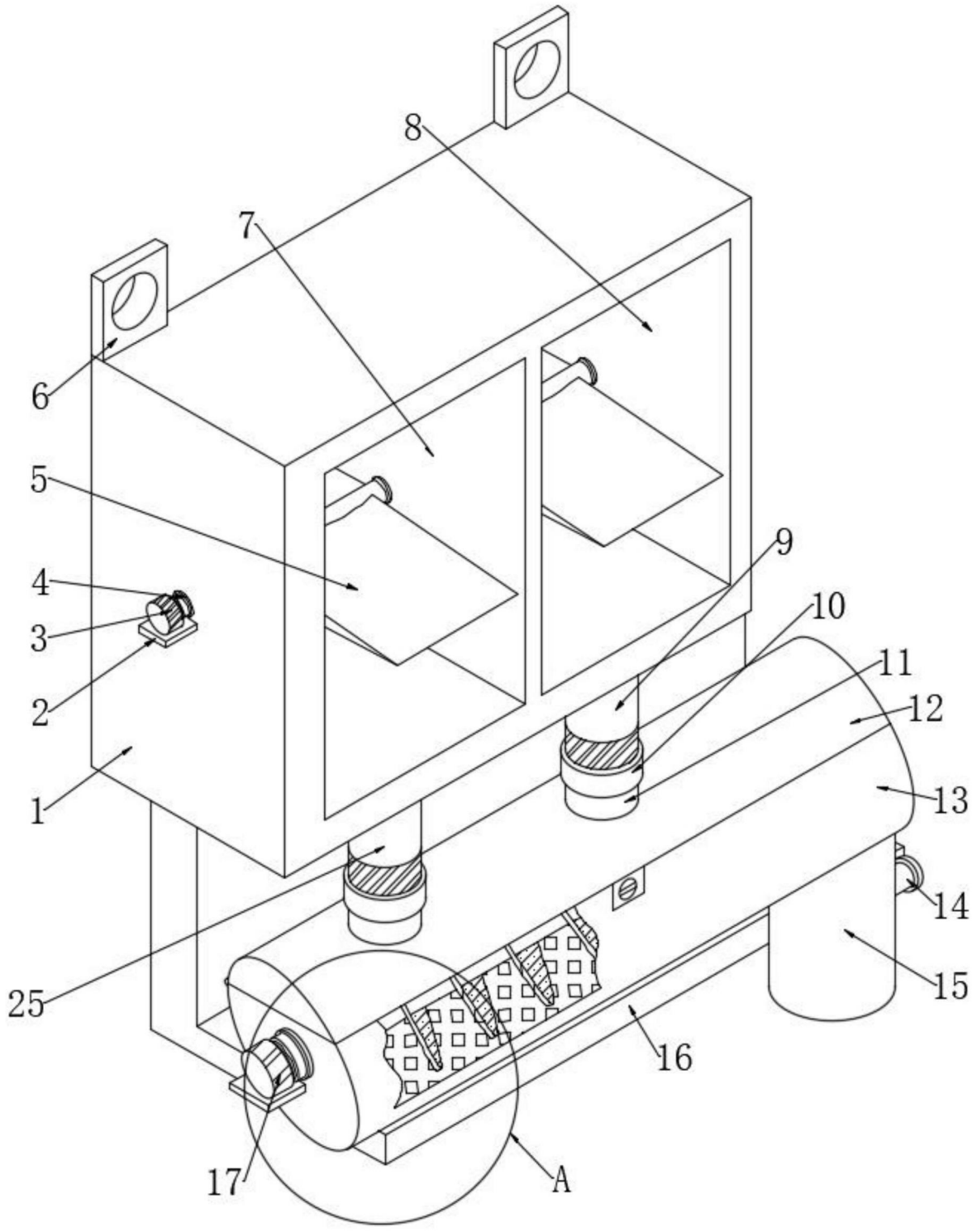



图1

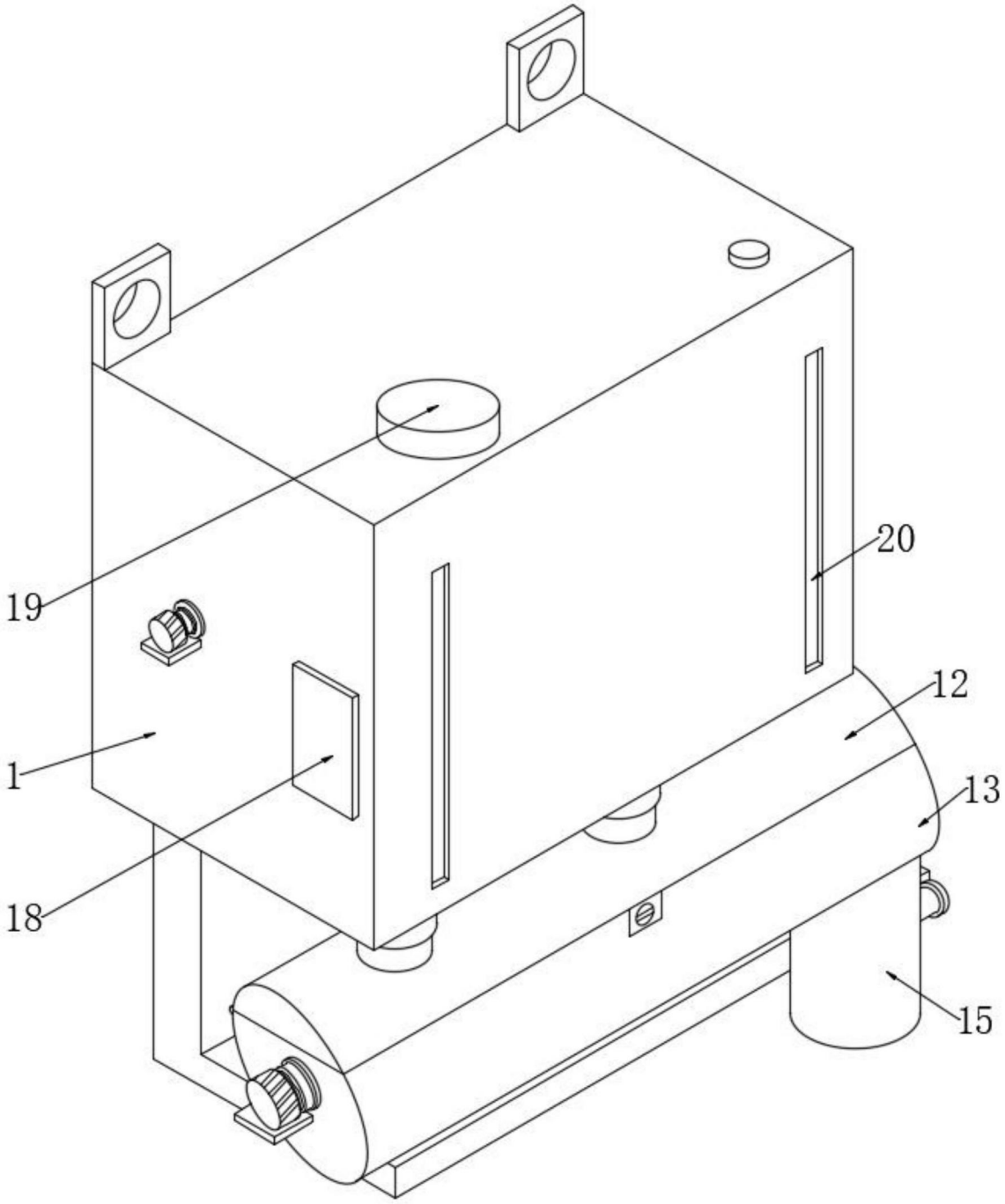



图2

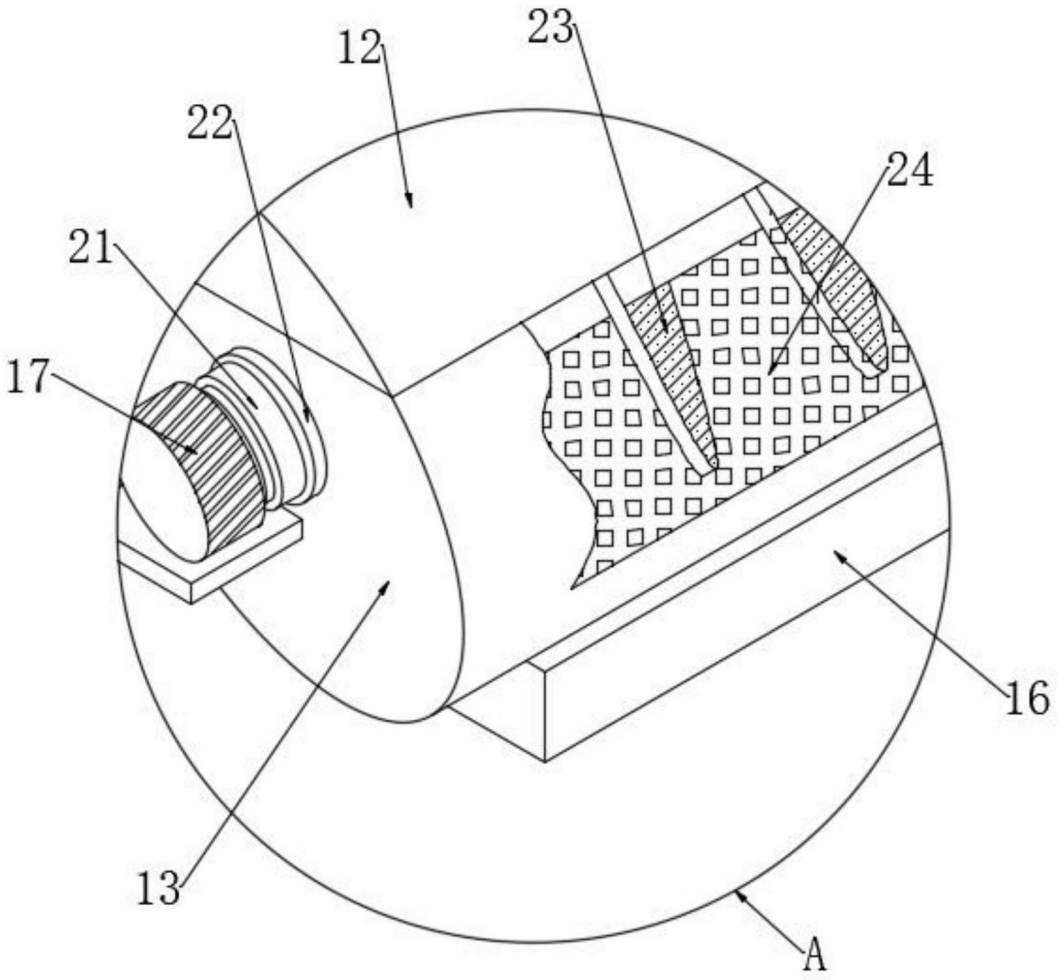



图3