(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216254606 U
(45)授权公告日 2022.04.12

(21)申请号 202121753046.2
(22)申请日 2021.07.29
(73)专利权人 姚磊
地址 719000 陕西省榆林市榆阳区新乐村一小区2排8号
(72)发明人 姚磊 燕广斌 窦悦铭 尹立全
(51)Int.Cl.
A01K 5/00(2006.01)
A01K 39/01(2006.01)
B01F 27/90(2022.01)
B01F 27/191(2022.01)
B01F 27/808(2022.01)
B01F 35/71(2022.01)
B01F 35/75(2022.01)
B01F 35/80(2022.01)
B01F 35/12(2022.01)
B01F 101/18(2022.01)

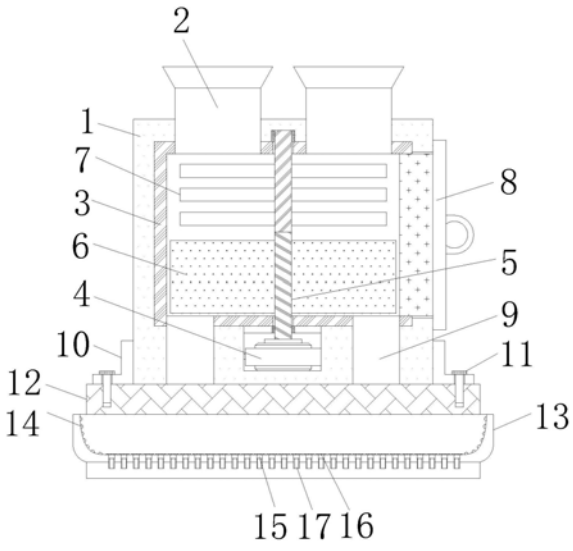
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种畜牧养殖定量喂料设备

(57)摘要

本实用新型属于畜牧养殖领域，具体的说是一种畜牧养殖定量喂料设备，包括箱体；所述箱体的顶部固定连接有进料管，所述箱体的内部固定连接有收集箱，所述箱体的内底壁固定连接有电机，所述电机的输出轴通过联轴器固定连接有双向螺杆，所述双向螺杆的外部分别固定连接有刮板和搅拌叶；通过箱体、进料管、收集箱、电机、双向螺杆、刮板、搅拌叶、密封盖和排料口的结构设计，实现了畜牧养殖喂料设备便于喂料的功能，解决了畜牧养殖喂料设备不便于喂料的问题，能够便于使用者对饲料的混合和喂料的工作，无需将喂料和配比两者分开实行，不仅提高了工作效率，同时也大大降低了养殖人员的劳动强度，便于喂料人员的使用，省时省力，从而满足使用需求。



CN 216254606 U

1.一种畜牧养殖定量喂料设备,其特征在于:包括箱体(1);所述箱体(1)的顶部固定连接有进料管(2),所述箱体(1)的内部固定连接有收集箱(3),所述箱体(1)的内底壁固定连接有电机(4),所述电机(4)的输出轴通过联轴器固定连接有双向螺杆(5),所述双向螺杆(5)的外部分别固定连接有刮板(6)和搅拌叶(7),所述箱体(1)的一侧活动连接有密封盖(8),所述箱体(1)的底部开设有排料口(9);

所述箱体(1)的一侧固定连接有安装块(10),所述安装块(10)的顶部活动连接有螺栓(11),所述箱体(1)的底部活动连接有底座(12),所述底座(12)的正面固定连接有喂料盒(13),所述喂料盒(13)的内壁固定连接有凸块(14),所述喂料盒(13)的内底壁开设有通槽(15),所述通槽(15)的内壁固定连接有导管(17)。

2.根据权利要求1所述的一种畜牧养殖定量喂料设备,其特征在于:所述进料管(2)的数量和排料口(9)的数量均为两个,且每一个进料管(2)和每一个排料口(9)为一组,且两组进料管(2)和排料口(9)以箱体(1)的垂直中线为对称轴对称设置。

3.根据权利要求1所述的一种畜牧养殖定量喂料设备,其特征在于:所述箱体(1)的一侧和收集箱(3)的一侧均开设有密封槽,且密封槽的内壁与密封盖(8)的外壁活动连接,且密封盖(8)的一侧固定连接有把手。

4.根据权利要求1所述的一种畜牧养殖定量喂料设备,其特征在于:所述箱体(1)的内顶壁开设有凹槽,且凹槽的内壁设置有轴承,且轴承的内壁与双向螺杆(5)的一端固定连接,且箱体(1)通过轴承与双向螺杆(5)活动连接。

5.根据权利要求1所述的一种畜牧养殖定量喂料设备,其特征在于:所述安装块(10)的顶部和底座(12)的顶部均开设有安装槽,且安装槽的内壁设置有内螺纹,且安装块(10)和底座(12)均通过内螺纹与螺栓(11)螺纹连接。

6.根据权利要求1所述的一种畜牧养殖定量喂料设备,其特征在于:所述通槽(15)的内壁与导管(17)的外壁固定连接,且通槽(15)的形状大小与导管(17)的形状大小均相互匹配。

7.根据权利要求1所述的一种畜牧养殖定量喂料设备,其特征在于:所述通槽(15)的顶部活动连接有滤网(16),且滤网(16)的正面活动连接有螺丝,且滤网(16)通过螺丝与喂料盒(13)活动连接。

8.根据权利要求1所述的一种畜牧养殖定量喂料设备,其特征在于:所述箱体(1)的内底壁开设有电机槽,且电机槽的内壁与电机(4)的外壁固定连接,且箱体(1)通过电机槽与电机(4)固定连接,且电机槽的内壁设置有隔板。

一种畜牧养殖定量喂料设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及畜牧养殖领域，具体是一种畜牧养殖定量喂料设备。

背景技术

[0002] 畜牧是指采用畜、禽等已经被我们人类人工饲养驯化的动物，或者鹿、麝、狐、貂、水獭、鹌鹑等野生动物的生理机能，通过人工饲养、繁殖，使其将牧草和饲料等植物能转变为动物能，以取得肉、蛋、奶、羊毛、山羊绒、皮张、蚕丝和药材等畜产品的生产过程，是人类与自然界进行物质交换的极重要环节，畜牧是农业的重要组成部分，与种植业并列为农业生产的两大支柱，畜牧学是研究家畜育种、繁殖、饲养、管理、防病防疫，以及草地建设、畜产品加工和畜牧经营管理等相关领域的综合性学科，随着人民生活水平的是不断提高，畜牧养殖业随之发展起来，为市场供应各式各样的肉食产品，在进行畜牧养殖动物的喂食过程中需要将饲料按营养比例进行配料，再进行送料。

[0003] 但是目前现有的畜牧养殖喂料设备将喂料和配比两者分开实行，不仅降低了工作效率，同时也大大增加了养殖人员的劳动强度，不便于喂料人员的使用，费时费力，无法满足使用需求。

[0004] 因此，针对上述问题提出一种畜牧养殖定量喂料设备。

实用新型内容

[0005] 为了弥补现有技术的不足，解决畜牧养殖喂料设备不便于喂料的问题，本实用新型提出一种畜牧养殖定量喂料设备。

[0006] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：本实用新型所述的一种畜牧养殖定量喂料设备，包括箱体；所述箱体的顶部固定连接有进料管，所述箱体的内部固定连接有收集箱，所述箱体的内底壁固定连接有电机，所述电机的输出轴通过联轴器固定连接有双向螺杆，所述双向螺杆的外部分别固定连接有刮板和搅拌叶，所述箱体的一侧活动连接有密封盖，所述箱体的底部开设有排料口。

[0007] 所述箱体的一侧固定连接有安装块，所述安装块的顶部活动连接有螺栓，所述箱体的底部活动连接有底座，所述底座的正面固定连接有喂料盒，所述喂料盒的内壁固定连接有凸块，所述喂料盒的内底壁开设有通槽，所述通槽的内壁固定连接有导管。

[0008] 优选的，所述进料管的数量和排料口的数量均为两个，且每一个进料管和每一个排料口为一组，且两组进料管和排料口以箱体的垂直中线为对称轴对称设置。

[0009] 优选的，所述箱体的一侧和收集箱的一侧均开设有密封槽，且密封槽的内壁与密封盖的外壁活动连接，且密封盖的一侧固定连接有把手。

[0010] 优选的，所述箱体的内顶壁开设有凹槽，且凹槽的内壁设置有轴承，且轴承的内壁与双向螺杆的一端固定连接，且箱体通过轴承与双向螺杆活动连接。

[0011] 优选的，所述安装块的顶部和底座的顶部均开设有安装槽，且安装槽的内壁设置有内螺纹，且安装块和底座均通过内螺纹与螺栓螺纹连接。

[0012] 优选的，所述通槽的内壁与导管的外壁固定连接，且通槽的形状大小与导管的形状大小均相互匹配。

[0013] 优选的，所述通槽的顶部活动连接有滤网，且滤网的正面活动连接有螺丝，且滤网通过螺丝与喂料盒活动连接。

[0014] 优选的，所述箱体的内底壁开设有电机槽，且电机槽的内壁与电机的外壁固定连接，且箱体通过电机槽与电机固定连接，且电机槽的内壁设置有隔板。

[0015] 本实用新型的有益之处在于：

[0016] 1.本实用新型通过箱体、进料管、收集箱、电机、双向螺杆、刮板、搅拌叶、密封盖和排料口的结构设计，实现了畜牧养殖喂料设备便于喂料的功能，解决了畜牧养殖喂料设备不便于喂料的问题，能够便于使用者对饲料的混合和喂料的工作，无需将喂料和配比两者分开实行，不仅提高了工作效率，同时也大大降低了养殖人员的劳动强度，便于喂料人员的使用，省时省力，从而满足使用需求；

[0017] 2.本实用新型通过底座、喂料盒、凸块、通槽、滤网和导管的结构设计，实现了畜牧养殖喂料设备便于清理料的功能，解决了畜牧养殖喂料设备不便于清理的问题，能够便于使用者对喂料盒进行清理，避免饲料粘覆在喂料盒内造成使用者清理不便的情况，同时清理的过程避免导管的堵塞，提高清洁的便利。

附图说明

[0018] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中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些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其它的附图。

[0019] 图1为实施例正剖图；

[0020] 图2为实施例正视图；

[0021] 图3为实施例双向螺杆和刮板结构示意图；

[0022] 图4为实施例喂料盒结构示意图；

[0023] 图5为实施例图4中A处放大结构示意图。

[0024] 图中：1、箱体；2、进料管；3、收集箱；4、电机；5、双向螺杆；6、刮板；7、搅拌叶；8、密封盖；9、排料口；10、安装块；11、螺栓；12、底座；13、喂料盒；14、凸块；15、通槽；16、滤网；17、导管。

具体实施方式

[0025] 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，所描述的实施例仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0026] 实施例

[0027] 请参阅图1-5所示，一种畜牧养殖定量喂料设备，包括箱体1；箱体1的顶部固定连接有进料管2，箱体1的内部固定连接有收集箱3，箱体1的内底壁固定连接有电机4，电机4的

输出轴通过联轴器固定连接有双向螺杆5，双向螺杆5的外部分别固定连接有刮板6和搅拌叶7，箱体1的一侧活动连接有密封盖8，箱体1的底部开设有排料口9，通过箱体1、进料管2、收集箱3、电机4、双向螺杆5、刮板6、搅拌叶7、密封盖8和排料口9的结构设计，实现了畜牧养殖喂料设备便于喂料的功能，解决了畜牧养殖喂料设备不便于喂料的问题，能够便于使用者对饲料的混合和喂料的工作，无需将喂料和配比两者分开实行，不仅提高了工作效率，同时也大大降低了养殖人员的劳动强度，便于喂料人员的使用，省时省力，从而满足使用需求。

[0028] 箱体1的一侧固定连接有安装块10，安装块10的顶部活动连接有螺栓11，箱体1的底部活动连接有底座12，底座12的正面固定连接有喂料盒13，喂料盒13的内壁固定连接有凸块14，喂料盒13的内底壁开设有通槽15，通槽15的内壁固定连接有导管17，通过底座12、喂料盒13、凸块14、通槽15、滤网16和导管17的结构设计，实现了畜牧养殖喂料设备便于清理料的功能，解决了畜牧养殖喂料设备不便于清理的问题，能够便于使用者对喂料盒13进行清理，避免饲料粘覆在喂料盒13内造成使用者清理不便的情况，同时清理的过程避免导管17的堵塞，提高清洁的便利。

[0029] 工作时，启动电机4，将饲料通过两个进料管2投入箱体1内的收集箱3中，电机4运作时带动双向螺杆5开始转动，双向螺杆5转动时能够带动搅拌叶7和刮板6朝两个反方向转动，转动的同时对饲料进行混合，混合完成的饲料在刮板6旋转过程中刮至排料口9内，排料口9将饲料排向喂料盒13内，通过以箱体1为中心设置的两个排料口9便于在刮板6转动时定量喂料，便于同时对饲料进行配比和投喂的工作，方便使用者的喂料工作。

[0030] 本实施例中，进料管2的数量和排料口9的数量均为两个，且每一个进料管2和每一个排料口9为一组，且两组进料管2和排料口9以箱体1的垂直中线为对称轴对称设置，便于排料和进料。

[0031] 本实施例中，箱体1的一侧和收集箱3的一侧均开设有密封槽，且密封槽的内壁与密封盖8的外壁活动连接，且密封盖8的一侧固定连接有把手，便于使用者对收集箱3内进行清洁。

[0032] 本实施例中，箱体1的内顶壁开设有凹槽，且凹槽的内壁设置有轴承，且轴承的内壁与双向螺杆5的一端固定连接，且箱体1通过轴承与双向螺杆5活动连接，便于双向螺杆5的转动。

[0033] 本实施例中，安装块10的顶部和底座12的顶部均开设有安装槽，且安装槽的内壁设置有内螺纹，且安装块10和底座12均通过内螺纹与螺栓11螺纹连接，便于对箱体1进行安装。

[0034] 本实施例中，通槽15的内壁与导管17的外壁固定连接，且通槽15的形状大小与导管17的形状大小均相互匹配，便于清洁时对废水进行排出。

[0035] 本实施例中，通槽15的顶部活动连接有滤网16，且滤网16的正面活动连接有螺丝，且滤网16通过螺丝与喂料盒13活动连接，便于对饲料进行过滤，避免导管17的堵塞。

[0036] 本实施例中，箱体1的内底壁开设有电机槽，且电机槽的内壁与电机4的外壁固定连接，且箱体1通过电机槽与电机4固定连接，且电机槽的内壁设置有隔板，便于对电机4安装。

[0037] 综上所述，该畜牧养殖定量喂料设备，实现了畜牧养殖喂料设备便于喂料的功能，

解决了畜牧养殖喂料设备不便于喂料的问题，能够便于使用者对饲料的混合和喂料的工作，无需将喂料和配比两者分开实行，不仅提高了工作效率，同时也大大降低了养殖人员的劳动强度。

[0038] 在本说明书的描述中，参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中，对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且，描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0039] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。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。

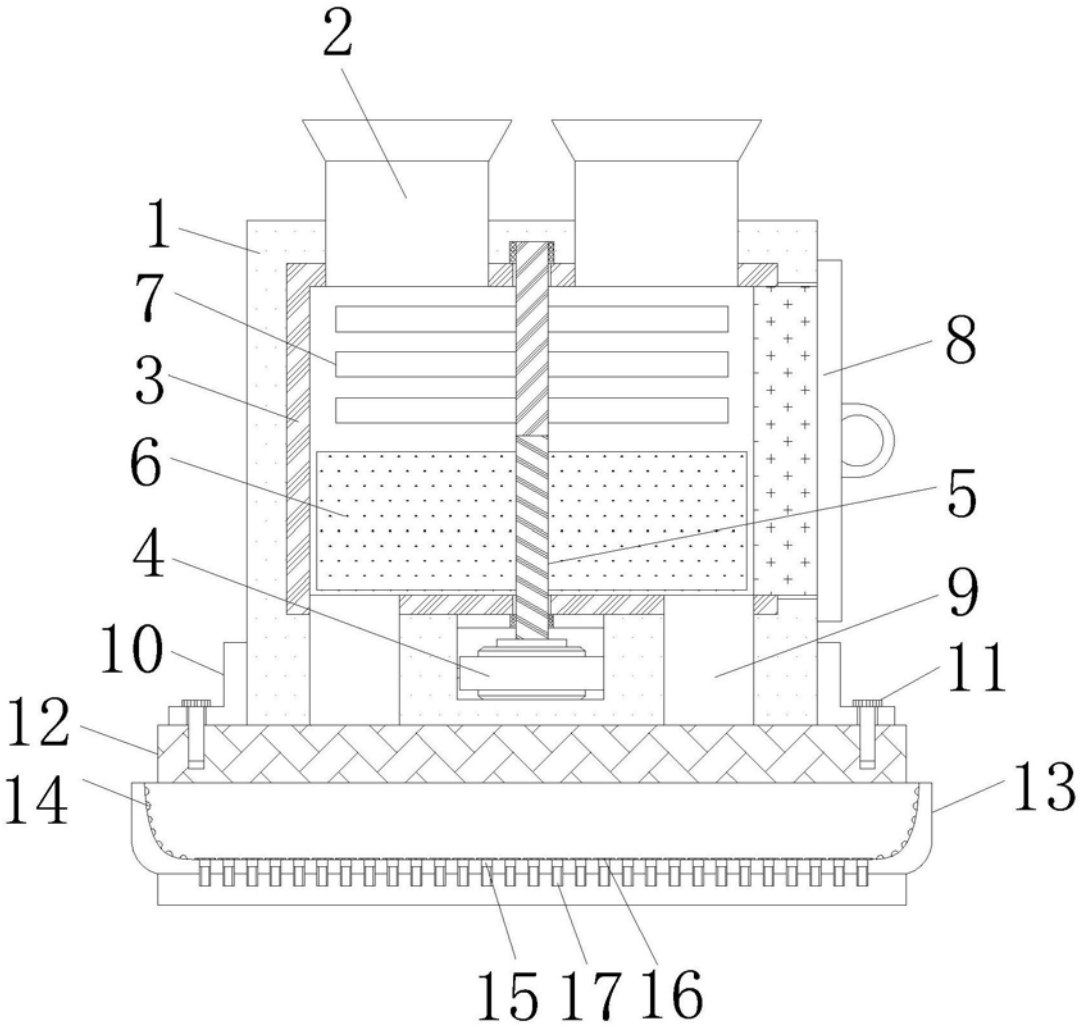


图1

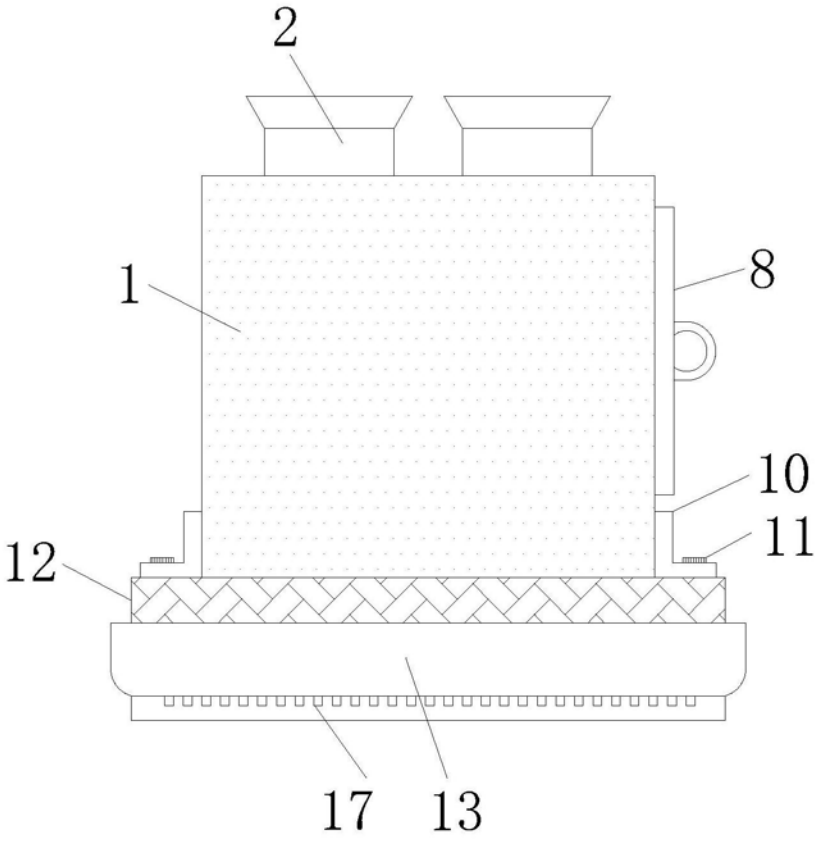


图2

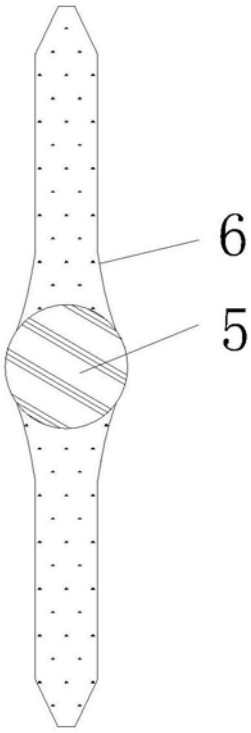


图3

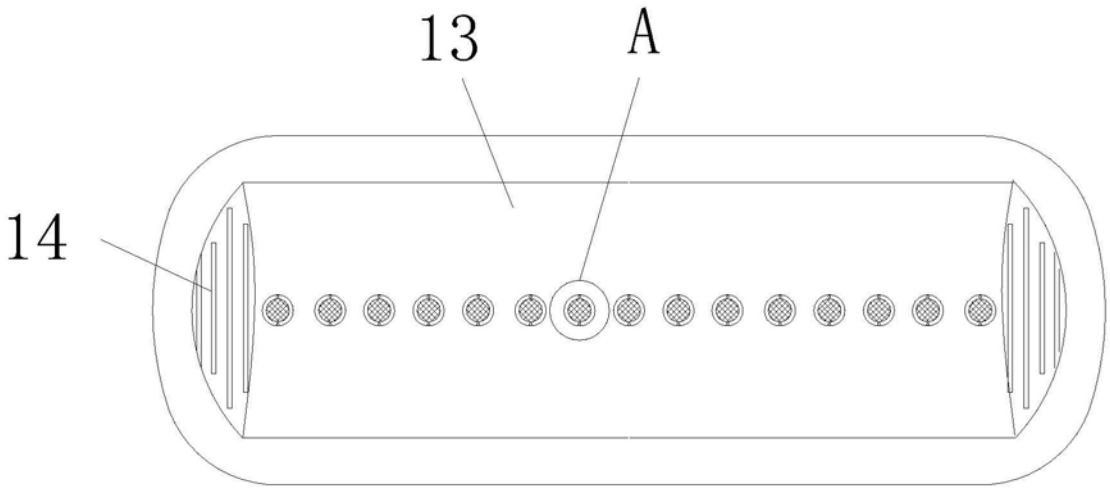


图4

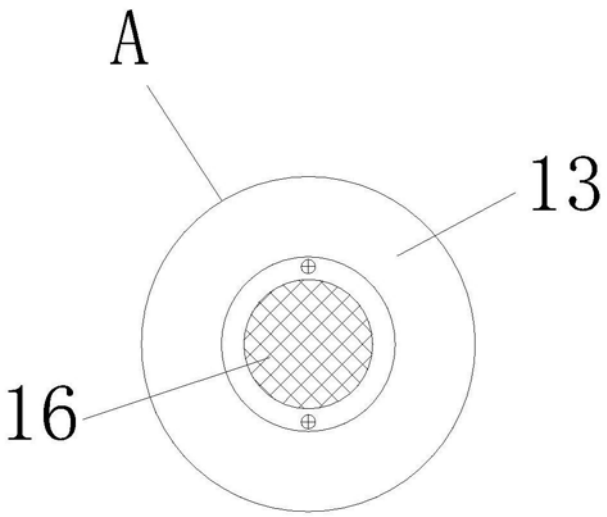


图5