(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 223073484 U
(45)授权公告日 2025.07.08

(21)申请号 202423013711.0

(22)申请日 2024.12.07

(73)专利权人 山东肽元生物技术有限公司
地址 253700 山东省德州市庆云县东辛店镇三和工业园(城西三公里339国道南侧)

(72)发明人 王德华 王刚 王希涛

(51)Int.Cl.
B65G 53/34(2006.01)
B65G 53/52(2006.01)
B65G 53/36(2006.01)

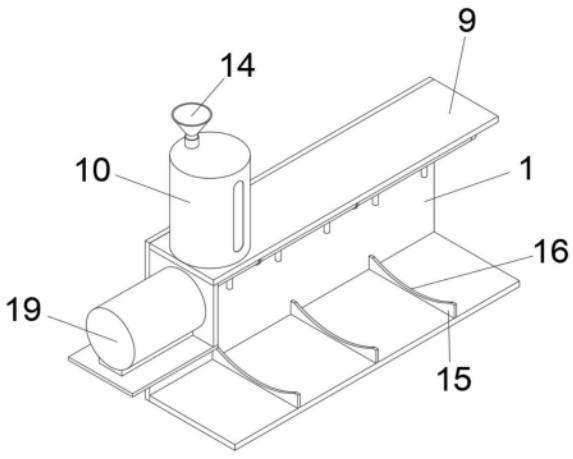
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种自动上料的饲料机

(57)摘要

本实用新型公开了一种自动上料的饲料机，其技术方案要点是：包括第一固定座，所述第一固定座为L型板结构，所述第一固定座的竖直板一侧固定安装有两个固定块，所述固定块的一侧开设有贯穿孔，所述第一固定座的竖直板一侧设置有外管，所述外管通过所述固定块一侧开设的贯穿孔固定安装在所述第一固定座的竖直板一侧，所述外管的内部套设有内管，所述外管的长度长于所述内管，所述内管的内部套设有第一密封塞，所述外管的外壁面具有若干个出料管，所述内管的外壁面开设有若干个贯穿孔，所述内管外壁面开设的贯穿孔和所述出料管对齐，通过设置外管，通过外管和内管的设计，能够通过套设的设计，一方面能够使得运输管道更加坚固，增加装置使用寿命。



CN 223073484 U

1.一种自动上料的饲料机,包括第一固定座(1),其特征在于,所述第一固定座(1)为L型板结构,所述第一固定座(1)的竖直板一侧固定安装有两个固定块(2),所述固定块(2)的一侧开设有贯穿孔,所述第一固定座(1)的竖直板一侧设置有外管(3),所述外管(3)通过所述固定块(2)一侧开设的贯穿孔固定安装在所述第一固定座(1)的竖直板一侧,所述外管(3)的内部套设有内管(4),所述外管(3)的长度长于所述内管(4),所述内管(4)的内部套设有第一密封塞(5),所述外管(3)的外壁面具有若干个出料管(17),所述内管(4)的外壁面开设有若干个贯穿孔,所述内管(4)外壁面开设的贯穿孔和所述出料管(17)对齐。

2.根据权利要求1所述的一种自动上料的饲料机,其特征在于,所述外管(3)的外壁面具有连接管(6),所述外管(3)和所述连接管(6)连通,所述外管(3)的外壁面具有第一连通管(7),所述外管(3)和所述第一连通管(7)连通,所述第一连通管(7)的外壁面套设有第二密封塞(8)。

3.根据权利要求2所述的一种自动上料的饲料机,其特征在于,所述第一固定座(1)的顶面固定安装有第一固定板(9),所述第一固定板(9)的顶面开设有贯穿孔,所述第一固定板(9)的顶面固定安装有收集箱(10),所述收集箱(10)的底面具有第二连通管(11),所述收集箱(10)和所述第二连通管(11)连通,所述第二连通管(11)贯穿所述第一固定板(9)顶面开设的贯穿孔和所述连接管(6)套设在一起,所述收集箱(10)的外壁面开设有贯穿孔,所述收集箱(10)外壁面开设的贯穿孔内部固定安装有透视块(12)。

4.根据权利要求3所述的一种自动上料的饲料机,其特征在于,所述第二连通管(11)的外壁面开设有贯穿孔,所述第二连通管(11)外壁面设置有截止阀(21),所述截止阀(21)通过所述第二连通管(11)外壁面开设的贯穿孔卡接在所述第二连通管(11)的外壁面。

5.根据权利要求4所述的一种自动上料的饲料机,其特征在于,所述收集箱(10)的顶面具有上料管(13),所述上料管(13)与所述收集箱(10)连通,所述上料管(13)的内部卡接有漏斗(14),所述第一固定座(1)的水平板部分顶面固定安装有若干个第二固定座(15),所述第二固定座(15)的一侧开设有固定槽(16),所述固定槽(16)为弧形孔槽孔结构。

6.根据权利要求1所述的一种自动上料的饲料机,其特征在于,所述第一固定座(1)的竖直板一侧固定安装有第二固定板(18),所述第二固定板(18)为L型结构,所述第二固定板(18)的竖直板一侧开设有贯穿孔,所述第二固定板(18)的水平板顶面固定安装有驱动电机(19),所述驱动电机(19)的输出端固定安装有推杆(20),所述推杆(20)通过所述第二固定板(18)竖直板一侧开设的贯穿孔伸入所述外管(3)的内部。

一种自动上料的饲料机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及饲料机技术领域,具体涉及一种自动上料的饲料机。

背景技术

[0002] 饲料生产工艺经过二十多年的发展已基本较为完善和成熟,从最初的间歇式人工操作发展到如今的除投料工序以外都可以机械化全自动操作。饲料生产工艺由原来单一的畜禽料生产发展到虾苗料生产工艺、虾料生产工艺、膨化鱼料生产工艺、甲鱼料生产工艺、鳗鱼料生产工生产工艺、膨化乳猪料生产工艺、膨化宠物料生产工艺、膨化原料、颗粒料热处理生产工艺、粉料热处理工艺等。

[0003] 公开号为CN210017822U的一种带有自动上料装置的猪饲料加工用造粒机,其在使用中暴露出以下缺陷:

[0004] 该实用新型采用真空吸料,通过压强差实现自动上料,既不浪费原料,也节省人力,充分保障加工人员的安全,但是在实际使用的过程中,在糊状的饲料上料时候,会出现黏附在内壁的情况,不方便对管道整体进行拆卸清理,为此我们提出了一种自动上料的饲料机。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种自动上料的饲料机,解决了实际使用的过程中,在糊状的饲料上料时候,会出现黏附在内壁的情况,不方便对管道整体进行拆卸清理的问题。

[0006] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0007] 一种自动上料的饲料机,包括第一固定座,所述第一固定座为L型板结构,所述第一固定座的竖直板一侧固定安装有两个固定块,所述固定块的一侧开设有贯穿孔,所述第一固定座的竖直板一侧设置有外管,所述外管通过所述固定块一侧开设的贯穿孔固定安装在所述第一固定座的竖直板一侧,所述外管的内部套设有内管,所述外管的长度长于所述内管,所述内管的内部套设有第一密封塞,所述外管的外壁面具有若干个出料管,所述内管的外壁面开设有若干个贯穿孔,所述内管外壁面开设的贯穿孔和所述出料管对齐。

[0008] 较佳的,所述外管的外壁面具有连接管,所述外管和所述连接管连通,所述外管的外壁面具有第一连通管,所述外管和所述第一连通管连通,所述第一连通管的外壁面套设有第二密封塞。

[0009] 较佳的,所述第一固定座的顶面固定安装有第一固定板,所述第一固定板的顶面开设有贯穿孔,所述第一固定板的顶面固定安装有收集箱,所述收集箱的底面具有第二连通管,所述收集箱和所述第二连通管连通,所述第二连通管贯穿所述第一固定板顶面开设的贯穿孔和所述连接管套设在一起,所述收集箱的外壁面开设有贯穿孔,所述收集箱外壁面开设的贯穿孔内部固定安装有透视块。

[0010] 较佳的,所述第二连通管的外壁面开设有贯穿孔,所述第二连通管外壁面设置有

截止阀,所述截止阀通过所述第二连通管外壁面开设的贯穿孔卡接在所述第二连通管的外壁面。

[0011] 较佳的,所述收集箱的顶面具有上料管,所述上料管与所述收集箱连通,所述上料管的内部卡接有漏斗,所述第一固定座的水平板部分顶面固定安装有若干个第二固定座,所述第二固定座的一侧开设有固定槽,所述固定槽为弧形孔槽孔结构。

[0012] 较佳的,所述第一固定座的竖直板一侧固定安装有第二固定板,所述第二固定板为L型结构,所述第二固定板的竖直板一侧开设有贯穿孔,所述第二固定板的水平板顶面固定安装有驱动电机,所述驱动电机的输出端固定安装有推杆,所述推杆通过所述第二固定板竖直板一侧开设的贯穿孔伸入所述外管的内部。

[0013] 综上所述,本实用新型主要具有以下有益效果:

[0014] 1、通过设置外管,通过外管和内管的设计,能够通过套设的设计,一方面能够使得运输管道更加坚固,增加装置的使用寿命,另一方面,能够在饲料运输结束清理内部管道时,将第一密封塞取下,外管和内管直接拆开,对于内管的内部直接进行清理,根据需要能够通过将毛刷插入内部对于外管进行简单清理,保证内部的清洁,避免细菌滋生影响饲料的健康;

[0015] 2、通过设置漏斗,能够在上料时增加开口,避免饲料从边缘漏出,导致不必要的浪费,并且需要花费额外的时间对于边缘进行清理,通过固定槽的设计,能够对于食槽本体进行固定。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型的立体结构示意图;

[0017] 图2是本实用新型的拆分结构示意图;

[0018] 图3是本实用新型的收集箱结构示意图;

[0019] 图4是本实用新型的外管结构示意图。

[0020] 附图标记:1、第一固定座;2、固定块;3、外管;4、内管;5、第一密封塞;6、连接管;7、第一连通管;8、第二密封塞;9、第一固定板;10、收集箱;11、第二连通管;12、透视块;13、上料管;14、漏斗;15、第二固定座;16、固定槽;17、出料管;18、第二固定板;19、驱动电机;20、推杆;21、截止阀。

具体实施方式

[0021] 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。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他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 参考图1-图4,一种自动上料的饲料机,包括第一固定座1,所述第一固定座1为L型板结构,第一固定座1的竖直板一侧固定安装有两个固定块2,固定块2的一侧开设有贯穿孔,第一固定座1的竖直板一侧设置有外管3,外管3通过固定块2一侧开设的贯穿孔固定安装在第一固定座1的竖直板一侧,外管3的内部套设有内管4,外管3的长度长于内管4,通过外管3和内管4的设计,能够通过套设的设计,一方面能够使得运输管道更加坚固,增加装置

的使用寿命,另一方面,能够在饲料运输结束清理内部管道时,将第一密封塞5取下,外管3和内管4直接拆开,对于内管4的内部直接进行清理,根据需要能够通过将毛刷插入内部对于外管3进行简单清理,保证内部的清洁,避免细菌滋生影响饲料的健康,内管4的内部套设有第一密封塞5,外管3的外壁面具有若干个出料管17,内管4的外壁面开设有若干个贯穿孔,内管4外壁面开设的贯穿孔和出料管17对齐;

[0023] 外管3的外壁面具有连接管6,外管3和连接管6连通,外管3的外壁面具有第一连通管7,外管3和第一连通管7连通,通过第一连通管7的设计,能够在运输粉状的饲料时候,将其与外置的气压泵连接,当需要对于运输管道进行清理时直接就第一密封塞5取下,使得残留在内部的杂质吹出即可,进一步简化了清理步骤,第一连通管7的外壁面套设有第二密封塞8,第一固定座1的顶面固定安装有第一固定板9,第一固定板9的顶面开设有贯穿孔,第一固定板9的顶面固定安装有收集箱10,通过收集箱10的设计,能够对于加入的饲料进行暂存,在需要的时候集中进行上料操作,避免饲料加入过度导致未吃净的饲料积攒在食槽,影响饲料的新鲜,收集箱10的底面具有第二连通管11,收集箱10和第二连通管11连通,第二连通管11贯穿第一固定板9顶面开设的贯穿孔和连接管6套设在一起,收集箱10的外壁面开设有贯穿孔,收集箱10外壁面开设的贯穿孔内部固定安装有透视块12,第二连通管11的外壁面开设有贯穿孔,第二连通管11外壁面设置有截止阀21,截止阀21通过第二连通管11外壁面开设的贯穿孔卡接在第二连通管11的外壁面,通过截止阀21的设计,能够对于收集箱10的上料和储存的状态进行控制,使得多的饲料能够储存在收集箱10的内部,减少与空气的接触,增加饲料的安全性,收集箱10的顶面具有上料管13,上料管13与收集箱10连通,上料管13的内部卡接有漏斗14,通过漏斗14的设计,能够在上料时增加开口,避免饲料从边缘漏出,导致不必要的浪费,并且需要花费额外的时间对于边缘进行清理,第一固定座1的水平板部分顶面固定安装有若干个第二固定座15,第二固定座15的一侧开设有固定槽16,固定槽16为弧形孔槽孔结构,通过固定槽16的设计,能够对于食槽本体进行固定,第一固定座1的竖直板一侧固定安装有第二固定板18,第二固定板18为L型结构,第二固定板18的竖直板一侧开设有贯穿孔,第二固定板18的水平板顶面固定安装有驱动电机19,通过驱动电机19的设计,驱动电机19为市面上已有的结构,能够通过内置程序控制驱动电机19的输出端进行周期性的伸缩运动,配合推杆20能够辅助外管3内部的饲料向出料管17进行运动,保证装置能够自动且周期性添加饲料,驱动电机19的输出端固定安装有推杆20,推杆20通过第二固定板18竖直板一侧开设的贯穿孔伸入外管3的内部。

[0024] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

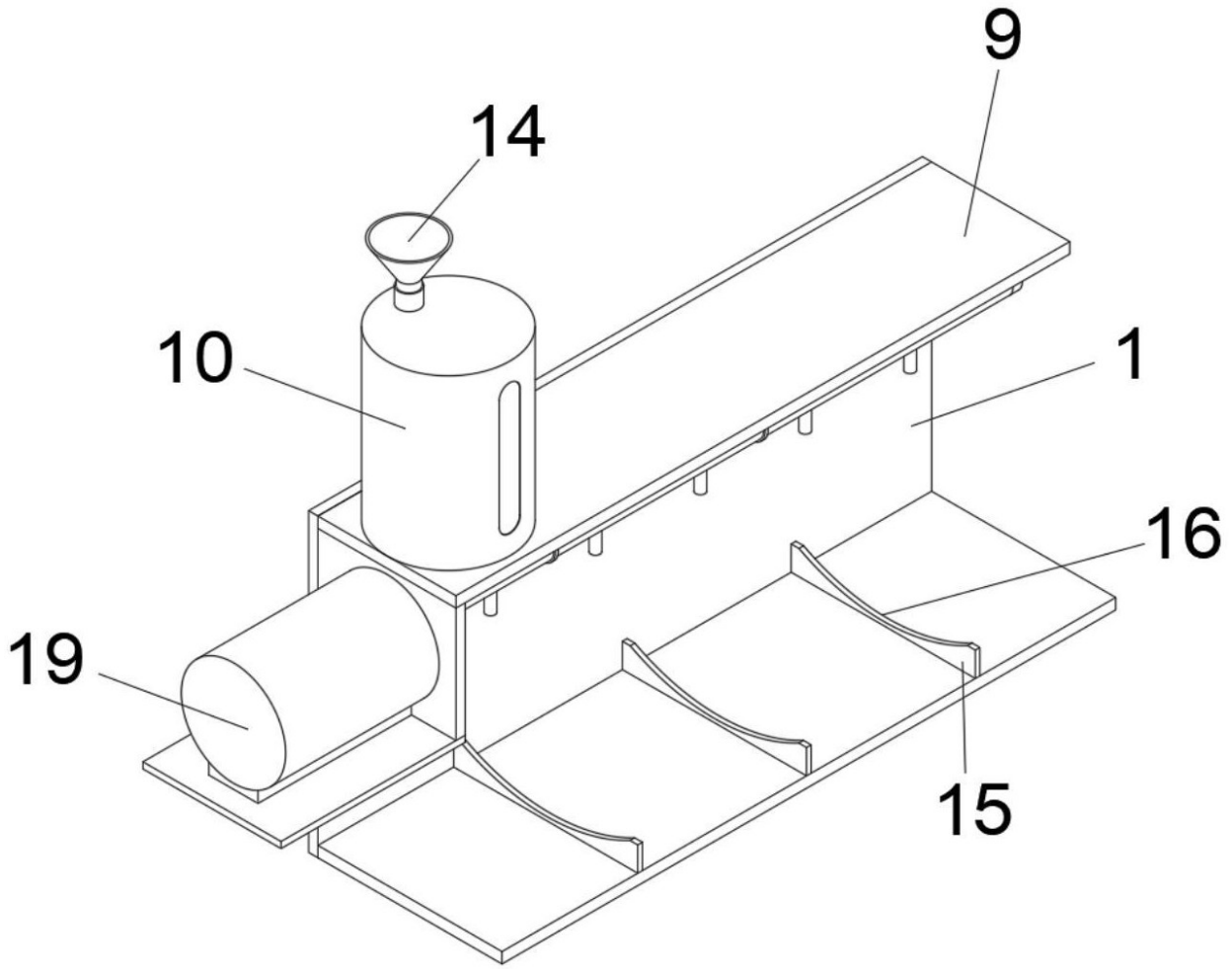


图 1

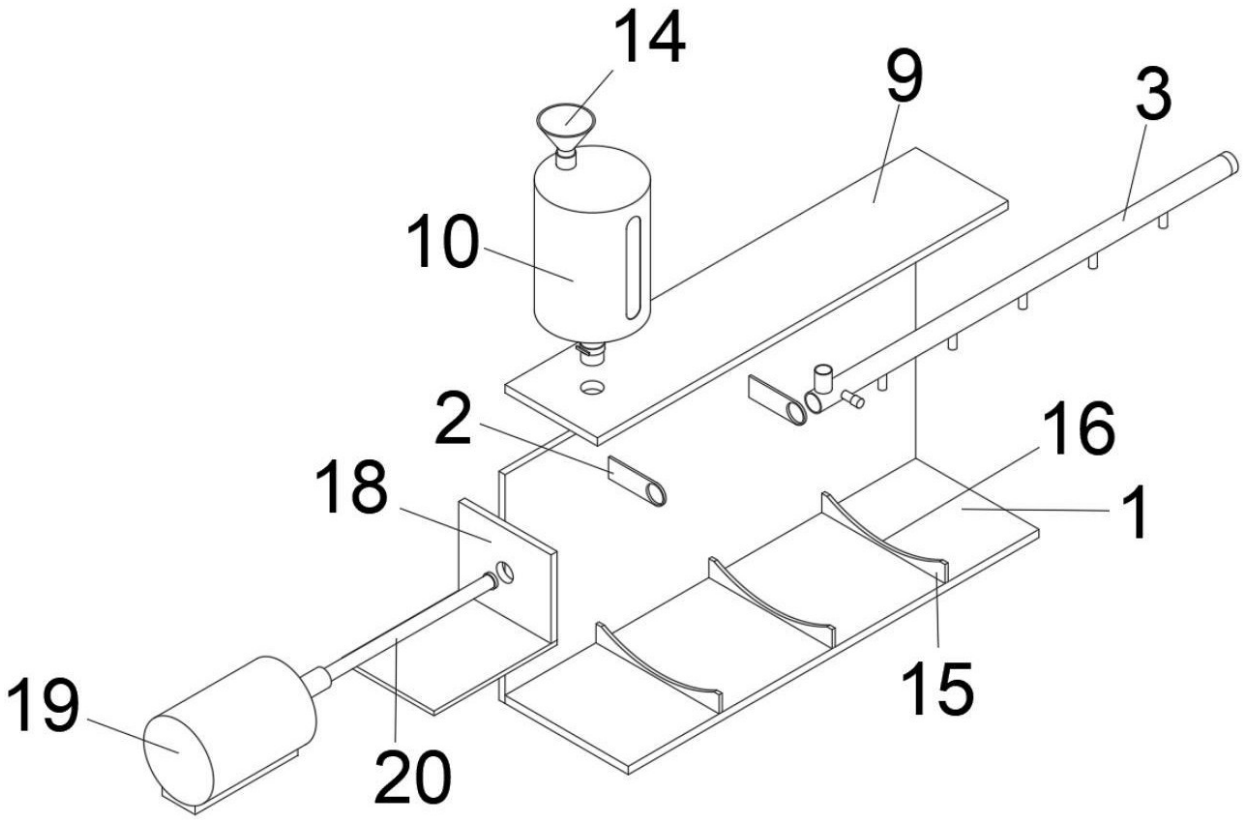


图 2

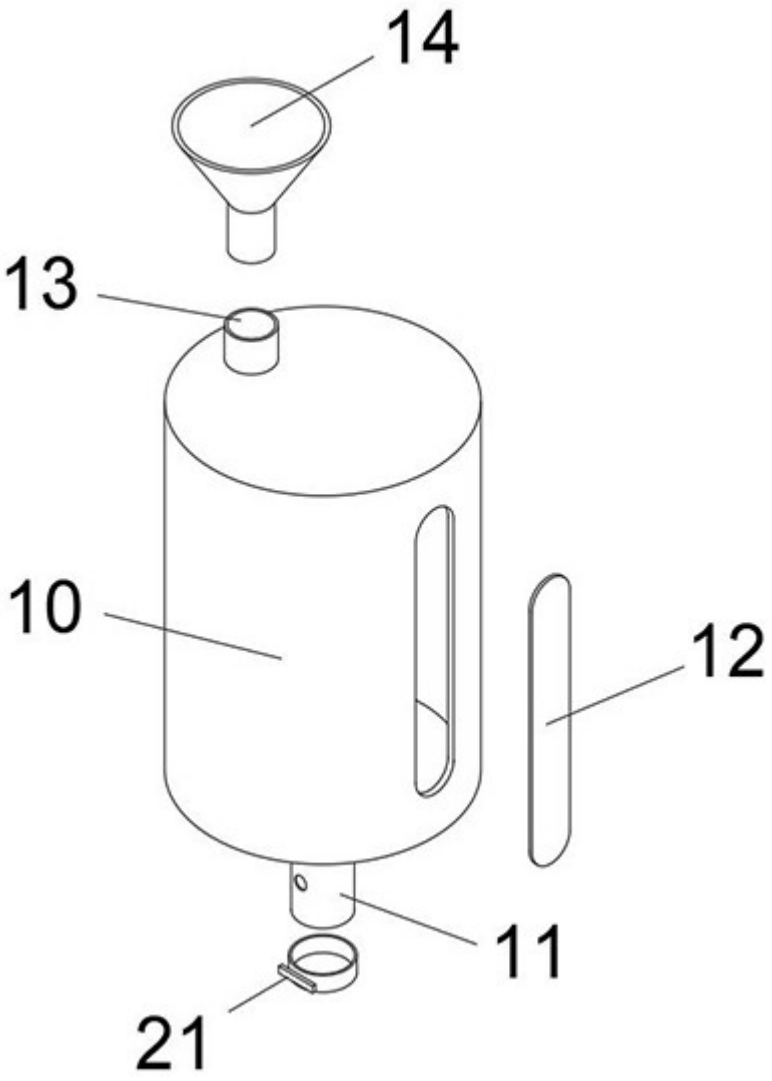


图 3

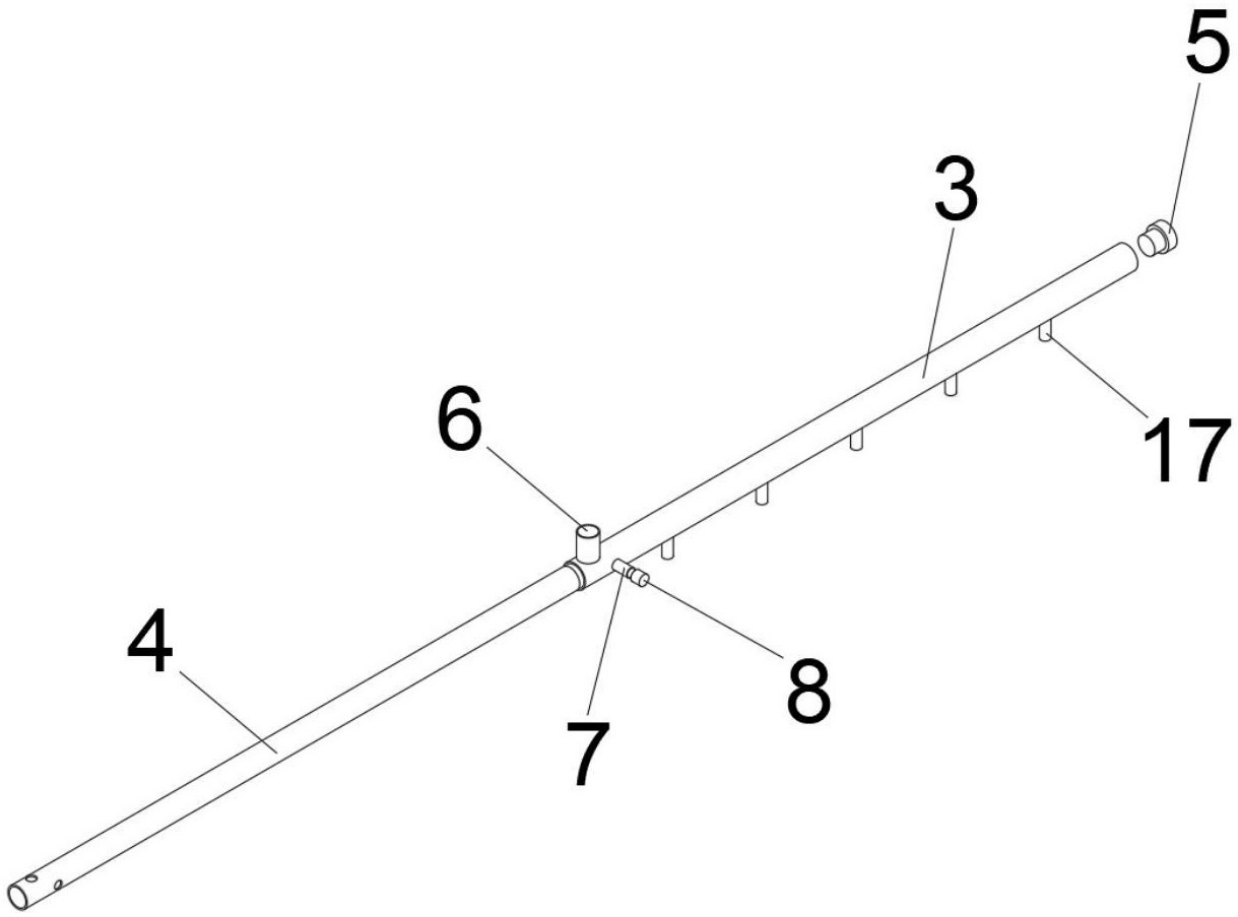


图 4