



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217065031 U

(45) 授权公告日 2022. 07. 29

(21) 申请号 202220506299.8

(22) 申请日 2022.03.09

(73) 专利权人 安徽科瑞达禽业有限公司
地址 237400 安徽省六安市霍邱县乌龙镇
陡岗村

(72) 发明人 尹勇 贾昌泽 尹昭睿 刘雅修
丁小玲

(74) 专利代理机构 滁州弘知润创知识产权代理
事务所(普通合伙) 34222
专利代理师 赵静

(51) Int. Cl.

A01K 39/012 (2006.01)

B01F 27/702 (2022.01)

B01F 27/706 (2022.01)

B01F 101/18 (2022.01)

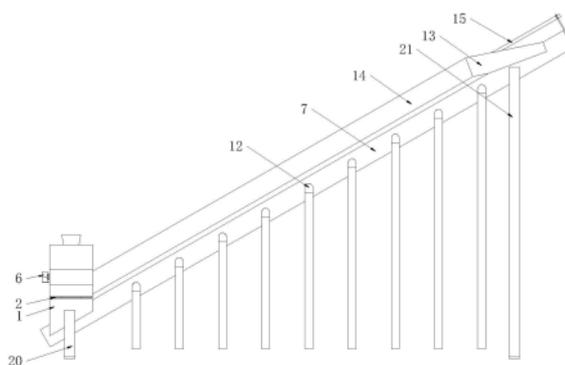
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种蛋鸡喂料自动化装置

(57) 摘要

本实用新型属于蛋鸡喂料技术领域,尤其为一种蛋鸡喂料自动化装置,包括盛料箱,所述盛料箱的内部通过插板分隔为储料仓和输料仓,所述插板与盛料箱的一侧壁配合插接,所述储料仓的上端连通有上料斗。本实用新型通过设置送料管、长转轴、推进叶片和电机二,能够将盛料箱中的鸡饲料匀速运输,在运输到一定的位置时饲料进入对应位置的出料软管从而落入到食槽中,使得各食槽内都能获得饲料,能够避免出现遗漏,通过设置余料回收管,能够将送料管中多余的饲料输送回盛料箱中,避免饲料长时间残留在送料管顶部发生变质从而污染其他的饲料,通过设置插板、储料仓和搅拌机构,能够将多种饲料直接加入到盛料箱中进行搅拌,避免了人工搅拌的费时费力。



1. 一种蛋鸡喂料自动化装置,包括盛料箱(1),其特征在于:所述盛料箱(1)的内部通过插板(2)分隔为储料仓(3)和输料仓(4),所述插板(2)与盛料箱(1)的一侧壁配合插接,所述储料仓(3)的上端连通有上料斗(5),所述储料仓(3)内设置有搅拌机构(6),所述输料仓(4)的一端固定连通有送料管(7),所述送料管(7)的内部设置有长转轴(8),所述长转轴(8)上安装有推进叶片(9),所述储料仓(3)的一侧设置有安装仓(10),所述安装仓(10)内固定有电机二(11),所述长转轴(8)的一端贯穿安装仓(10)延伸到其内部并与电机二(11)的驱动端固定连接,所述送料管(7)的两侧壁等距连通有出料软管(12),所述送料管(7)的上端通过下斜管(13)固定连通有余料回收管(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种蛋鸡喂料自动化装置,其特征在于:所述盛料箱(1)的一侧内壁固定有三角板(201)和下挡板(202),所述插板(2)插接在三角板(201)和下挡板(202)之间。

3. 根据权利要求1所述的一种蛋鸡喂料自动化装置,其特征在于:所述搅拌机构(6)包括两个与储料仓(3)的一侧壁通过轴承转动连接的转杆(601),所述转杆(601)上固定有搅拌片(602),两个所述转杆(601)延伸到储料仓(3)外侧的一端均固定有传动轮一(603),两个所述传动轮一(603)之间通过传动带一(604)传动连接,所述盛料箱(1)的一侧外壁固定有电机一(605),所述电机一(605)的驱动端与其中一个转杆(601)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种蛋鸡喂料自动化装置,其特征在于:所述盛料箱(1)的外部固定安装有安装板一(20),所述送料管(7)的外部固定安装有安装板二(21)。

5. 根据权利要求1所述的一种蛋鸡喂料自动化装置,其特征在于:所述余料回收管(14)的一端与储料仓(3)的一侧壁相连通,且其内部设置有短转轴(15),所述短转轴(15)上等距固定有连接杆(18),所述连接杆(18)上安装有与余料回收管(14)相贴合的刮板(19)。

6. 根据权利要求5所述的一种蛋鸡喂料自动化装置,其特征在于:所述长转轴(8)的一端贯穿送料管(7)延伸到其外侧,所述短转轴(15)的一端贯穿余料回收管(14)延伸到其外侧,所述长转轴(8)和短转轴(15)的一端均固定有传动轮二(16),两个所述传动轮二(16)之间通过传动带二(17)传动连接。

一种蛋鸡喂料自动化装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及蛋鸡喂料技术领域,具体为一种蛋鸡喂料自动化装置。

背景技术

[0002] 蛋鸡是指饲养起来专门生蛋以供应蛋只的鸡,跟肉用鸡不同,人们饲养蛋鸡的主要目的是提高鸡蛋质量和保持或提高产蛋量,而并非提高鸡肉品质。

[0003] 一般的小型养鸡多采用人工撒料的方式进行喂料,由于需要添加的饲料很多,往往难以一次人工喂料就对全部的鸡栏完成撒料,使得这种方式喂料方式容易出现遗漏的情况,提高了养殖的难度,同时,使用人工投料的方式添加多种需要混合的饲料时,还需要人工进行搅拌,因此我们提出了一种蛋鸡喂料自动化装置来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种蛋鸡喂料自动化装置,解决了上述背景技术中所提出的喂料容易出现遗漏和需要人工搅拌的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 本实用新型为了实现上述目的具体采用以下技术方案:

[0008] 一种蛋鸡喂料自动化装置,包括盛料箱,所述盛料箱的内部通过插板分隔为储料仓和输料仓,所述插板与盛料箱的一侧壁配合插接,所述储料仓的上端连通有上料斗,所述储料仓内设置有搅拌机构,所述输料仓的一端固定连通有送料管,所述送料管的内部设置有长转轴,所述长转轴上安装有推进叶片,所述储料仓的一侧设置有安装仓,所述安装仓内固定有电机二,所述长转轴的一端贯穿安装仓延伸到其内部并与电机二的驱动端固定连接,所述送料管的两侧壁等距连通有出料软管,所述送料管的上端通过下斜管固定连通有余料回收管。

[0009] 进一步地,所述盛料箱的一侧内壁固定有三角板和下挡板,所述插板插接在三角板和下挡板之间。

[0010] 进一步地,所述搅拌机构包括两个与储料仓的一侧壁通过轴承转动连接的转杆,所述转杆上固定有搅拌片,两个所述转杆延伸到储料仓外侧的一端均固定有传动轮一,两个所述传动轮一之间通过传动带一传动连接,所述盛料箱的一侧外壁固定有电机一,所述电机一的驱动端与其中一个转杆固定连接。

[0011] 进一步地,所述盛料箱的外部固定安装有安装板一,所述送料管的外部固定安装有安装板二。

[0012] 进一步地,所述余料回收管的一端与储料仓的一侧壁相连通,且其内部设置有短转轴,所述短转轴上等距固定有连接杆,所述连接杆上安装有与余料回收管相贴合的刮板。

[0013] 进一步地,所述长转轴的一端贯穿送料管延伸到其外侧,所述短转轴的一端贯穿余料回收管延伸到其外侧,所述长转轴和短转轴的一端均固定有传动轮二,两个所述传动

轮二之间通过传动带二传动连接。

[0014] (三)有益效果

[0015] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种蛋鸡喂料自动化装置,具备以下有益效果:

[0016] 本实用新型,通过设置送料管、长转轴、推进叶片和电机二,能够将盛料箱中的鸡饲料匀速运输,在运输到一定的位置时饲料进入对应位置的出料软管从而落入到食槽中,使得各食槽内都能获得饲料,能够避免出现遗漏,通过设置余料回收管,能够将送料管中多余的饲料输送回盛料箱中,避免饲料长时间残留在送料管顶部发生变质从而污染其他的饲料,通过设置插板、储料仓和搅拌机构,能够将多种饲料直接加入到盛料箱中进行搅拌,避免了人工搅拌的费时费力。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型正视结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型立体结构剖视图;

[0019] 图3为本实用新型盛料箱内部结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型盛料箱外部结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型图2中A处结构放大图;

[0022] 图6为本实用新型图3中B处结构放大图。

[0023] 图中:1、盛料箱;2、插板;201、三角板;202、下挡板;3、储料仓;4、输料仓;5、上料斗;6、搅拌机构;601、转杆;602、搅拌片;603、传动轮一;604、传动带一;605、电机一;7、送料管;8、长转轴;9、推进叶片;10、安装仓;11、电机二;12、出料软管;13、下斜管;14、余料回收管;15、短转轴;16、传动轮二;17、传动带二;18、连接杆;19、刮板;20、安装板一;21、安装板二。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 实施例

[0026] 如图1-图5所示,本实用新型一个实施例提出的一种蛋鸡喂料自动化装置,包括盛料箱1,盛料箱1的内部通过插板2分隔为储料仓3和输料仓4,插板2与盛料箱1的一侧壁配合插接,储料仓3的上端连通有上料斗5,储料仓3内设置有搅拌机构6,输料仓4的一端固定连通有送料管7,送料管7的内部设置有长转轴8,长转轴8上安装有推进叶片9,储料仓3的一侧设置有安装仓10,安装仓10内固定有电机二11,长转轴8的一端贯穿安装仓10延伸到其内部并与电机二11的驱动端固定连接,送料管7的两侧壁等距连通有出料软管12,送料管7的上端通过下斜管13固定连通有余料回收管14;综上可知,使用装置时,将饲料通过上料斗5加入到储料仓3中,如果是多种饲料需要混合,启动搅拌机构6对饲料混合,混合完成后,抽出插板2使得饲料落入输料仓4,启动电机二11,通过推进叶片9将饲料沿着送料管7的内壁向

上运输,饲料在送料管7两端的出料软管12排出,从而实现喂料,出料软管12可以与食槽的上方进行固定,从而使各食槽都能分配到一定的饲料,减少喂料花费的时间,同时通过控制送料管7与出料软管12连接的连通孔的直径从下到上逐渐变大,能够使得各出料软管12中流通的饲料流量接近,从而便于控制蛋鸡的成长速度,通过设置下斜管13和余料回收管14,运送到送料管7顶端的饲料能够从下斜管13滑落到余料回收管14中。

[0027] 如图3和图6所示,在一些实施例中,盛料箱1的一侧内壁固定有三角板201和下挡板202,插板2插接在三角板201和下挡板202之间;通过三角板201和下挡板202的设置,使得插板2插接时更加牢固,同时也降低储料仓3中落下的饲料进入到三角板201和下挡板202之间的几率。

[0028] 如图3、图4和图5所示,在一些实施例中,搅拌机构6包括两个与储料仓3的一侧壁通过轴承转动连接的转杆601,转杆601上固定有搅拌片602,两个转杆601延伸到储料仓3外侧的一端均固定有传动轮一603,两个传动轮一603之间通过传动带一604传动连接,盛料箱1的一侧外壁固定有电机一605,电机一605的驱动端与其中一个转杆601固定连接;通过传动轮一603和传动带一604的设置,电机一605带动两个转杆601上的搅拌片602同步转动搅拌,提高搅拌效率。

[0029] 如图1和图2所示,在一些实施例中,盛料箱1的外部固定安装有安装板一20,送料管7的外部固定安装有安装板二21;通过设置安装板一20和安装板二21,便于安装装置,也使得安装在水平的地面时,移动到送料管7顶端的饲料能够从下斜管13滑落到余料回收管14中。

[0030] 如图1、图2和图5所示,在一些实施例中,余料回收管14的一端与储料仓3的一侧壁相连通,且其内部设置有短转轴15,短转轴15上等距固定有连接杆18,连接杆18上安装有与余料回收管14相贴合的刮板19;由于余料回收管14与储料仓3连通,多余的饲料能够回到储料仓3中储存,通过设置连接杆18和刮板19,便于将沾附在余料回收管14内壁的饲料推开,使其顺利滑落。

[0031] 如图2所示,在一些实施例中,长转轴8的一端贯穿送料管7延伸到其外侧,短转轴15的一端贯穿余料回收管14延伸到其外侧,长转轴8和短转轴15的一端均固定有传动轮二16,两个传动轮二16之间通过传动带二17传动连接;通过传动轮二16和传动带二17的设置,短转轴15也受电机二11的控制转动。

[0032] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

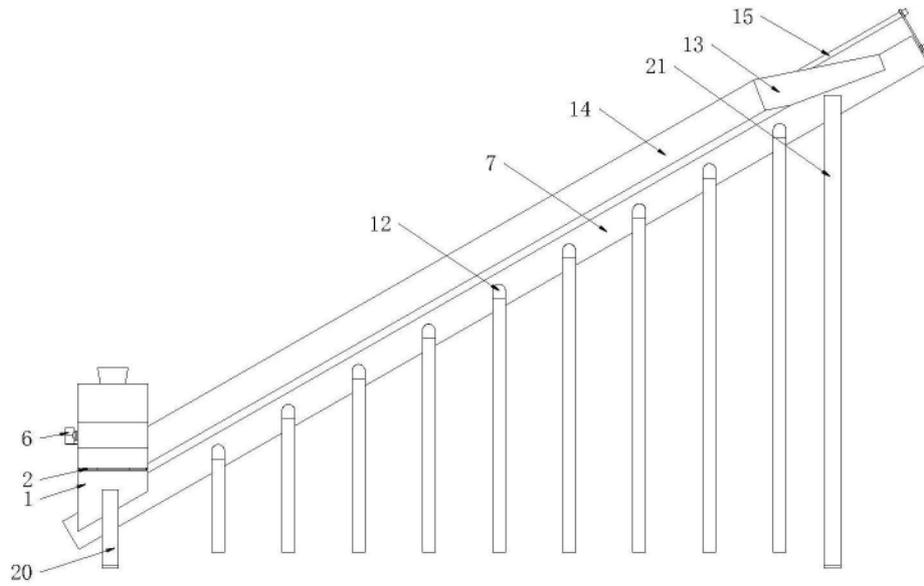


图1

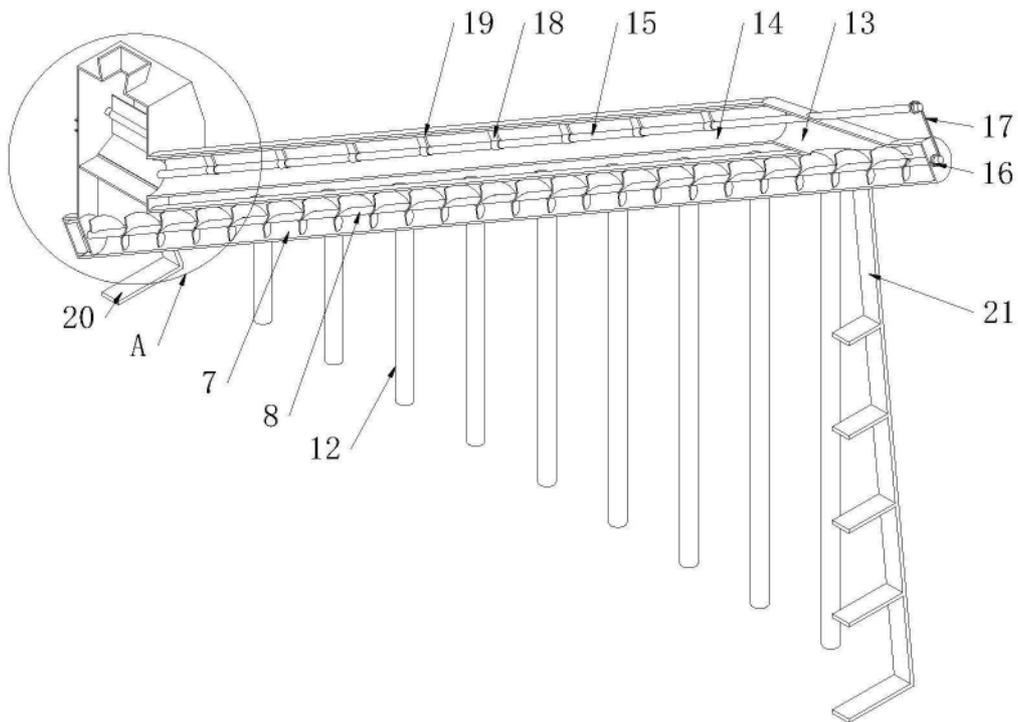


图2

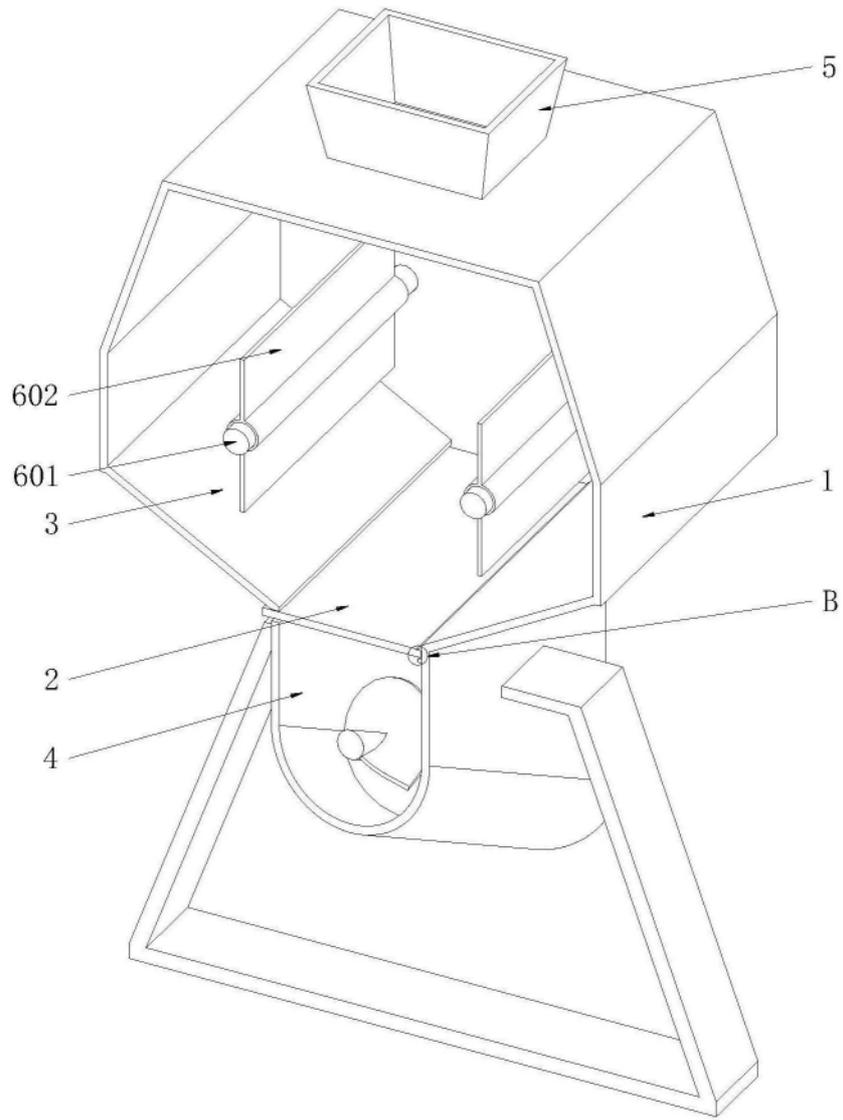


图3

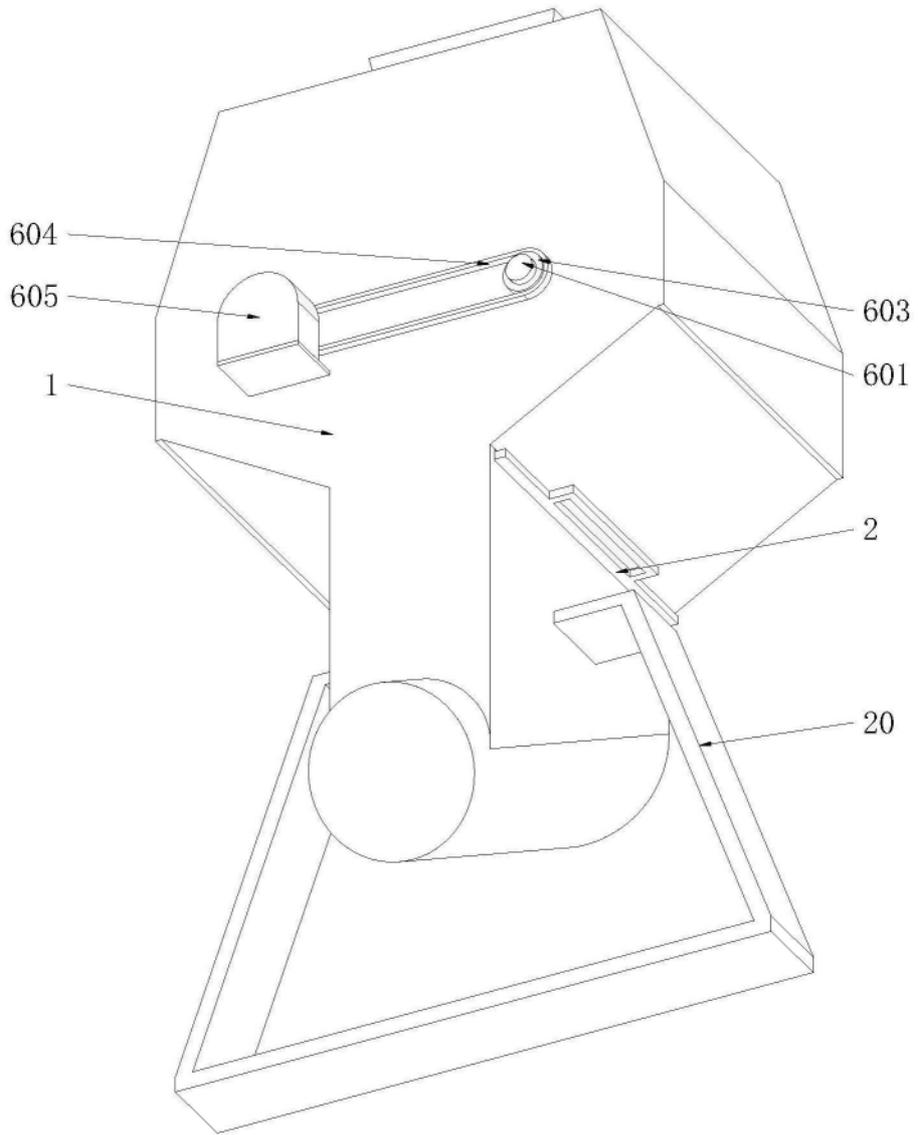


图4

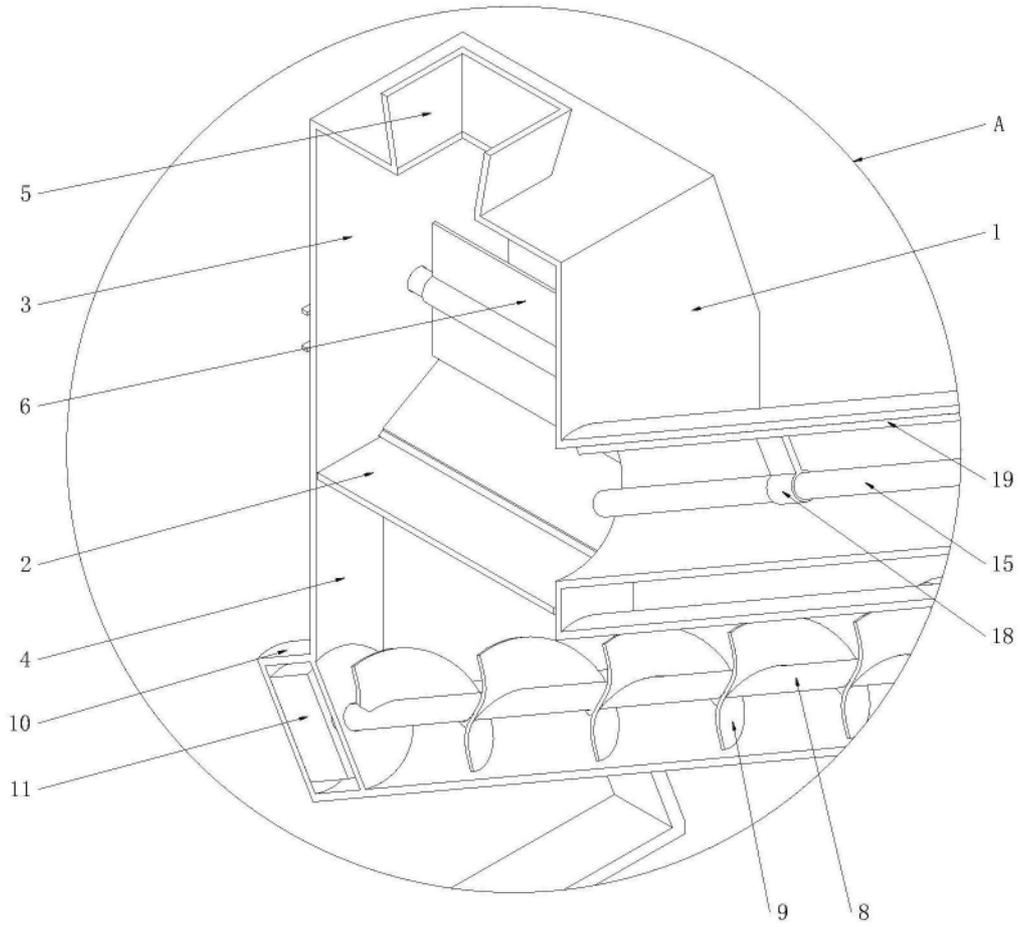


图5

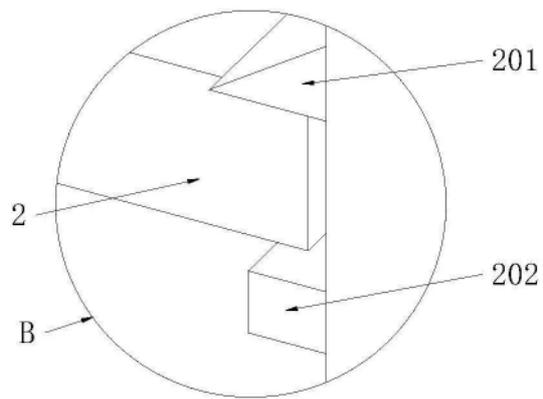


图6