



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214973378 U

(45) 授权公告日 2021.12.03

(21) 申请号 202121208705.4

(22) 申请日 2021.06.01

(73) 专利权人 徐州润坤生物科技有限公司

地址 221000 江苏省徐州市铜山区三堡街
道办事处胜阳工业园西安路

(72) 发明人 王芳

(74) 专利代理机构 北京华际知识产权代理有限公司 11676

代理人 刘洋

(51) Int.Cl.

B01F 7/18 (2006.01)

B01F 15/02 (2006.01)

B01F 15/00 (2006.01)

A23N 17/00 (2006.01)

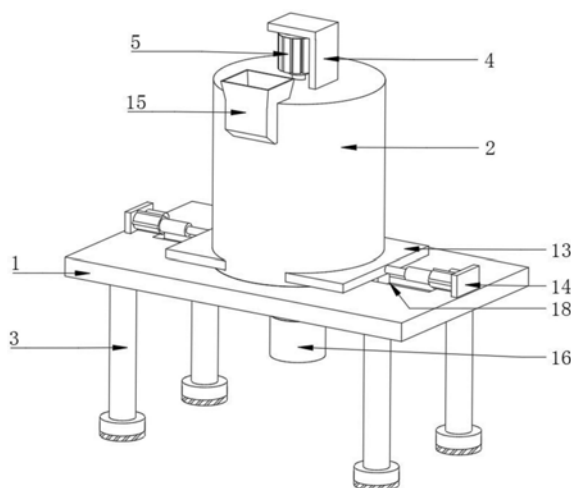
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种宠物饲料生产加工用混合装置

(57) 摘要

本实用新型属于混合装置技术领域,尤其为一种宠物饲料生产加工用混合装置,包括支撑板,所述支撑板的顶部套设固定有混料筒,所述支撑板的底部四角均固定有支撑腿,所述混料筒的顶部固定有L型支板,所述混料筒的顶部固定有电机,所述电机的顶部与L型支板的顶部内壁固定连接,所述混料筒的内部对称固定有两个锥形板,所述混料筒的内部固定有设置有锥形支撑框。本实用新型通过设置有支撑板、混料筒、电机、锥形板、锥形支撑框、第一搅拌桨、第二搅拌桨、电动推杆和螺旋叶片,在对多种饲料进行混合时,通过不同的方向同步进行搅拌混合,因此能够提高多种饲料在混合时的效率,同时也提高了生产效率。



1. 一种宠物饲料生产加工用混合装置,包括支撑板(1),其特征在于:所述支撑板(1)的顶部套设固定有混料筒(2),所述支撑板(1)的底部四角均固定有支撑腿(3),所述混料筒(2)的顶部固定有L型支板(4),所述混料筒(2)的顶部固定有电机(5),所述电机(5)的顶部与L型支板(4)的顶部内壁固定连接,所述混料筒(2)的内部对称固定有两个锥形板(6),所述混料筒(2)的内部固定有设置有锥形支撑框(7),所述锥形支撑框(7)的两侧壁分别与相邻锥形板(6)的一侧壁固定连接,所述锥形支撑框(7)的顶部通过轴承转动连接有第一搅拌桨(8),所述第一搅拌桨(8)的顶端与混料筒(2)的顶部通过轴承转动连接,所述电机(5)的输出端与第一搅拌桨(8)的顶端固定连接,所述第一搅拌桨(8)的表面套设固定有第一齿轮(9),所述锥形支撑框(7)的两侧壁分别通过轴承转动连接有转轴(10),两个所述转轴(10)的表面均套设固定有第二齿轮(11),两个所述第二齿轮(11)均与第一齿轮(9)啮合连接,两个所述转轴(10)的表面均固定有第二搅拌桨(12),所述混料筒(2)的外侧壁滑动连接有两个挡板(13),所述支撑板(1)的顶部对称固定有电动推杆(14),两个所述电动推杆(14)的顶出端分别与相邻挡板(13)的一侧壁固定连接,所述混料筒(2)的顶部连通固定有进料斗(15),所述混料筒(2)的底部连通固定有出料管(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种宠物饲料生产加工用混合装置,其特征在于:所述第一搅拌桨(8)的表面固定有螺旋叶片(17)。

3. 根据权利要求1所述的一种宠物饲料生产加工用混合装置,其特征在于:所述支撑板(1)的顶部对称开设有滑槽(18),两个所述挡板(13)的底部均固定有与滑槽(18)相适配的滑块(19)。

4. 根据权利要求1所述的一种宠物饲料生产加工用混合装置,其特征在于:所述混料筒(2)的外壁对称开设有与挡板(13)相适配的通槽(20)。

5. 根据权利要求1所述的一种宠物饲料生产加工用混合装置,其特征在于:两个所述挡板(13)的顶部均开设有弧形槽口(21)。

6. 根据权利要求1所述的一种宠物饲料生产加工用混合装置,其特征在于:四个所述支撑腿(3)的底部均固定有防滑橡胶垫。

一种宠物饲料生产加工用混合装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及混合装置技术领域,具体为一种宠物饲料生产加工用混合装置。

背景技术

[0002] 宠物指人们为了消除孤寂或出于娱乐目的而豢养的动物,现今宠物定义为,出于非经济目的而豢养的动植物。宠物是为了精神的目的而豢养的动植物。一般为了消除孤寂,或娱乐而豢养,在所有动物类宠物中,普遍流行的主要为狗和猫,另外有鸟、鱼、虫、仓鼠、土拨鼠、刺猬、兔子等较为广泛。

[0003] 现如今大多数宠物一般采用多种混合的营养饲料进行喂食,对营养饲料进行混合时,相比较就会用到饲料混合装置,但是目前的饲料混合装置在对多种饲料进行混合时,混合效率低下,从而导致饲料生产效率低下,同时混合装置在下料时,有时会出现堵料现象,因此我们提出了一种宠物饲料生产加工用混合装置。

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宠物饲料生产加工用混合装置,解决了上述背景技术中所提出的问题。

[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] 一种宠物饲料生产加工用混合装置,包括支撑板,所述支撑板的顶部套设固定有混料筒,所述支撑板的底部四角均固定有支撑腿,所述混料筒的顶部固定有L型支板,所述混料筒的顶部固定有电机,所述电机的顶部与L型支板的顶部内壁固定连接,所述混料筒的内部对称固定有两个锥形板,所述混料筒的内部固定有设置有锥形支撑框,所述锥形支撑框的两侧壁分别与相邻锥形板的一侧壁固定连接,所述锥形支撑框的顶部通过轴承转动连接有第一搅拌桨,所述第一搅拌桨的顶端与混料筒的顶部通过轴承转动连接,所述电机的输出端与第一搅拌桨的顶端固定连接,所述第一搅拌桨的表面套设固定有第一齿轮,所述锥形支撑框的两侧壁分别通过轴承转动连接有转轴,两个所述转轴的表面均套设固定有第二齿轮,两个所述第二齿轮均与第一齿轮啮合连接,两个所述转轴的表面均固定有第二搅拌桨,所述混料筒的外侧壁滑动连接有两个挡板,所述支撑板的顶部对称固定有电动推杆,两个所述电动推杆的顶出端分别与相邻挡板的一侧壁固定连接,所述混料筒的顶部连通固定有进料斗,所述混料筒的底部连通固定有出料管。

[0009] 进一步地,所述第一搅拌桨的表面固定有螺旋叶片。

[0010] 进一步地,所述支撑板的顶部对称开设有滑槽,两个所述挡板的底部均固定有与滑槽相适配的滑块。

[0011] 进一步地,所述混料筒的外壁对称开设有与挡板相适配的通槽。

[0012] 进一步地,两个所述挡板的顶部均开设有弧形槽口。

[0013] 进一步地,四个所述支撑腿的底部均固定有防滑橡胶垫。

[0014] (三)有益效果

[0015] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种宠物饲料生产加工用混合装置,具备以下有益效果:

[0016] 本实用新型,通过设置有支撑板、混料筒、电机、锥形板、锥形支撑框、第一搅拌桨、第二搅拌桨、电动推杆和螺旋叶片,在对多种饲料进行混合时,通过不同的方向同步进行搅拌混合,因此能够提高多种饲料在混合时的效率,同时也提高了生产效率,通过设置螺旋叶片,当下料时,通过螺旋叶片能够将混合后的饲料从混合筒的底部出料管中推出,从而方便了进行下料,避免了在出料时下料口会出现堵料现象。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型整体结构右视图;

[0019] 图3为本实用新型整体结构剖视图;

[0020] 图4为本实用新型锥形支撑框内部结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型挡板结构示意图;

[0022] 图6为本实用新型混料筒结构示意图。

[0023] 图中:1、支撑板;2、混料筒;3、支撑腿;4、L型支板;5、电机;6、锥形板;7、锥形支撑框;8、第一搅拌桨;9、第一齿轮;10、转轴;11、第二齿轮;12、第二搅拌桨;13、挡板;14、电动推杆;15、进料斗;16、出料管;17、螺旋叶片;18、滑槽;19、滑块;20、通槽;21、弧形槽口。

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2、图3、图4、图5和图6所示,本实用新型一个实施例提出的一种宠物饲料生产加工用混合装置,包括支撑板1,支撑板1的顶部套设固定有混料筒2,支撑板1的底部四角均固定有支撑腿3,混料筒2的顶部固定有L型支板4,混料筒2的顶部固定有电机5,电机5的顶部与L型支板4的顶部内壁固定连接,混料筒2的内部对称固定有两个锥形板6,混料筒2的内部固定有设置有锥形支撑框7,锥形支撑框7的两侧壁分别与相邻锥形板6的一侧壁固定连接,锥形支撑框7的顶部通过轴承转动连接有第一搅拌桨8,第一搅拌桨8的顶端与混料筒2的顶部通过轴承转动连接,电机5的输出端与第一搅拌桨8的顶端固定连接,第一搅拌桨8的表面套设固定有第一齿轮9,锥形支撑框7的两侧壁分别通过轴承转动连接有转轴10,两个转轴10的表面均套设固定有第二齿轮11,两个第二齿轮11均与第一齿轮9啮合连接,两个转轴10的表面均固定有第二搅拌桨12,混料筒2的外侧壁滑动连接有两个挡板13,支撑板1的顶部对称固定有电动推杆14,两个电动推杆14的顶出端分别与相邻挡板13的一侧壁固定连接,混料筒2的顶部连通固定有进料斗15,混料筒2的底部连通固定有出料管16,使用时,

将需要进行混合的饲料,通过进料斗15投放到混料筒2中,启动电机5,电机5带动第一搅拌桨8进行转动,第一搅拌桨8转动带动套设固定的第一齿轮9进行转动,从而带动转轴10表面固定的第二齿轮11转动,因此能够带动第二搅拌桨12进行转动,两个方向对混合饲料进行搅拌,因此能够提高饲料混合的效率,待混合搅拌完成后,驱动电动推杆14,电动推杆14带动挡板13移动,从而进行下料,通过第一搅拌桨8底部安装的螺旋叶片17,方便了进行下料,避免了在出料时会下料口出现堵料现象。

[0027] 如图3所示,在一些实施例中,第一搅拌桨8的表面固定有螺旋叶片17,是为了能够将混合后的饲料从混料筒中2推出,从而方便进行下料。

[0028] 如图1和图5所示,在一些实施例中,支撑板1的顶部对称开设有滑槽18,两个挡板13的底部均固定有与滑槽18相适配的滑块19,是为了当电动推杆14带动挡板13移动时,挡板13在滑动能够更加稳定。

[0029] 如图6所示,在一些实施例中,混料筒2的外壁对称开设有与挡板13相适配的通槽20,是为了挡板13能够在混料筒2内滑动,同时对还未混合搅拌的饲料起支撑作用,不会掉落。

[0030] 如图5所示,在一些实施例中,两个挡板13的顶部均开设有弧形槽口21,是为了当两个挡板13相拼时,能够避让开第一搅拌桨8,不会产生缝隙使未混合搅拌的饲料掉落。

[0031] 如图1、图2和图3所示,在一些实施例中,四个支撑腿3的底部均固定有防滑橡胶垫,是为了能够增强支撑腿3与地面的摩擦力,当装置运行时,不会因为振动而产生移动。

[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。

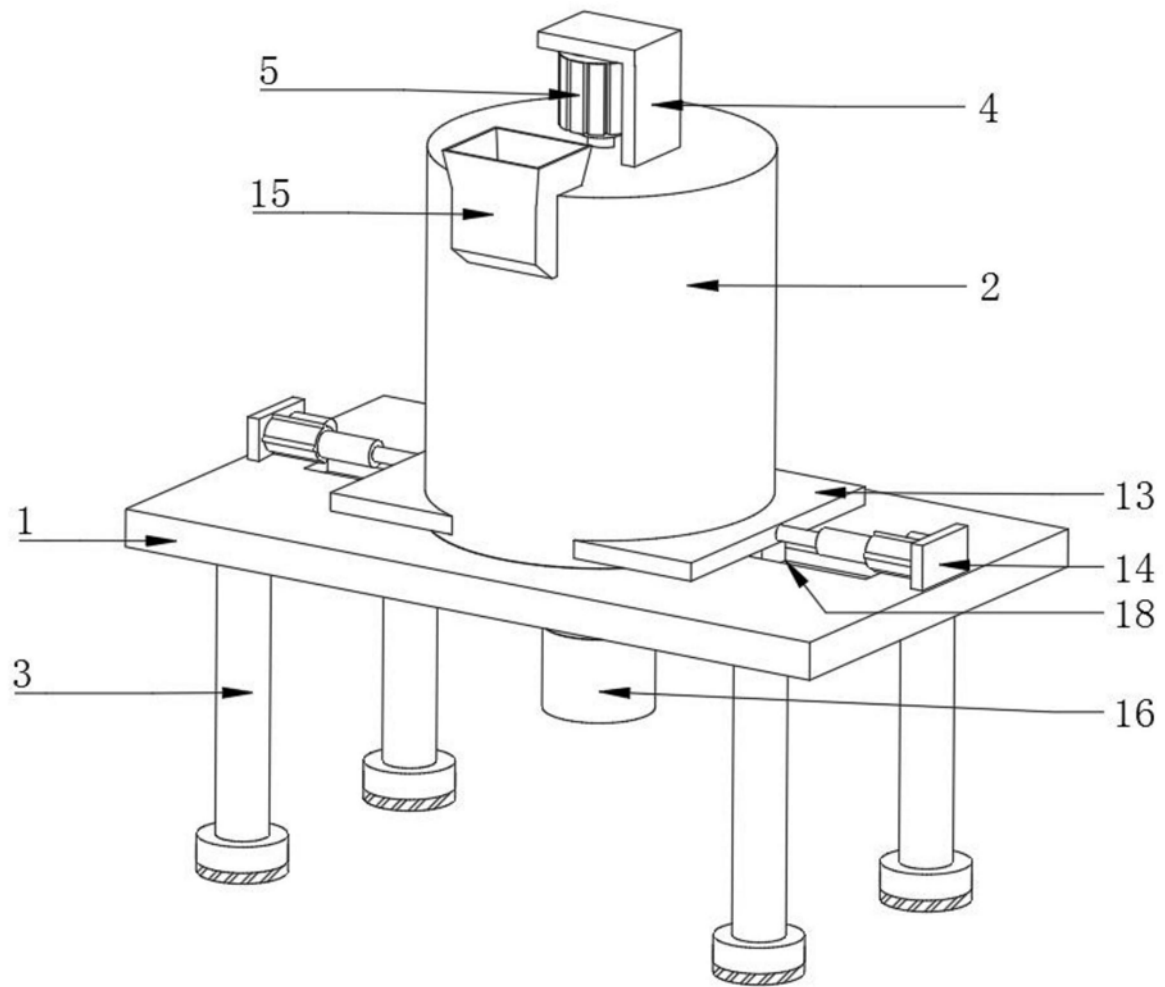


图1

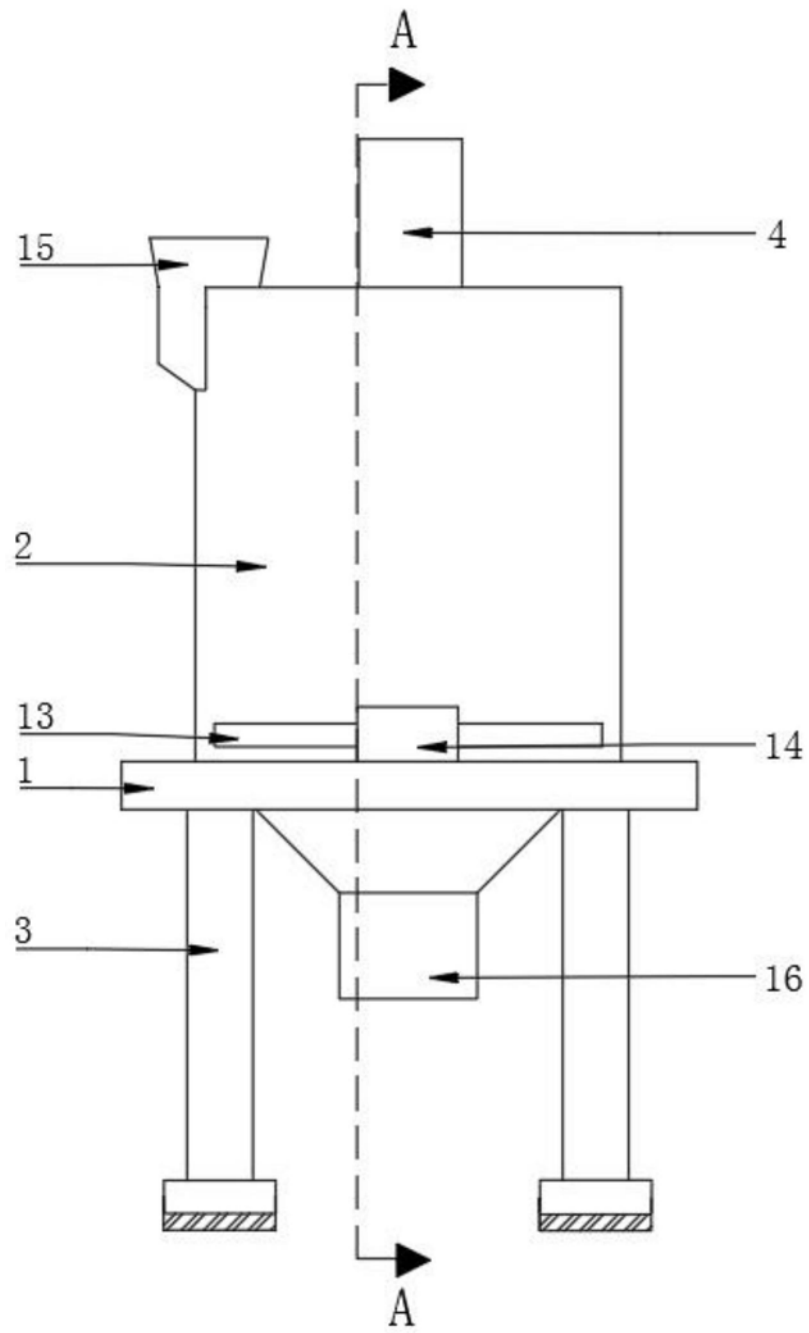


图2

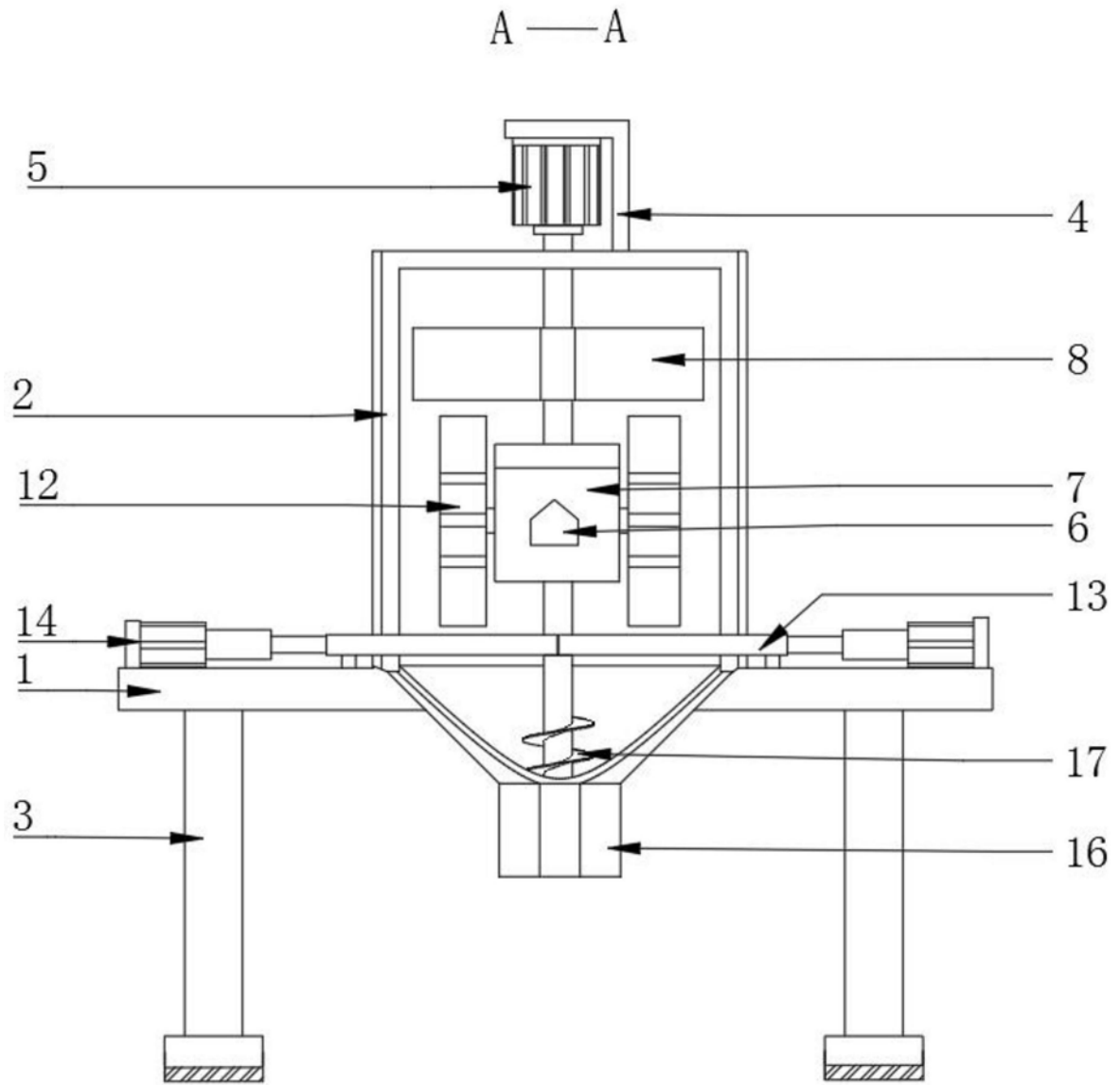


图3

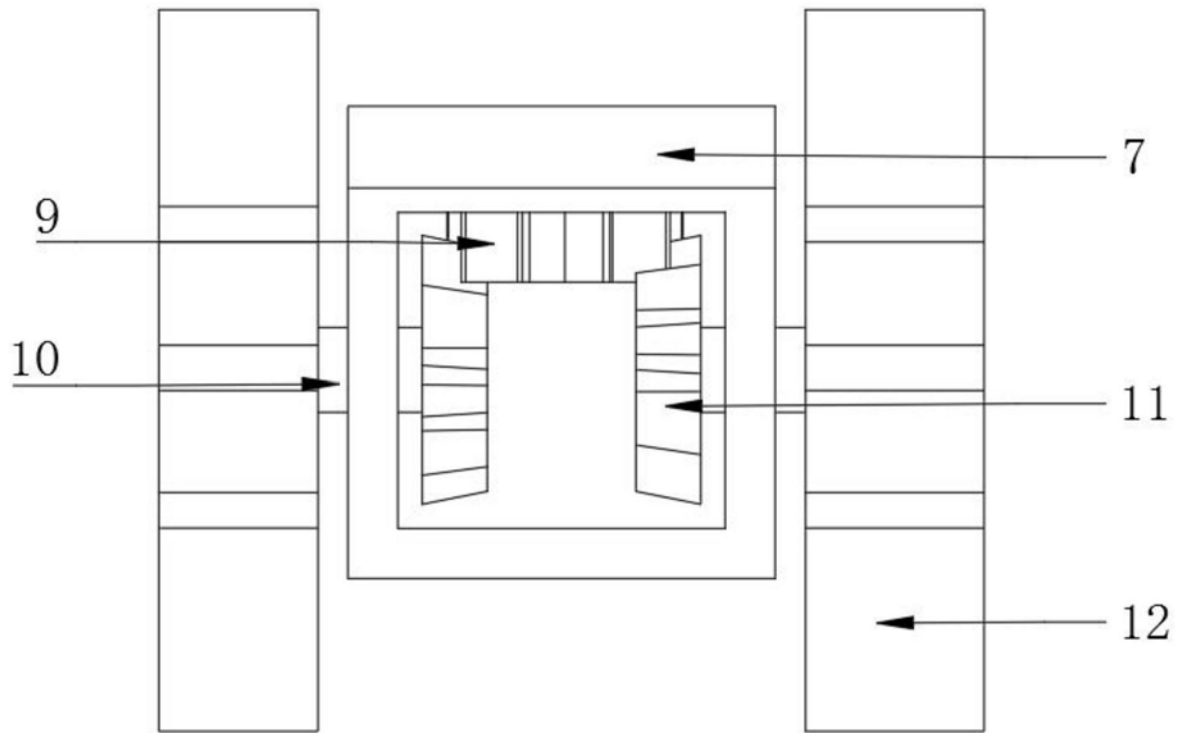


图4

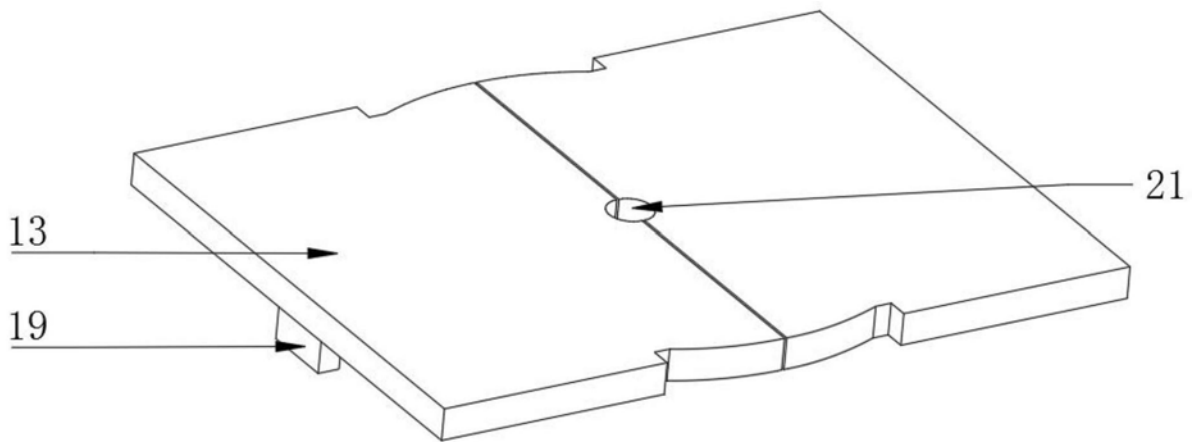


图5

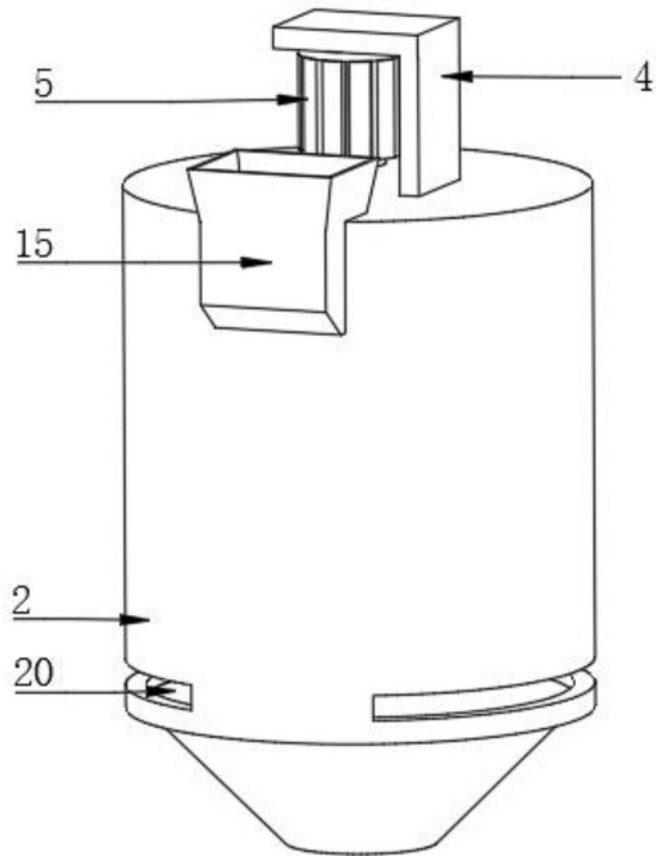


图6