



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110030810 A

(43)申请公布日 2019.07.19

(21)申请号 201910312077.5

B07B 1/04(2006.01)

(22)申请日 2019.04.18

B07B 1/34(2006.01)

(71)申请人 安徽理工大学

地址 230031 安徽省淮南市山南新区泰丰大街168号

(72)发明人 陆芳琴 刘令云 闵凡飞

(74)专利代理机构 北京同辉知识产权代理事务所(普通合伙) 11357

代理人 张明利

(51) Int. Cl.

F26B 11/04(2006.01)

F26B 21/00(2006.01)

F26B 25/00(2006.01)

F26B 25/02(2006.01)

B07B 9/00(2006.01)

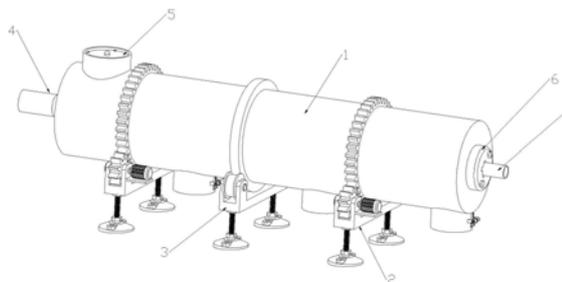
权利要求书2页 说明书6页 附图7页

(54)发明名称

一种节能环保型煤泥干燥机及其使用方法

(57)摘要

本发明公开一种节能环保型煤泥干燥机及其使用方法,包括倾斜设置的滚筒,滚筒底端设有驱动机构以及限位机构。滚筒一侧端设有进风机构,滚筒一端顶部固定有进料机构。滚筒内壁一端焊接有固定盘,固定盘中间位置转动设有引流机构,引流机构包括引流杆,引流杆一端设有第一限位板,引流杆另一端设有第二限位板。第二限位板侧端设有连接在尾气处理设备上的出气管。滚筒底部设有平行分布的出料机构,出料机构设置在螺旋引流浆的正下方。本发明通过第三齿轮和齿条的传动,以及重力和螺旋引料浆的作用下,能够得到较小粒度的物料,最终在滚筒内实现了筛分的目的,本发明结构简单,降低了制造成本,适合小规模生产,具有良好的推广实用性。



1. 一种节能环保型煤泥干燥机,包括倾斜设置的滚筒(1),其特征在于,所述滚筒(1)底端设有驱动机构(2)以及设置在驱动机构(2)之间的限位机构(3);

所述滚筒(1)一侧端设有和滚筒(1)连通设置的进风机构(4),进风机构(4)包括焊接固定在滚筒(1)侧端的、和滚筒(1)连通设置的进风管(41),进风管(41)侧端设有不封闭的端盖(4101),端盖(4101)侧端设有连接在进风设备上的连接管(42);

所述滚筒(1)一端顶部固定有进料机构(5),滚筒(1)内壁一端焊接有固定盘(11),固定盘(11)中间位置开有限位孔(1101),限位孔(1101)内转动设有引流机构(6);

所述引流机构(6)包括分别贯穿滚筒(1)底端侧壁和限位孔(1101)内壁的引流杆(61),引流杆(61)上焊接固定有平行分布的间歇式的螺旋引流桨(62),螺旋引流桨(62)和滚筒(1)内壁相切分布,引流杆(61)一端设有第一限位板(63),第一限位板(63)侧端和固定盘(11)侧壁转动贴合,引流杆(61)另一端设有和滚筒(1)底端侧壁转动贴合设置的第二限位板(64);

所述第二限位板(64)侧端设有连接在尾气处理设备上的出气管(7),出气管(7)一端设有限位底板(71);

所述滚筒(1)内壁、螺旋引流桨(62)之间焊接固定有阵列分布的撞击件(12),撞击件(12)呈对称的Y型,撞击件(12)上端两侧均焊接固定有阵列分布的撞击板(1201);

所述滚筒(1)底部设有平行分布的出料机构(8),出料机构(8)设置在螺旋引流桨(62)的正下方,出料机构(8)包括和滚筒(1)连通固定的出料管(81),出料管(81)内壁底端固定有环形支撑板(8101),环形支撑板(8101)上通过螺栓固定有底盖(82)。

2. 根据权利要求1所述的一种节能环保型煤泥干燥机,其特征在于,所述驱动机构(2)包括第一支撑架(21),第一支撑架(21)底端固定有蹄脚(22),第一支撑架(21)上端设有平行分布的第一支撑板(2101),第一支撑板(2101)侧端固定有伺服电机(23),伺服电机(23)输出端设置的主动轴(2301)贯穿转动设置在第一支撑板(2101)之间,主动轴(2301)上均焊接固定有第一齿轮(24),第一齿轮(24)的中心位置和主动轴(2301)同心分布,第一齿轮(24)之间啮合设置有固定在滚筒(1)上的第二齿轮(25)。

3. 根据权利要求1所述的一种节能环保型煤泥干燥机,其特征在于,所述限位机构(3)包括第二支撑架(31),第二支撑架(31)底端固定有蹄脚(22),第二支撑架(31)上端设有平行分布的第二支撑板(3101),第二支撑板(3101)之间均焊接固定有支撑杆(32),支撑杆(32)上转动设有辊体(33),辊体(33)两侧端均固定有限位盘(3301),限位盘(3301)之间设有和辊体(33)相切且焊接固定在滚筒(1)上的环形卡圈(34)。

4. 根据权利要求1所述的一种节能环保型煤泥干燥机,其特征在于,所述连接管(42)一端设有和进风管(41)内壁密封活动配合的卡环(4201),卡环(4201)上开有和端盖(4101)相适配的环形卡槽(4202)。

5. 根据权利要求1所述的一种节能环保型煤泥干燥机,其特征在于,所述进料机构(5)包括和滚筒(1)连通固定的进料管(51),进料管(51)内壁焊接固定有第一筛板(5101),第一筛板(5101)上端、进料管(51)内壁固定有支撑卡圈(52),支撑卡圈(52)上通过螺栓固定有盖板(53)。

6. 根据权利要求1所述的一种节能环保型煤泥干燥机,其特征在于,所述第二限位板(64)侧端开有阵列分布的弧形通槽(6401),弧形通槽(6401)和滚筒(1)侧壁上开设的内孔

连通设置,弧形通槽(6401)之间开有和出气管(7)相适配的圆形盲孔(6402),圆形盲孔(6402)内侧端开有和限位底板(71)相适配的环形空腔(6403),出气管(7)转动设置在第二限位板(64)的内部,第二限位板(64)侧壁开有便于通过螺栓将第二限位板(64)固定在滚筒(1)侧壁上的安装孔(6404)。

7.根据权利要求1所述的一种节能环保型煤泥干燥机,其特征在于,所述出料管(81)侧壁开有矩形槽(8102),矩形槽(8102)两端、出料管(81)侧壁上设有对称分布的支撑侧板(83),支撑侧板(83)之间转动设有支撑轴(8301);

所述支撑轴(8301)两端均设有转动贴合在支撑侧板(83)两端的限位环(8302),限位环(8302)外壁设有外螺纹,限位环(8302)上螺纹连接有紧固螺帽(8303),限位环(8302)一端固定有转动把手(8304)。

8.根据权利要求7所述的一种节能环保型煤泥干燥机,其特征在于,所述支撑轴(8301)上固定有第三齿轮(84),与第三齿轮(84)啮合传动的齿条(85)适配活动在矩形槽(8102)内,齿条(85)一端设有连接杆(8501),连接杆(8501)上固定有和出料管(81)上下滑动配合的第二筛板(86)。

9.一种节能环保型煤泥干燥机的使用方法,其特征在于,包括以下步骤:

一、将待干燥的煤泥从进料机构(5)内投入后,关闭进料机构(5)上的盖板(53)以及出料机构(8)上的底盖(82),然后从连接管(42)内通入热风,再同时驱动两伺服电机(23)使得滚筒(1)实现转动;

二、待干燥完成后,关闭伺服电机(23),使得滚筒(1)停机时出料机构(8)上的出料管(81)底端朝下,此时,滚筒(1)内的物料已经干燥完成;

三、打开出料机构(8)上的底盖(82),转动第二限位板(64)的同时驱动转动把手(8304),使得第二筛板(86)向下位移,位于螺旋引流浆(62)处的物料从出料机构(8)内的第二筛板(86)内直接排出,位于撞击件(12)之间的物料在重力的作用向滚筒(1)一端移动,移动的物料落入出料机构(8)内然后从第二筛板(86)内排出,少数较大的物料堵塞在第二筛板(86)上,此时位于撞击件(12)之间的物料未完全排出;

四、驱动转动把手(8304),将堵塞在第二筛板(86)上的物料向上驱动至螺旋引流浆(62)可以将其引流至撞击件(12)的一端,位于撞击件(12)另一端的物料在重力作用下移动直至落入出料机构(8)内然后从第二筛板(86)内排出,少数较大的物料堵塞在第二筛板(86)上,如此反复,直至将较小的物料完全排出,较大的物料留下继续下一次的打散以及干燥。

一种节能环保型煤泥干燥机及其使用方法

技术领域

[0001] 本发明涉及煤泥的干燥领域,具体的是一种节能环保型煤泥干燥机及其使用方法。

背景技术

[0002] 煤泥是选煤厂在煤炭洗选过程中产生的副产品,其具有高水份、高粘性、高持水性等特性,因此较难实现工业应用,大部分均用于煤泥锅炉燃烧发电等,为了避免煤泥带入过多的水份进入锅炉,需要将煤泥先进行干燥,干燥后的煤泥再与其他原料煤一起进入锅炉燃烧,提高了生产效率。

[0003] 现有技术中,对于煤泥的干燥所用设备体积大、重量大、占地面积大,因此厂房及基础建设投资费用高,无法满足小规模的生产。同时,现有设备中的干燥机内部结构繁琐,物料的排出容易发生堆积,只能一次性将物料排出,但是不同粒度的煤泥在燃烧时产生的热值也不尽相同,给后续的煤泥燃烧带来了不便,很大可能性可能造成物料的损失。如果物料排出后再对其进行筛选,又极大地提高了筛分难度,降低了工作效率,现提出一种节能环保型煤泥干燥机及其使用方法。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种节能环保型煤泥干燥机及其使用方法,本发明在设计时,滚筒设置为倾斜,干燥后的物料在滚筒内可以在重力以及螺旋引料浆的作用下从一端移动至另一端,滚筒底端设有多个出料机构,出料机构内的第二筛板能够筛分去除较大的物料,防止其下落,当第二筛板完全堵塞时,通过第三齿轮和齿条的传动,可以将第二筛板上的物料驱动至滚筒内,在重力和螺旋引料浆的作用下,较大的物料继续向一端移动,较小的物料能够顺利从第二筛板内落下,如此反复,能够得到较小粒度的物料,同时较大的物料留在滚筒内,继续下一次的干燥以及打散,最终在滚筒内实现了筛分的目的,避免了二次操作;

[0005] 同时,本发明结构简单,体积小、重量小、占地面积小,降低了制造成本,适合小规模生产,具有良好的推广实用性。

[0006] 本发明的目的可以通过以下技术方案实现:

[0007] 一种节能环保型煤泥干燥机,包括倾斜设置的滚筒,所述滚筒底端设有驱动机构以及设置在驱动机构之间的限位机构。

[0008] 所述滚筒一端设有和滚筒连通设置的进风机构,进风机构包括焊接固定在滚筒侧端的、和滚筒连通设置的进风管,进风管侧端设有不封闭的端盖,端盖侧端设有连接在进风设备上的连接管。

[0009] 所述滚筒一端顶部固定有进料机构,滚筒内壁一端焊接有固定盘,固定盘中间位置开有限位孔,限位孔内转动设有引流机构。

[0010] 所述引流机构包括分别贯穿滚筒底端侧壁和限位孔内壁的引流杆,引流杆上焊

接固定有平行分布的间歇式的螺旋引流浆,螺旋引流浆和滚筒内壁相切分布,引流杆一端设有第一限位板,第一限位板侧端和固定盘侧壁转动贴合,引流杆另一端设有和滚筒底端侧壁转动贴合设置的第二限位板。

[0011] 所述第二限位板侧端设有连接在尾气处理设备上的出气管,出气管一端设有限位底板。

[0012] 所述滚筒内壁、螺旋引流浆之间焊接固定有阵列分布的撞击件,撞击件呈对称的Y型,撞击件上端两侧均焊接固定有阵列分布的撞击板。

[0013] 所述滚筒底部设有平行分布的出料机构,出料机构设置在螺旋引流浆的正下方,出料机构包括和滚筒连通固定的出料管,出料管内壁底端固定有环形支撑板,环形支撑板上通过螺栓固定有底盖。

[0014] 进一步地,所述驱动机构包括第一支撑架,第一支撑架底端固定有蹄脚,第一支撑架上端设有平行分布的第一支撑板,第一支撑板侧端固定有伺服电机,伺服电机输出端设置的主动轴贯穿转动设置在第一支撑板之间,主动轴上均焊接固定有第一齿轮,第一齿轮的中心位置和主动轴同心分布,第一齿轮之间啮合设置有固定在滚筒上的第二齿轮。

[0015] 进一步地,所述限位机构包括第二支撑架,第二支撑架底端固定有蹄脚,第二支撑架上端设有平行分布的第二支撑板,第二支撑板之间均焊接固定有支撑杆,支撑杆上转动设有辊体,辊体两侧端均固定有限位盘,限位盘之间设有和辊体相切且焊接固定在滚筒上的环形卡圈。

[0016] 进一步地,所述连接管一端设有和进风管内壁密封活动配合的卡环,卡环上开有和端盖相适配的环形卡槽。

[0017] 进一步地,所述进料机构包括和滚筒连通固定的进料管,进料管内壁焊接固定有第一筛板,第一筛板上端、进料管内壁固定有支撑卡圈,支撑卡圈上通过螺栓固定有盖板。

[0018] 进一步地,所述第二限位板侧端开有阵列分布的弧形通槽,弧形通槽和滚筒侧壁上开设的内孔连通设置,弧形通槽之间开有和出气管相适配的圆形盲孔,圆形盲孔内侧端开有和限位底板相适配的环形空腔,出气管转动设置在第二限位板的内部,第二限位板侧壁开有便于通过螺栓将第二限位板固定在滚筒侧壁上的安装孔。

[0019] 进一步地,所述出料管侧壁开有矩形槽,矩形槽两端、出料管侧壁上设有对称分布的支撑侧板,支撑侧板之间转动设有支撑轴;

[0020] 所述支撑轴两端均设有转动贴合在支撑侧板两端的限位环,限位环外壁设有外螺纹,限位环上螺纹连接有紧固螺帽,限位环一端固定有转动把手。

[0021] 进一步地,所述支撑轴上固定有第三齿轮,与第三齿轮啮合传动的齿条适配活动在矩形槽内,齿条一端设有连接杆,连接杆上固定有和出料管上下滑动配合的第二筛板。

[0022] 一种节能环保型煤泥干燥机的使用方法,包括以下步骤:

[0023] 一、将待干燥的煤泥从进料机构内投入后,关闭进料机构上的盖板以及出料机构上的底盖,然后从连接管内通入热风,再同时驱动两伺服电机使得滚筒实现转动;

[0024] 二、待干燥完成后,关闭伺服电机,使得滚筒停机时出料机构上的出料管底端朝下,此时,滚筒内的物料已经干燥完成;

[0025] 三、打开出料机构上的底盖,转动第二限位板的同时驱动转动把手,使得第二筛板向下位移,位于螺旋引流浆处的物料从出料机构内的第二筛板内直接排出,位于撞击件

之间的物料在重力的作用向滚筒一端移动,移动的物料落入出料机构内然后从第二筛板内排出,少数较大的物料堵塞在第二筛板上,此时位于撞击件之间的物料未完全排出;

[0026] 四、驱动转动把手,将堵塞在第二筛板上的物料向上驱动至螺旋引流浆可以将其引流至撞击件的一端,位于撞击件另一端的物料在重力作用下移动直至落入出料机构内然后从第二筛板内排出,少数较大的物料堵塞在第二筛板上,如此反复,直至将较小的物料完全排出,较大的物料留下继续下一次的打散以及干燥。

[0027] 本发明的有益效果:

[0028] 1、本发明在设计时,滚筒设置为倾斜,干燥后的物料在滚筒内可以在重力以及螺旋引料浆的作用下从一端移动至另一端,滚筒底端设有多个出料机构,出料机构内的第二筛板能够筛分去除较大的物料,防止其下落,当第二筛板完全堵塞时,通过第三齿轮和齿条的传动,可以将第二筛板上的物料驱动至滚筒内,在重力和螺旋引料浆的作用下,较大的物料继续向一端移动,较小的物料能够顺利从第二筛板内落下,如此反复,能够得到较小粒度的物料,同时较大的物料留在滚筒内,继续下一次的干燥以及打散,最终在滚筒内实现了筛分的目的,避免了二次操作;

[0029] 2、本发明在滚筒内设有撞击件,撞击件呈对称的Y型,撞击件上端两侧均焊接固定有撞击板,当滚筒正转或者反转时,撞击板均能起到对煤泥撞击、打散的目的,提高干燥的效率,当一侧的撞击板发生严重磨损后,反向转动滚筒,另一侧的撞击板能够继续撞击、打散,提高了使用寿命;

[0030] 3、本发明结构简单,体积小、重量小、占地面积小,降低了制造成本,节约了资源,适合小规模生产,具有良好的推广实用性。

附图说明

[0031] 下面结合附图对本发明作进一步的说明。

[0032] 图1是本发明整体结构示意图;

[0033] 图2是本发明驱动机构部分结构爆炸示意图;

[0034] 图3是本发明限位机构示意图;

[0035] 图4是本发明进风机构爆炸示意图;

[0036] 图5是本发明整体结构剖视示意图;

[0037] 图6是本发明进料机构示意图;

[0038] 图7是本发明固定盘结构示意图;

[0039] 图8是本发明引流机构示意图;

[0040] 图9是本发明第二限位板和出气管连接爆炸示意图;

[0041] 图10是本发明撞击件示意图;

[0042] 图11是本发明出料机构示意图;

[0043] 图12是本发明出料机构示意图;

[0044] 图13是本发明出料机构部分结构示意图。

具体实施方式

[0045] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本发明保护的范围。

[0046] 在本发明的描述中,需要理解的是,术语“开孔”、“上”、“下”、“厚度”、“顶”、“中”、“长度”、“内”、“四周”等指示方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的组件或元件必须具有特定的方位,以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。

[0047] 一种节能环保型煤泥干燥机,如图1所示,包括倾斜设置的滚筒1,滚筒1底端设有驱动机构2以及设置在驱动机构2之间的限位机构3。

[0048] 如图2所示,驱动机构2包括第一支撑架21,第一支撑架21底端固定有蹄脚22,第一支撑架21上端设有平行分布的第一支撑板2101,第一支撑板2101侧端固定有伺服电机23,伺服电机23输出端设置的主动轴2301贯穿转动设置在第一支撑板2101之间,主动轴2301上均焊接固定有第一齿轮24,第一齿轮24的中心位置和主动轴2301同心分布。第一齿轮24之间啮合设置有固定在滚筒1上的第二齿轮25,同时驱动两伺服电机23且伺服电机23驱动方向相同,在第一齿轮24带动第二齿轮25转动的情况下,滚筒1实现转动。

[0049] 如图3所示,限位机构3包括第二支撑架31,第二支撑架31底端固定有蹄脚22,第二支撑架31上端设有平行分布的第二支撑板3101,第二支撑板3101之间均焊接固定有支撑杆32,支撑杆32上转动设有辊体33,辊体33两侧端均固定有限位盘3301,限位盘3301之间设有和辊体33相切且焊接固定在滚筒1上的环形卡圈34,滚筒1转动时,环形卡圈34和辊体33配合使得滚筒1不会左右位移。

[0050] 如图1和4所示,滚筒1一侧端设有和滚筒1连通设置的进风机构4,进风机构4包括焊接固定在滚筒1侧端的、和滚筒1连通设置的进风管41,进风管41侧端设有不封闭的端盖4101,端盖4101侧端设有连接在进风设备上的连接管42,连接管42一端设有和进风管41内壁密封活动配合的卡环4201,卡环4201上开有和端盖4101相适配的环形卡槽4202,当滚筒1带动进风管41转动时,连接管42固定与进风管41转动设置。

[0051] 如图5和6所示,滚筒1一端顶部固定有进料机构5,进料机构5包括和滚筒1连通的进料管51,进料管51内壁焊接固定有第一筛板5101,便于筛分出体积过大的煤块,第一筛板5101上端、进料管51内壁固定有支撑卡圈52,支撑卡圈52上通过螺栓固定有盖板53,滚筒1转动时,盖板53固定,阻止煤泥甩出。

[0052] 如图5和7所示,滚筒1内壁一端焊接有固定盘11,固定盘11中间位置开有限位孔1101,限位孔1101内转动设有引流机构6。

[0053] 如图5和8所示,引流机构6包括分别贯穿滚筒1底端侧壁和限位孔1101内壁的引流杆61,引流杆61上焊接固定有平行分布的间歇式的螺旋引流浆62,螺旋引流浆62和滚筒1内壁相切分布。引流杆61一端设有第一限位板63,第一限位板63侧端和固定盘11侧壁转动贴合,引流杆61另一端设有和滚筒1底端侧壁转动贴合设置的第二限位板64,通过转动第二限位板64,螺旋引流浆62转动可以将滚筒1内的煤泥从一端引流至另一端。

[0054] 如图5和9所示,第二限位板64侧端设有连接在尾气处理设备上的出气管7,出气管7一端设有限位底板71。第二限位板64侧端开有阵列分布的弧形通槽6401,弧形通槽6401和滚筒1侧壁上开设的内孔连通设置,便于尾气排出。弧形通槽6401之间开有和出气

管7相适配的圆形盲孔6402,圆形盲孔6402内 侧端开有和限位底板71相适配的环形空腔6403,出气管7转动设置在第二限位 板64的内部。第二限位板64侧壁开有便于通过螺栓将第二限位板64固定在滚 筒1侧壁上的安装孔6404,当滚筒1带动第二限位板64转动时,出气管7固定 与第二限位板64转动设置。

[0055] 如图5和10所示,滚筒1内壁、螺旋引流浆62之间焊接固定有阵列分布 的撞击件12,撞击件12呈对称的Y型,撞击件12上端两侧均焊接固定有阵列 分布的撞击板1201,当滚筒1正转或者反转时,撞击板1201均能起到对煤泥撞 击、打散的目的,提高干燥的效率,当 一侧的撞击板1201发生严重磨损后,反 向转动滚筒1,另一侧的撞击板1201能够继续撞击、打散。

[0056] 如图5和11所示,滚筒1底部设有平行分布的出料机构8,出料机构8设 置在螺旋引 流浆62的正下方。出料机构8包括和滚筒1连通固定的出料管81, 出料管81底端可外接更长的管道,便于出料。出料管81内壁底端固定有环形 支撑板8101,环形支撑板8101上通过螺 栓固定有底盖82,当出料机构8随着 滚筒1转动时,防止煤泥甩出。所述出料管81侧壁开有 矩形槽8102,矩形槽 8102两端、出料管81侧壁上设有对称分布的支撑侧板83,支撑侧板83 之间转 动设有支撑轴8301。

[0057] 如图12和13所示,支撑轴8301两端均设有转动贴合在支撑侧板83两端 的限位环 8302,限位环8302外壁设有外螺纹,限位环8302上螺纹连接有紧固 螺帽8303,当紧固螺帽 8303和限位环8302螺纹配合且拧紧设置在支撑侧板83 的侧壁时,支撑轴8301无法转动。限 位环8302一端固定有转动把手8304,便 于人工操作支撑轴8301转动。

[0058] 所述支撑轴8301上固定有第三齿轮84,与第三齿轮84啮合传动的齿条85 适配活 动在矩形槽8102内,齿条85一端设有连接杆8501,连接杆8501上固定 有和出料管81上下滑 动配合的第二筛板86,通过驱动转动把手8304,第三齿 轮84带动齿条85上下移动,可以带 动第二筛板86在出料管81内上下移动。

[0059] 一种节能环保型煤泥干燥机的使用方法,包括以下步骤:

[0060] 一、将待干燥的煤泥从进料机构5内投入后,关闭进料机构5上的盖板53 以及出料 机构8上的底盖82,然后从连接管42内通入热风,再同时驱动两伺服 电机23使得滚筒1实现 转动;

[0061] 二、待干燥完成后,关闭伺服电机23,使得滚筒1停机时出料机构8上的 出料管81 底端朝下,此时,滚筒1内的物料已经干燥完成;

[0062] 三、打开出料机构8上的底盖82,转动第二限位板64的同时驱动转动把手 8304,使 得第二筛板86向下位移,位于螺旋引流浆62处的物料从出料机构8 内的第二筛板86内直接 排出,位于撞击件12之间的物料在重力的作用向滚筒1 一端移动,移动的物料落入出料机 构8内然后从第二筛板86内排出,少数较大 的物料堵塞在第二筛板86上,此时位于撞击件 12之间的的物料未完全排出;

[0063] 四、驱动转动把手8304,将堵塞在第二筛板86上的物料向上驱动至螺旋引 流浆62 可以将其引流至撞击件12的一端,位于撞击件12另一端的物料在重力 作用下移动直至落 入出料机构8内然后从第二筛板86内排出,少数较大的物料 堵塞在第二筛板86上,如此反 复,直至将较小的物料完全排出,较大的物料留 下继续下一次的打散以及干燥。

[0064] 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发明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。

[0065] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明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发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明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发明范围内。

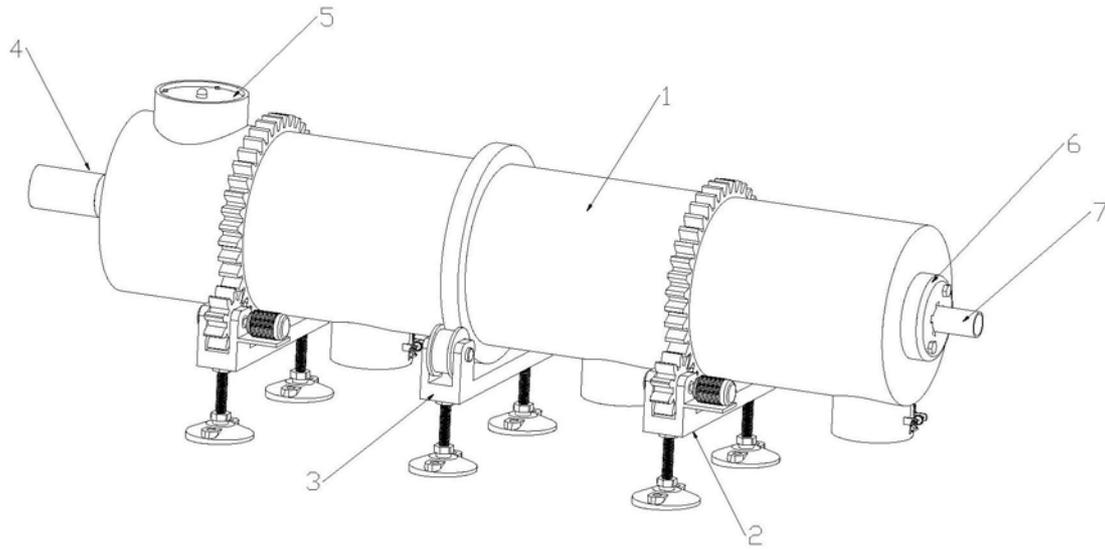


图1

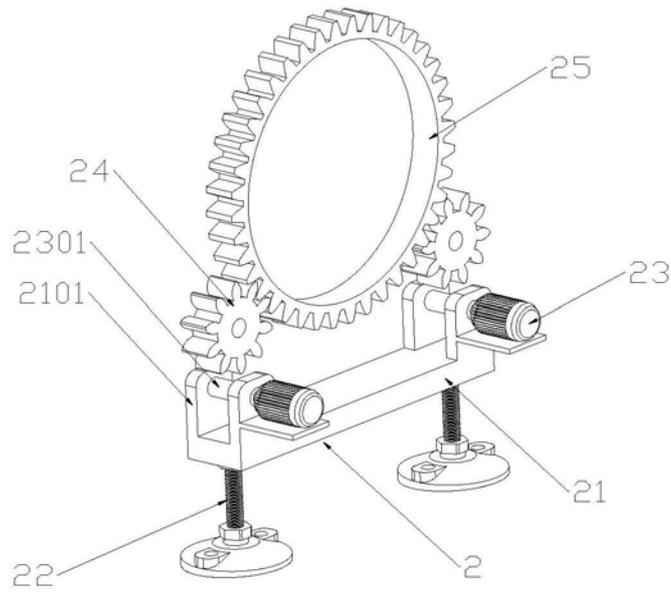


图2

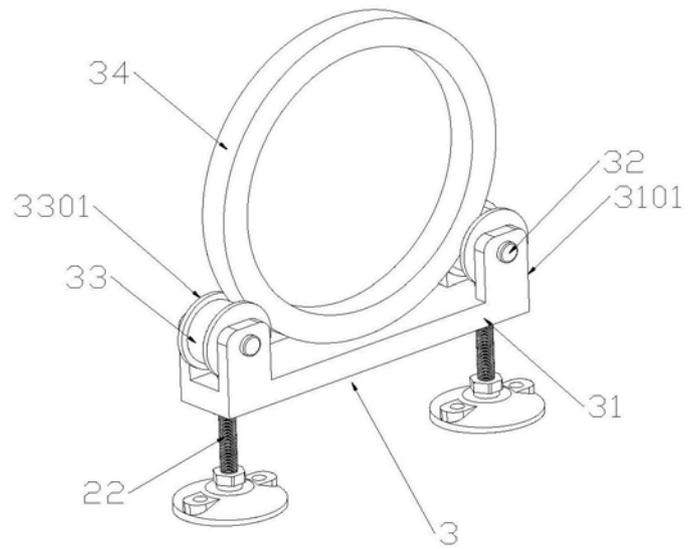


图3

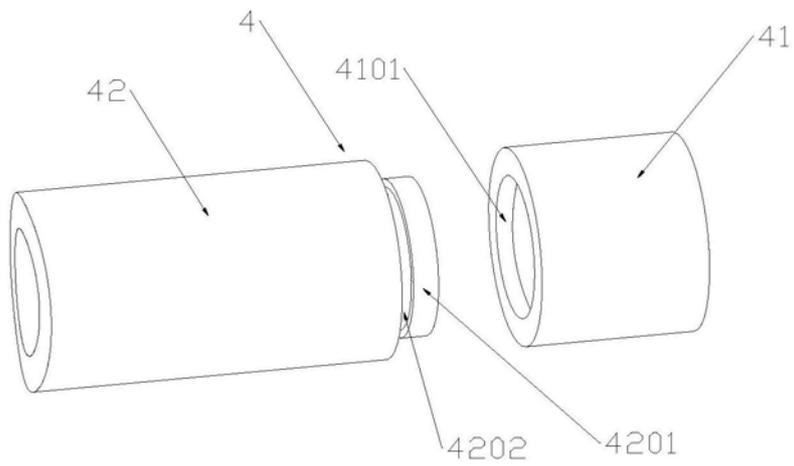


图4

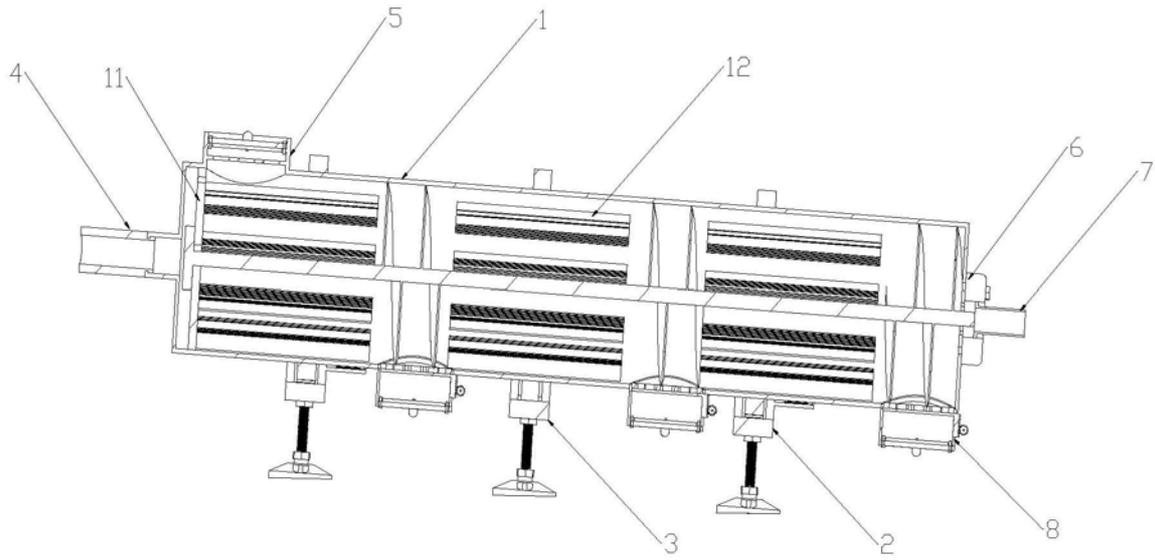


图5

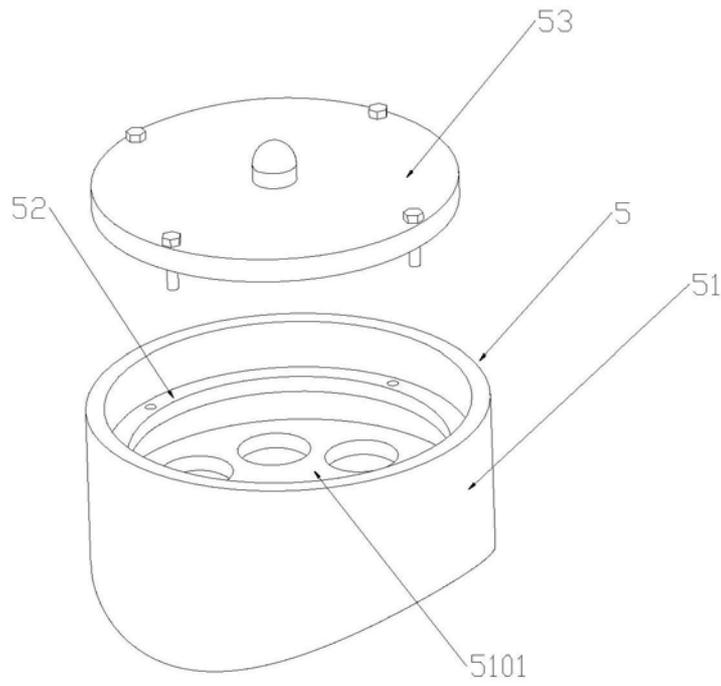


图6

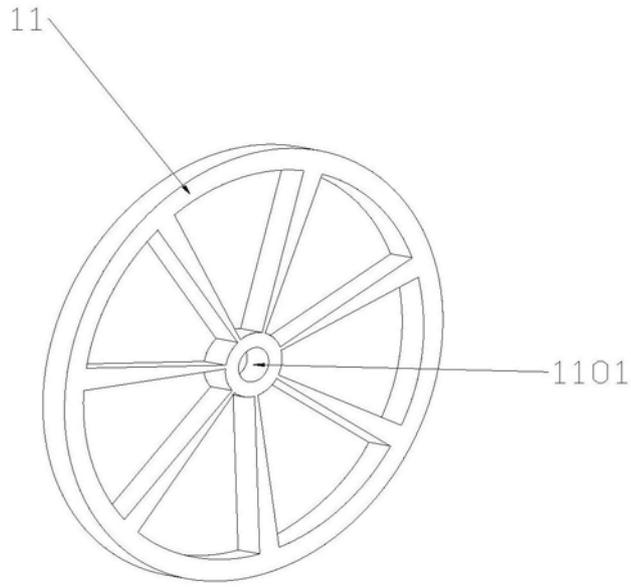


图7

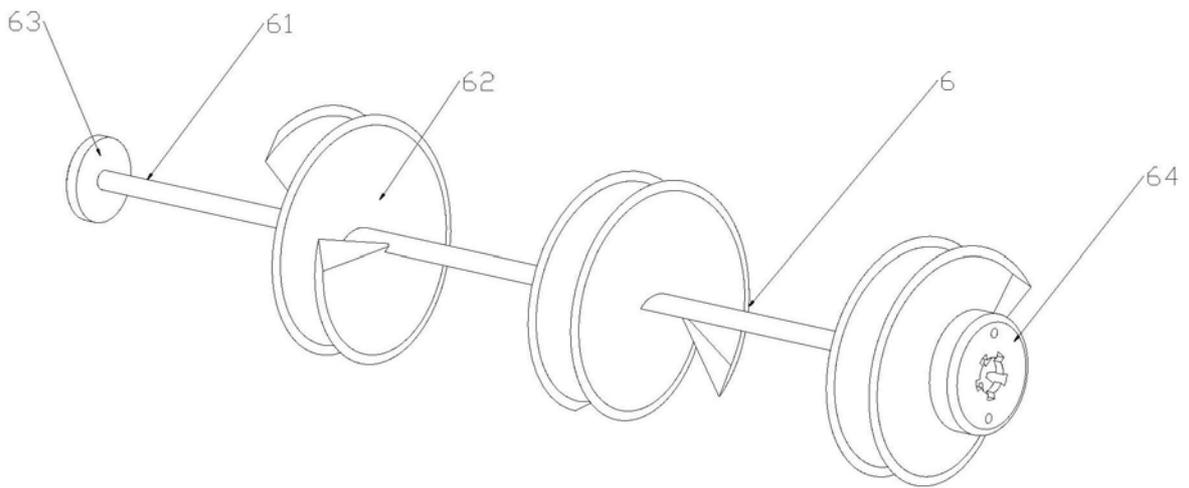


图8

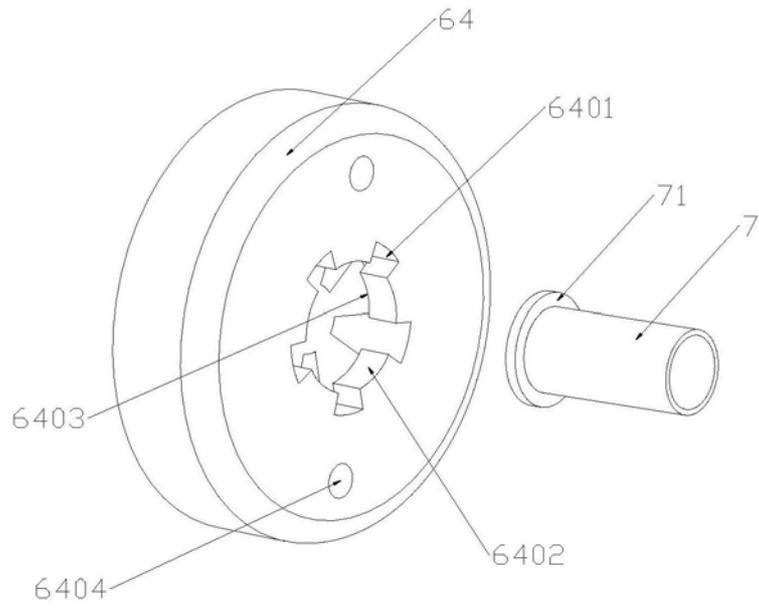


图9

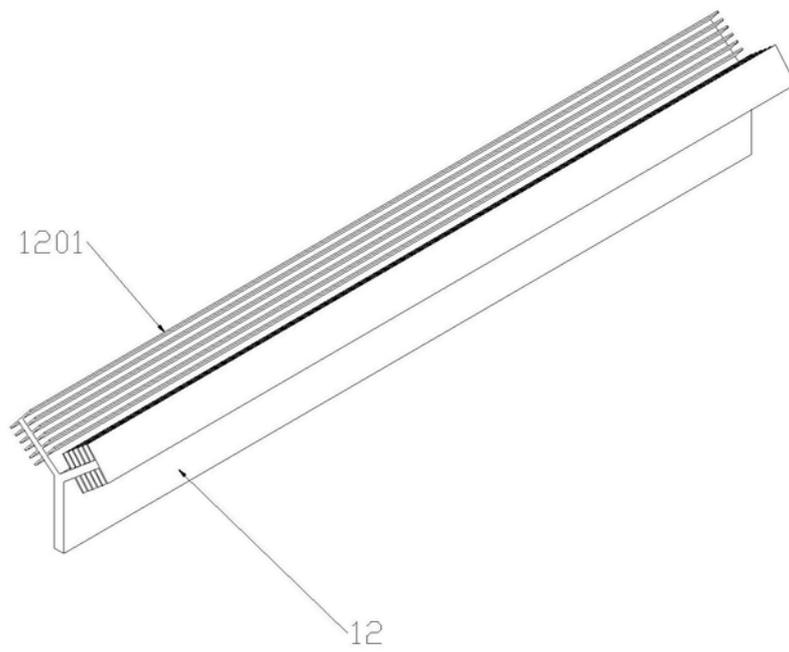


图10

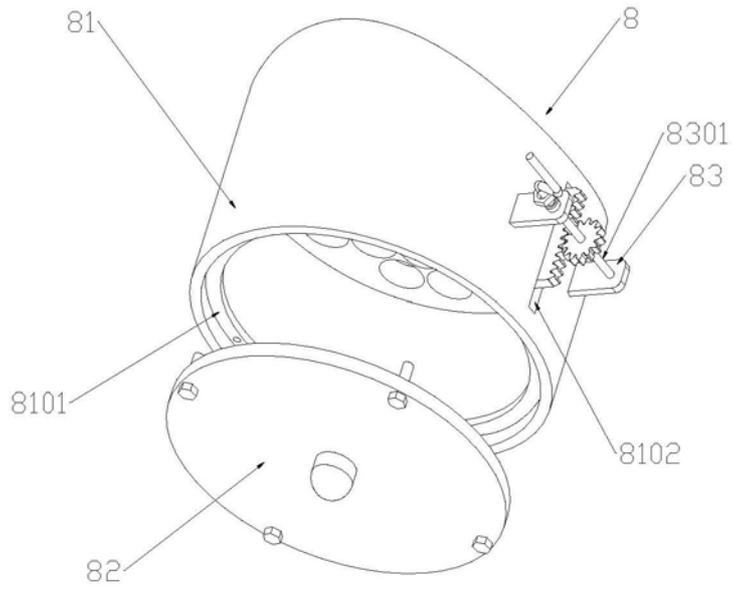


图11

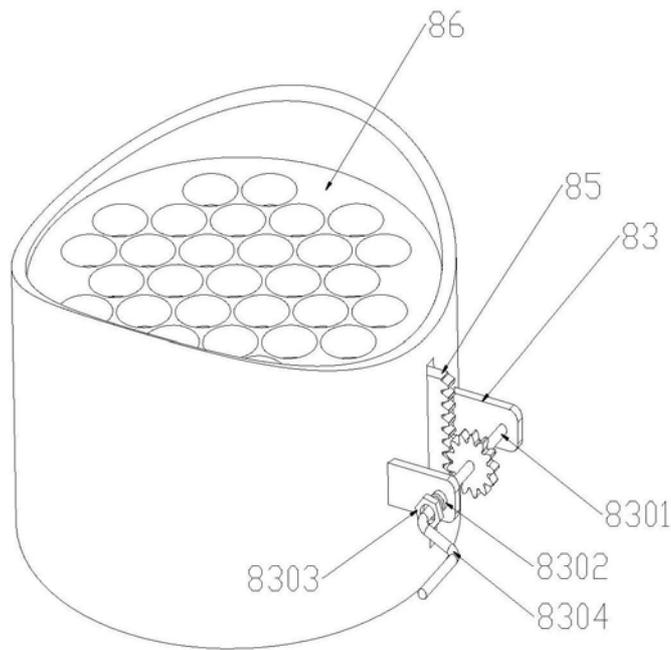


图12

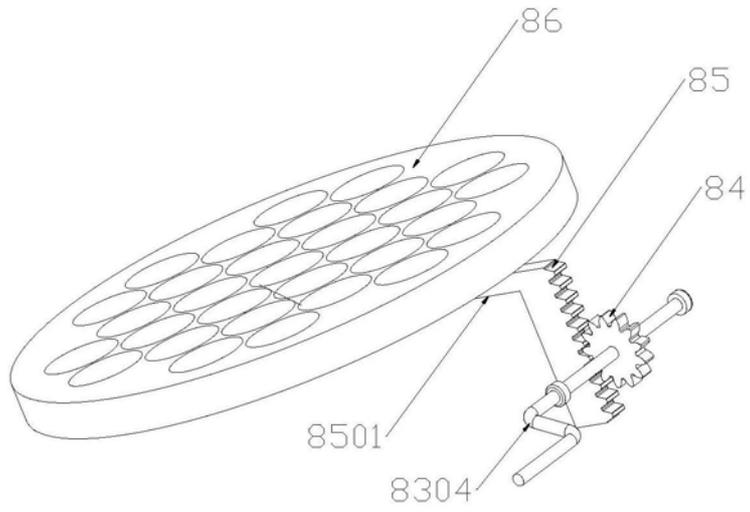


图13