



(21) 申请号 202420407567.X

(22) 申请日 2024.03.04

(73) 专利权人 惠州市聚创新材料科技有限公司

地址 516121 广东省惠州市博罗县龙溪街
道办球岗管理区下塑村位于牛屎湖
(土名)地段天成宝湾区厂房三

(72) 发明人 彭玉敏 刘波 刘林

(74) 专利代理机构 北京企创智恒专利代理事务
所(普通合伙) 16173

专利代理师 付光辉

(51) Int.Cl.

B29B 13/06 (2006.01)

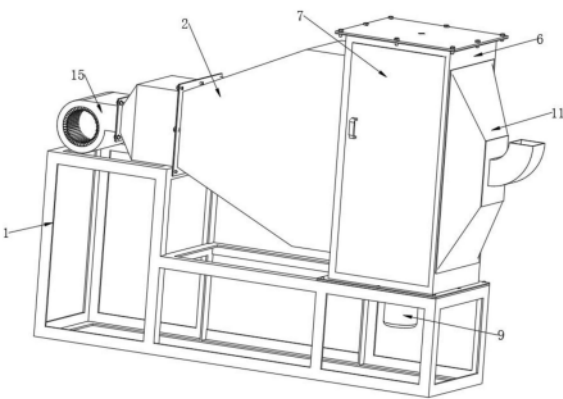
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种塑胶生产用塑胶粒干燥装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种塑胶生产用塑胶粒干燥装置,包括放置架,还包括进风筒、连接箱、加热丝网、固定板、干燥管、干燥箱、前门、转轴、电机、干燥盘、通风斗,置架顶面左侧固定有连接箱,连接箱左端固定连接有进风筒,右端与固定在放置架顶面右侧的干燥箱连接固定,连接箱内腔左部固定有固定板,固定板左侧设有固定在连接箱内的加热丝网,连接箱内设有若干个干燥管,干燥管的左右两端分别穿过固定板和干燥箱左侧壁。与现有技术相比的优点在于:驱动电机工作,带动干燥盘转动,放置在干燥盘内的所有塑胶粒在干燥的热空气并且转动下,可以迅速将自身的水分快速烘干,随后经过通风斗排出干燥箱外,提高干燥效率,节省时间。



1. 一种塑胶生产用塑胶粒干燥装置,包括放置架(1),其特征在于:还包括进风筒(15)、连接箱(2)、加热丝网(3)、固定板(4)、干燥管(5)、干燥箱(6)、前门(7)、转轴(8)、电机(9)、干燥盘(10)、通风斗(11);

放置架(1)顶面左侧固定有连接箱(2),连接箱(2)左端固定连接有进风筒(15),右端与固定在放置架(1)顶面右侧的干燥箱(6)连接固定,连接箱(2)内腔左部固定有固定板(4),固定板(4)左侧设有固定在连接箱(2)内的加热丝网(3),连接箱(2)内设有若干个干燥管(5),干燥管(5)的左右两端分别穿过固定板(4)和干燥箱(6)左侧壁;

干燥箱(6)底面固定有电机(9),前侧右端铰连有前门(7),右侧开设有通槽,电机(9)的伸缩轴端穿过干燥箱(6)底面后固定连接有转轴(8),转轴(8)上套接固定有上下若干个干燥盘(10),转轴(8)顶端与干燥箱(6)内顶面转动连接,干燥箱(6)右侧通槽处固定有通风斗(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种塑胶生产用塑胶粒干燥装置,其特征在于:所述进风筒(15)内设有若干个通风板(12)。

3. 根据权利要求1所述的一种塑胶生产用塑胶粒干燥装置,其特征在于:干燥箱(6)左右侧壁固定有上下若干个隔板(13),干燥盘(10)设置在上下两个隔板(13)之间,转轴(8)穿过隔板(13)并与之滑动连接。

4. 根据权利要求3所述的一种塑胶生产用塑胶粒干燥装置,其特征在于:干燥管(5)设有上下若干排,且每排干燥管(5)右端均位于上下两个隔板(13)之间。

5. 根据权利要求1所述的一种塑胶生产用塑胶粒干燥装置,其特征在于:干燥盘(10)为底面预留有干燥孔(14)的圆盘状结构,且周向外壁设有围挡罩。

6. 根据权利要求1所述的一种塑胶生产用塑胶粒干燥装置,其特征在于:通风斗(11)的开口弯折朝向放置架(1)上侧。

一种塑胶生产用塑胶粒干燥装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及塑胶生产技术领域,具体是指一种塑胶生产用塑胶粒干燥装置。

背景技术

[0002] 塑胶生产用塑胶粒干燥装置的应用背景主要是为了满足塑胶生产过程中对干燥塑胶粒的需求而设计的。在塑胶加工过程中,塑胶粒需要保持一定的干燥程度才能确保产品的质量和性能,因此,塑胶生产中需要使用塑胶粒干燥装置来去除塑胶粒中的水分。这些干燥装置通常采用热风循环系统,通过加热和循环风扇将塑胶粒中的水分蒸发和排除,以达到预定的目标含水率。

[0003] 现有的塑胶粒干燥装置一般设置有干燥室、加热装置、通风系统、控制系统、进出料装置等,塑胶颗粒静止放置在干燥室内,通过加热装置和通风装置对塑胶颗粒进行干燥处理,然而放置在干燥室内部分中层的塑胶颗粒不能够得到全面高效的干燥效果,导致所需干燥时间过长,干燥效率较低。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是克服以上技术困难,提供一种塑胶生产用塑胶粒干燥装置,可以对塑胶颗粒进行全面高效的干燥处理,提高干燥效率,节省时间。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的技术方案为:

[0006] 一种塑胶生产用塑胶粒干燥装置,包括放置架,还包括进风筒、连接箱、加热丝网、固定板、干燥管、干燥箱、前门、转轴、电机、干燥盘、通风斗;

[0007] 放置架顶面左侧固定有连接箱,连接箱左端固定连接有进风筒,右端与固定在放置架顶面右侧的干燥箱连接固定,连接箱内腔左部固定有固定板,固定板左侧设有固定在连接箱内的加热丝网,连接箱内设有若干个干燥管,干燥管的左右两端分别穿过固定板和干燥箱左侧壁;

[0008] 干燥箱底面固定有电机,前侧右端铰连有前门,右侧开设有通槽,电机的伸缩轴端穿过干燥箱底面后固定连接有转轴,转轴上套接固定有上下若干个干燥盘,转轴顶端与干燥箱内顶面转动连接,干燥箱右侧通槽处固定有通风斗。

[0009] 作为改进,进风筒内设有若干个通风板。

[0010] 作为改进,干燥箱左右侧壁固定有上下若干个隔板,干燥盘设置在上下两个隔板之间,转轴穿过隔板并与之滑动连接。

[0011] 作为改进,干燥管设有上下若干排,且每排干燥管右端均位于上下两个隔板之间。

[0012] 作为改进,干燥盘为底面预留有干燥孔的圆盘状结构,且周向外壁设有围挡罩。

[0013] 本实用新型与现有技术相比的优点在于:

[0014] 驱动电机工作,带动干燥盘转动,放置在干燥盘内的所有塑胶粒在干燥的热空气并且转动下,可以迅速将自身的水分快速烘干,随后经过通风斗排出干燥箱外,提高干燥效率,节省时间。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型的外观示意图。

[0016] 图2是本实用新型的部分结构剖面示意图一。

[0017] 图3是本实用新型的部分结构剖面示意图二。

[0018] 图4是本实用新型图2的部分结构放大示意图一。

[0019] 图5是本实用新型图2的部分结构放大示意图二。

[0020] 如图所示:1、放置架;2、连接箱;3、加热丝网;4、固定板;5、干燥管;6、干燥箱;7、前门;8、转轴;9、电机;10、干燥盘;11、通风斗;12、通风板;13、隔板;14、干燥孔;15、进风筒。

具体实施方式

[0021] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“横向”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置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实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。另外,术语“包括”及其任何变形,意图在于覆盖不排他的包含。

[0022] 下面结合附图对本实用新型做进一步的详细说明。

[0023] 结合附图1所示,一种塑胶生产用塑胶粒干燥装置,包括放置架1、连接箱2、干燥箱6、前门7、通风斗11、通风板12、进风筒15,放置架1顶面左侧固定有连接箱2,连接箱2左端固定连接有进风筒15,进风筒15前端与供风装置连接,进风筒15内设有若干个通风板12,连接箱2右端与固定在放置架1顶面右侧的干燥箱6连接固定,干燥箱6前侧右端铰连有前门7,右侧开设有通槽,干燥箱6右侧通槽处固定有通风斗11,通风斗11的开口弯折朝向放置架1上侧。

[0024] 结合附图2、附图3、附图4和附图5所示,本实施例还包括加热丝网3、固定板4、干燥管5、转轴8、电机9、干燥盘10、隔板13、干燥孔14。连接箱2内腔左部固定有固定板4,固定板4左侧设有固定在连接箱2内的加热丝网3,连接箱2内设有若干个干燥管5,干燥管5的左右两端分别穿过固定板4和干燥箱6左侧壁;

[0025] 干燥箱6底面固定有电机9,电机9的伸缩轴端穿过干燥箱6底面后固定连接有转轴8,转轴8上套接固定有上下若干个干燥盘10,干燥盘10为底面预留有干燥孔14的圆盘状结构,且周向外壁设有围挡罩,转轴8顶端与干燥箱6内顶面转动连接;干燥箱6左右侧壁固定有上下若干个隔板13,干燥盘10设置在上下两个隔板13之间,转轴8穿过隔板13并与之滑动连接,干燥管5设有上下若干排,且每排干燥管5右端均位于上下两个隔板13之间。

[0026] 本实用新型在具体实施时:当需要对塑胶粒进行干燥时,打开前门7,将塑胶粒放置在干燥盘10内,关闭前门7,然后将进风筒15与供风装置连接进行通风,同时对加热丝网3进行通电,空气通过通风板12进入到连接箱2内,经过加热丝网3后变为干燥的热空气,随后通过干燥管5进入到干燥箱6内,驱动电机9工作,电机9的输出轴端带动转轴8转动,套接固定在转轴8上的干燥盘10随之转动,放置在干燥盘10内的塑胶粒在干燥的热空气并且转动

下,可以迅速将自身的水分烘干,随后经过通风斗11排出干燥箱6外,实现塑胶粒的干燥。

[0027] 值得一提的是,本实用新型中的加热丝网3、电机9均为本领域技术人员所熟知的现有设备,且其电路连接方式及其使用控制方法均为现有技术。

[0028] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

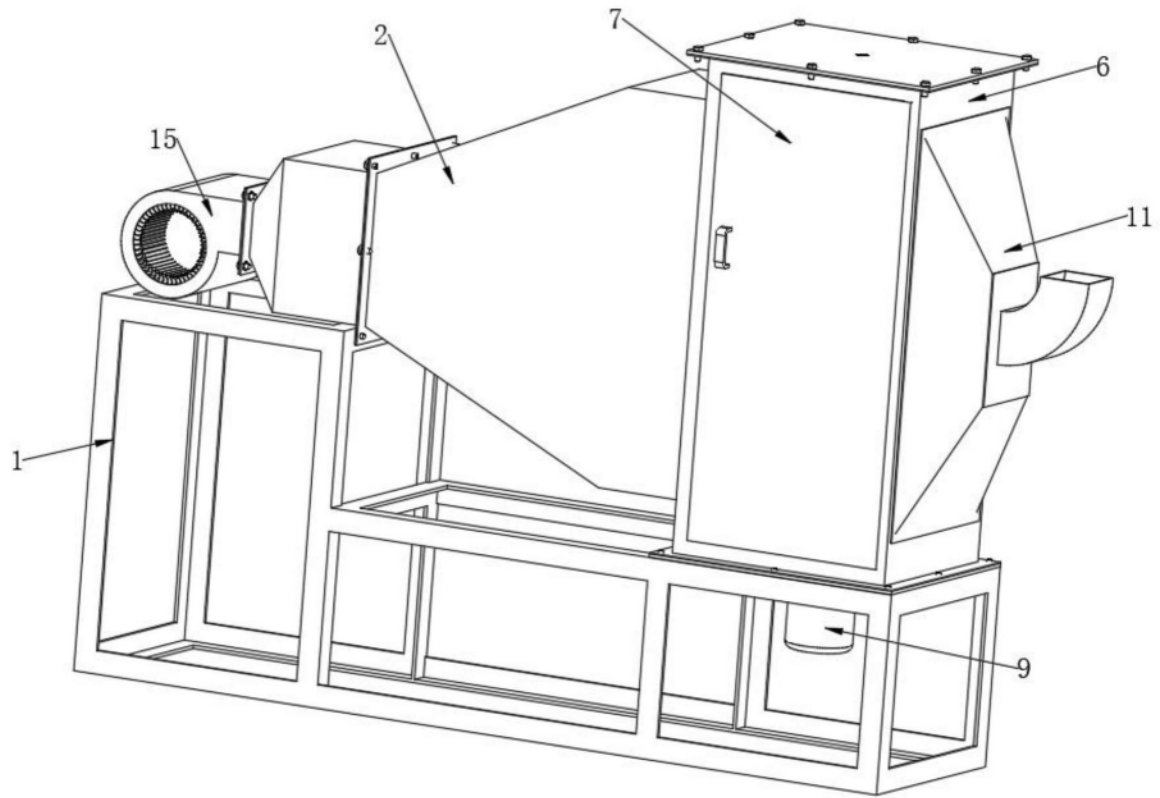


图1

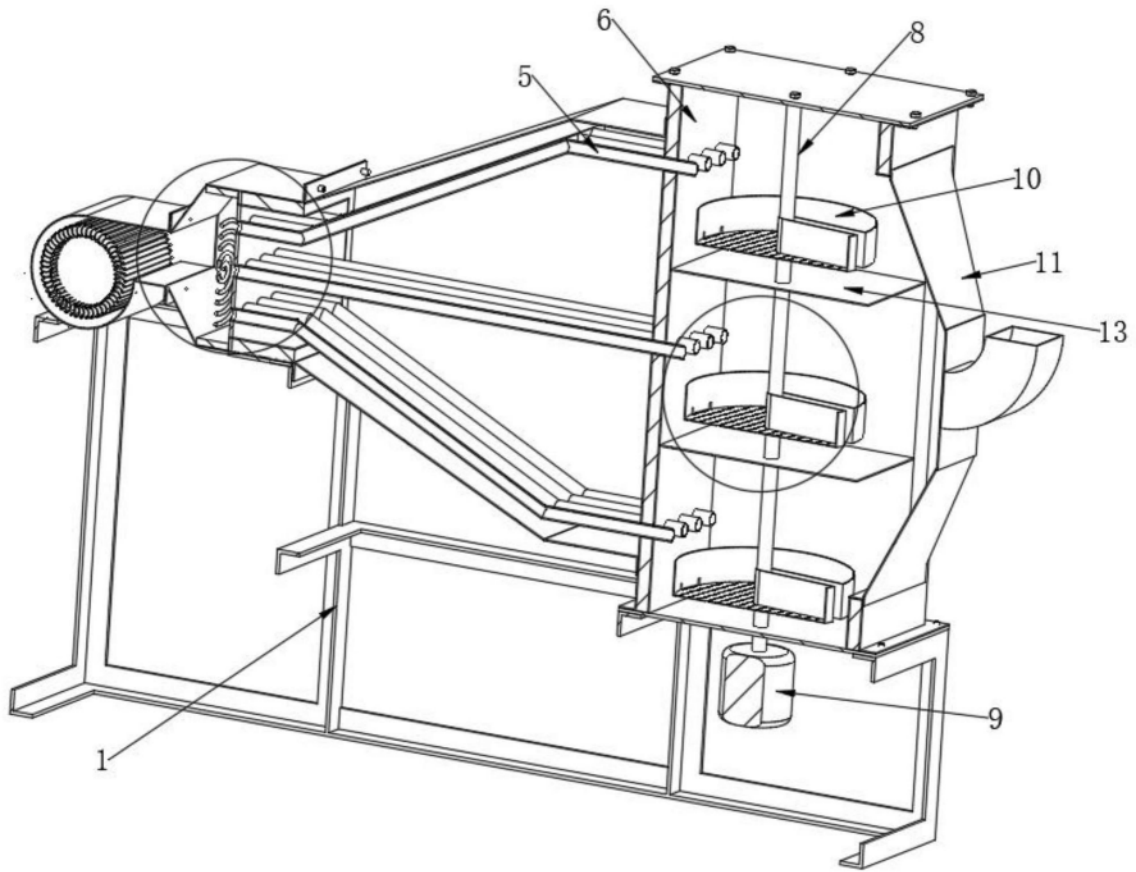


图2

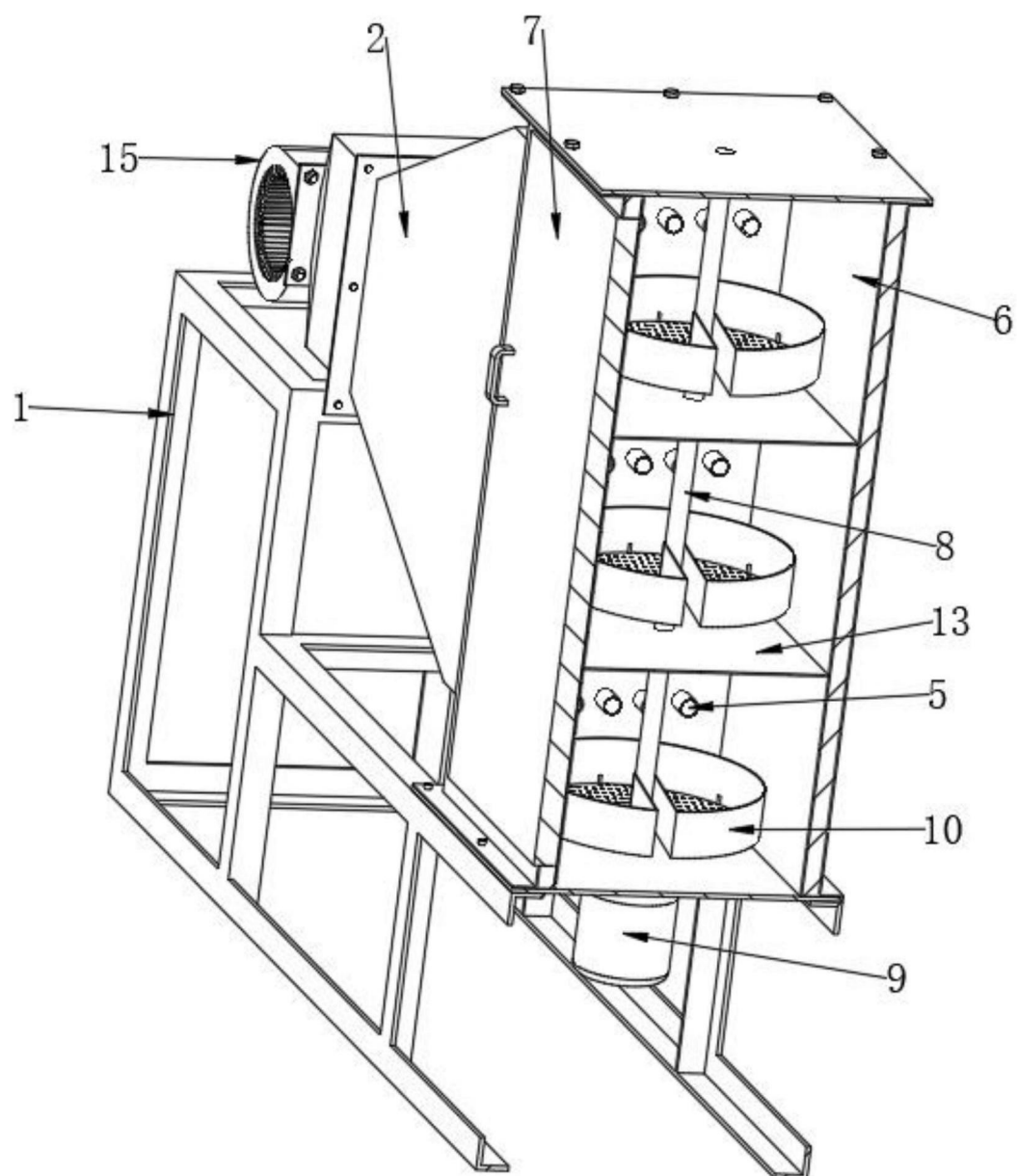


图3

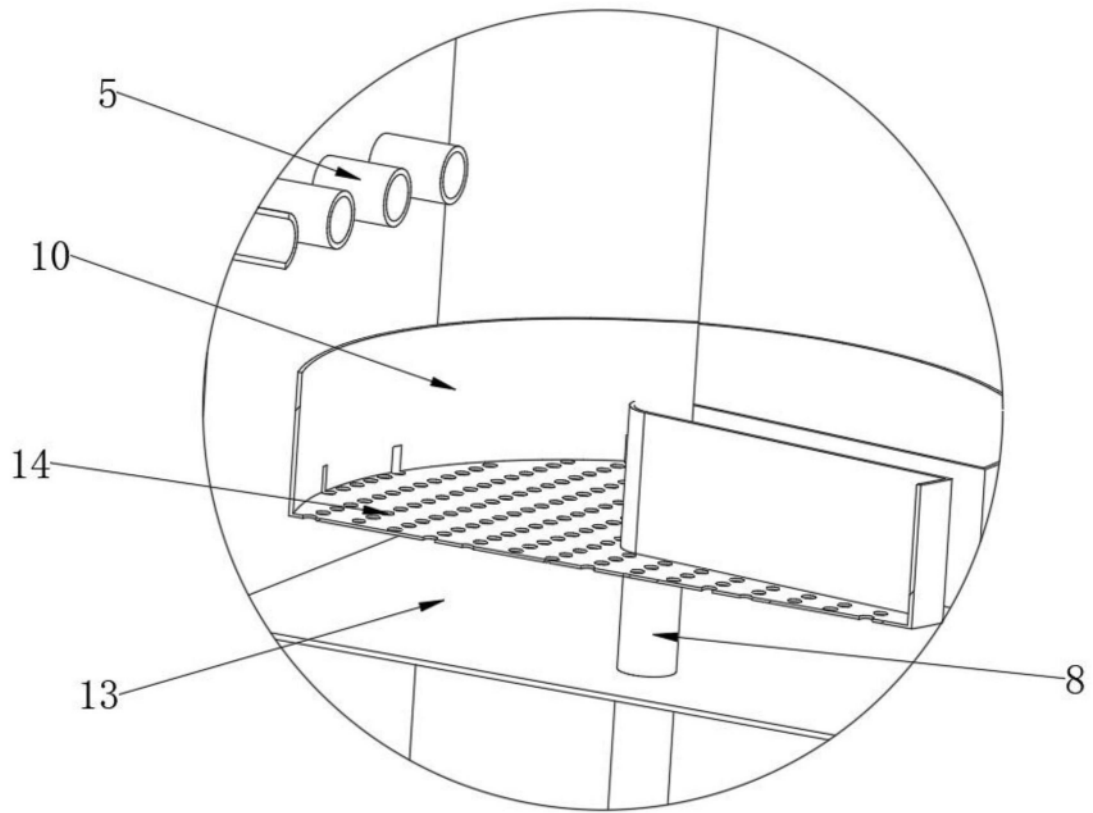


图4

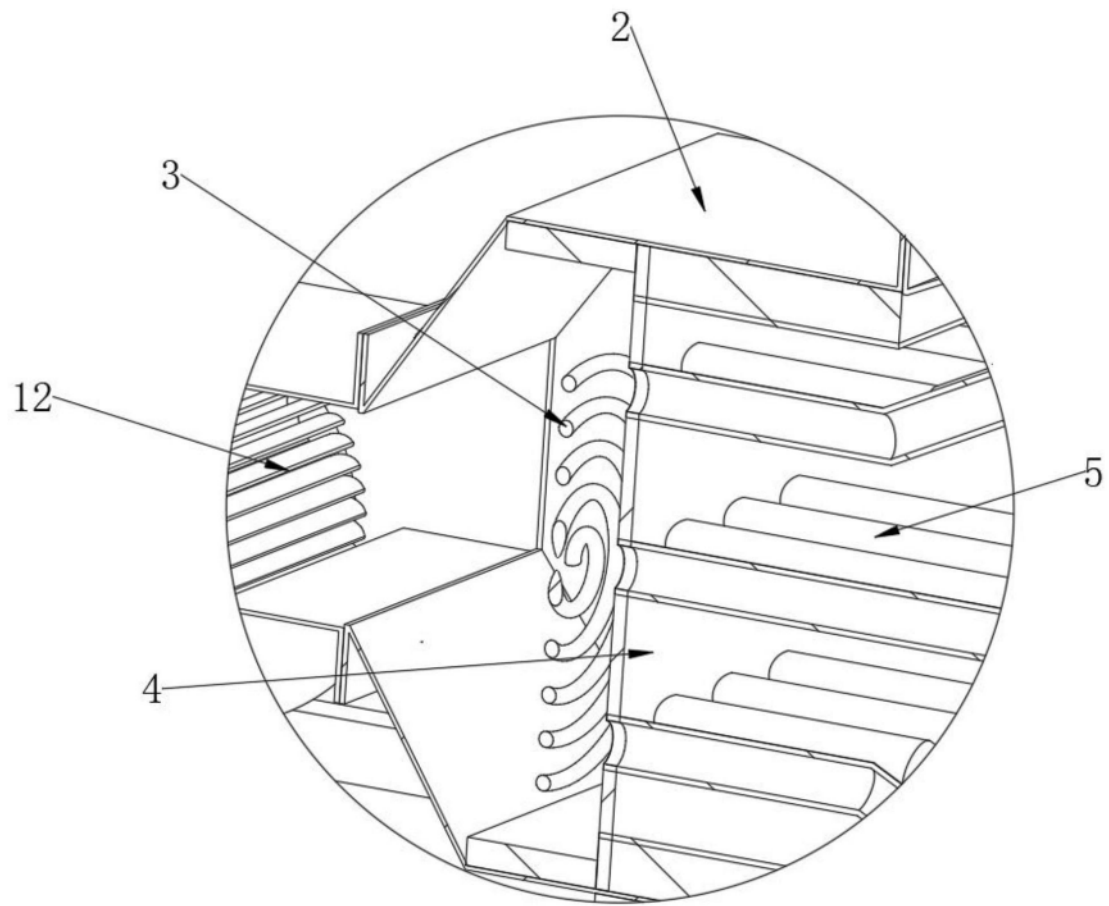


图5