



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211164614 U

(45)授权公告日 2020.08.04

(21)申请号 201921664456.2

(22)申请日 2019.10.08

(73)专利权人 海宁市嘉海混凝土有限公司

地址 314000 浙江省嘉兴市海宁市斜桥镇
东前步桥

(72)发明人 冯海平 凌叙金 章雪强 李建国

(74)专利代理机构 重庆中之信知识产权代理事
务所(普通合伙) 50213

代理人 郭静

(51)Int.Cl.

B28C 5/14(2006.01)

B28C 5/08(2006.01)

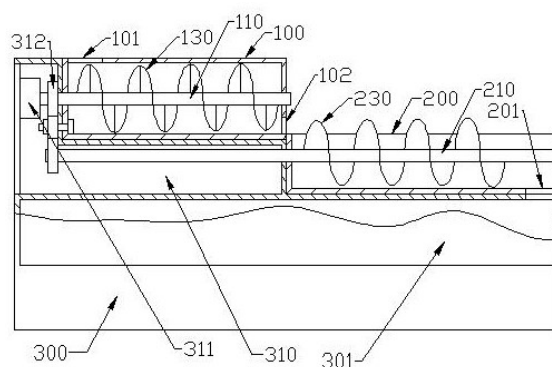
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种连续搅拌的混凝土搅拌机

(57)摘要

本实用新型提供了一种连续搅拌的混凝土搅拌机,包括初步搅拌装置、深度搅拌装置与水泥储存箱;所述水泥储存箱设置在初步搅拌装置与深度搅拌装置下,具体的所述初步搅拌装置设置在深度搅拌机顶部一侧,所述初步搅拌装置的搅拌桨A与深度搅拌装置的搅拌桨B都为螺旋线型,所述深度搅拌装置的搅拌桨B上设有孔洞;采用初步搅拌装置将水泥搅拌均匀,在深度搅拌装置加水进行充分搅拌,搅拌完成后将水泥直接放入水泥储存箱,然后从水泥储存箱内取出水泥使用,使得混凝土搅拌机能实现不停机搅拌排出混凝土,同时因水泥的都是不间断排出,在最前端的水泥流出后既可以取出使用,从而减短了等待时间。



1. 一种连续搅拌的混凝土搅拌机,其特征在于,包括初步搅拌装置、深度搅拌装置与水泥储存箱;所述水泥储存箱设置在初步搅拌装置与深度搅拌装置下,具体的所述初步搅拌装置设置在深度搅拌机顶部一侧,所述初步搅拌装置的搅拌桨A与深度搅拌装置的搅拌桨B都为螺旋线型,所述深度搅拌装置的搅拌桨B上设有孔洞。

2. 根据权利要求1所述的一种连续搅拌的混凝土搅拌机,其特征在于,所述初步搅拌装置与深度搅拌装置的外壳内腔空间的横截面为两个部分重叠的圆形。

3. 根据权利要求2所述的一种连续搅拌的混凝土搅拌机,其特征在于,所述初步搅拌装置包括初步搅拌杆A与初步搅拌杆B,所述初步搅拌杆A与初步搅拌杆B都固定在初步搅拌装置的外壳上,所述初步搅拌杆A与初步搅拌杆B上都设有搅拌桨A,所述初步搅拌杆A上的搅拌桨A与初步搅拌杆B上的搅拌桨A错位设置。

4. 根据权利要求3所述的一种连续搅拌的混凝土搅拌机,其特征在于,所述深度搅拌装置包括深度搅拌杆A与深度搅拌杆B,所述深度搅拌杆A与深度搅拌杆B都固定在深度搅拌装置的外壳上,所述深度搅拌杆A与深度搅拌杆B上都设有搅拌桨B,所述深度搅拌杆A上的搅拌桨A与深度搅拌杆B上的搅拌桨B错位设置。

5. 根据权利要求4所述的一种连续搅拌的混凝土搅拌机,其特征在于,所述初步搅拌杆A连接有电机,所述初步搅拌杆A与初步传动杆B通过一对齿轮传动连接,所述深度搅拌杆A与初步搅拌杆A通过一个齿轮传动连接,所述深度搅拌杆A与深度搅杆B通过一对齿轮连接。

6. 根据权利要求5所述的一种连续搅拌的混凝土搅拌机,其特征在于,所述水泥储存箱顶部设有一个传动空间,所述电机与齿轮都在传动空间内部。

7. 根据权利要求1-6任意一项所述的一种连续搅拌的混凝土搅拌机,其特征在于,所述初步搅拌装置远离深度搅拌装置一侧开设有水泥倒入口,所述初步搅拌装置与深度搅拌装置连接处设有开口A,所述深度搅拌装置顶部为常开设置用于水倒入,所述深度搅拌装置远离初步搅拌装置一侧设有开口B,所述水泥储存箱靠近开口B处设有开口C,所述水泥储存箱另一侧设有水泥取出口。

一种连续搅拌的混凝土搅拌机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及混凝土搅拌机技术领域,尤其涉及一种连续搅拌的混凝土搅拌机。

背景技术

[0002] 目前市面上的混凝土搅拌机都是搅拌好一批之后,排出混凝土才能进行下一批混凝土的搅拌,在排出混凝土时,混凝土机处于停止工作状态,进而会造成工作效率的下降的问题,同时会因等待混泥土搅拌,耽误工程进度的问题。

实用新型内容

[0003] (一)要解决的技术问题

[0004] 鉴于以上所述,本实用新型的目的在于提供一种连续搅拌的混凝土搅拌机,解决了一批量混凝土在搅拌时,工人等待混凝土搅拌完成,而搅拌完成之后,在排出混凝土时机器停止了工作,造成工作效率下降的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 一种连续搅拌的混凝土搅拌机,包括初步搅拌装置、深度搅拌装置与水泥储存箱;所述水泥储存箱设置在初步搅拌装置与深度搅拌装置下,具体的所述初步搅拌装置设置在深度搅拌机顶部一侧,所述初步搅拌装置的搅拌桨A与深度搅拌装置的搅拌桨B都为螺旋线型,所述深度搅拌装置的搅拌桨B上设有孔洞。

[0007] 进一步的,所述初步搅拌装置与深度搅拌装置的外壳内腔空间的横截面为两个部分重叠的圆形。

[0008] 进一步的,所述初步搅拌装置包括初步搅拌杆A与初步搅拌杆B,所述初步搅拌杆A与初步搅拌杆B都固定在初步搅拌装置的外壳上,所述初步搅拌杆A与初步搅拌杆B上都设有搅拌桨A,所述初步搅拌杆A上的搅拌桨A与初步搅拌杆B上的搅拌桨A错位设置。

[0009] 进一步的,所述深度搅拌装置包括深度搅拌杆A与深度搅拌杆B,所述深度搅拌杆A与深度搅拌杆B都固定在深度搅拌装置的外壳上,所述深度搅拌杆A与深度搅拌杆B上都设有搅拌桨B,所述深度搅拌杆A上的搅拌桨A与深度搅拌杆B上的搅拌桨B错位设置。

[0010] 进一步的,所述初步搅拌杆A连接有电机,所述初步搅拌杆A与初步传动杆B通过一对齿轮传动连接,所述深度搅拌杆A与初步搅拌杆A通过一个齿轮传动连接,所述深度搅拌杆A与深度搅杆B通过一对齿轮连接。

[0011] 进一步的,所述水泥储存箱顶部设有一个传动空间,所述电机与齿轮都在传动空间内部。

[0012] 进一步的,所述初步搅拌装置远离深度搅拌装置一侧开设有水泥倒入口,所述初步搅拌装置与深度搅拌装置连接处设有开口A,所述深度搅拌装置顶部为常开设置用于水倒入,所述深度搅拌装置远离初步搅拌装置一侧设有开口B,所述水泥储存箱靠近开口B处设有开口C,所述水泥储存箱另一侧设有水泥取出口。

[0013] (三)有益效果

[0014] 1、本实用新型采用初步搅拌装置将水泥搅拌均匀,在深度搅拌装置加水进行充分搅拌,搅拌完成后将水泥直接放入水泥储存箱,然后从水泥储存箱内取出水泥使用,使得混凝土搅拌机能够实现不停机搅拌排出混凝土,同时因水泥的都是不间断排出,在最前端的水泥流出后既可以取出使用,从而减短了等待时间。

[0015] 2、本实用新型在搅拌桨B上设有孔洞,使得混凝土能穿过空洞,进而达到加快搅拌的目的。

[0016] 3、本实用新型初步搅拌装置与深度搅拌装置的外壳为内腔为空间的横截面为两个部分重叠的圆形,贴合初步搅拌装置与深度搅拌装置的形状,防止底部混凝土无法内搅拌到。

附图说明

[0017] 图1为搅拌机结构示意图;

[0018] 图2为初步搅拌装置侧剖结构示意图;

[0019] 图3为深度搅拌装置侧剖结构示意图;

[0020] 图4为初步搅拌装置俯剖结构示意图;

[0021] 图5为初步搅拌装置俯视结构示意图;

[0022] 图6为电机与齿轮连接结构示意图;

[0023] 其中,100、初步搅拌装置;101、水泥倒入口;102、开口A;110、初步搅拌杆A;120、初步搅拌杆B;130、搅拌桨A;131、固定杆;200、深度搅拌装置;201、开口B;210、深度搅拌杆A;220、深度搅拌杆B;230、搅拌桨B;231、孔洞;300、水泥储存箱;301、开口C;302、水泥取出口;310、传动空间;311、电机;312、齿轮;400、外壳。

具体实施方式

[0024] 下面结合附图1-6和实施例,对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述;以下实施例用于对本实用新型的说明,但不用来限制本实用新型的范围;

[0025] 如图1所示,一种连续搅拌的混凝土搅拌机,包括初步搅拌装置100、深度搅拌装置200与水泥储存箱300;初步搅拌装置100与深度搅拌装置200螺栓固定在水泥储存箱300上,具体的初步搅拌装置100螺栓固定在深度搅拌机顶部一侧,形成一种自初步搅拌装置100开始向下到水泥储存箱300为止,使得混凝土能缓慢向下流动。

[0026] 如图1所示,初步搅拌装置100远离深度搅拌装置200一侧开设有水泥倒入口101,初步搅拌装置100与深度搅拌装置200连接处开设有开口A102,深度搅拌装置200顶部为常开设置用于水倒入,深度搅拌装置200远离初步搅拌装置100一侧开设有开口B201,水泥储存箱300靠近开口B201处设有开口C301,水泥储存箱300另一侧设有水泥取出口302,使得水泥能从初步搅拌装置100经过,深度搅拌装置200最后进入水泥储存箱300后被人取出使用。

[0027] 如图2-3所示,初步搅拌装置100与深度搅拌装置200的外壳400内腔空间的横截面为两个部分重叠的圆形,用于初步搅拌装置100的搅拌桨A130与深度搅拌装置200的搅拌桨B230贴合,达到无死角搅拌,进而使得搅拌充分。

[0028] 如图1-2、4所示,初步搅拌装置100包括初步搅拌杆A110与初步搅拌杆B120,初步

搅拌杆A110与初步搅拌杆B120都嵌入固定在初步搅拌装置100的外壳400上,初步搅拌杆A110与初步搅拌杆B120上都通过固定杆131固定有搅拌桨A130,具体的固定杆131螺钉固定在初步搅拌杆A110与初步搅拌杆B120上,而搅拌桨A130通过铆钉均匀固定在固定杆131上,搅拌桨A130为螺旋线型缠绕在初步搅拌杆A110与初步搅拌杆B120上,初步搅拌杆A110上的搅拌桨A130与初步搅拌杆B120上的搅拌桨A130错位设置,将物料进行拌匀,使得每段的物料含量都差不多相等。

[0029] 如图1、3、5所示,深度搅拌装置200包括深度搅拌杆A210与深度搅拌杆B220,深度搅拌杆A210与深度搅拌杆B220都嵌入固定在深度搅拌装置200的外壳400上,深度搅拌杆A210与深度搅拌杆B220上都螺钉固定有搅拌桨B230,搅拌桨B230为螺旋线型缠绕在深度搅拌杆A210与深度搅拌杆B220上,而深度搅拌装置200的搅拌桨B230上开设有孔洞231,深度搅拌杆A210上的搅拌桨A130与深度搅拌杆B220上的搅拌桨B230错位设置,对已经加水的拌匀的物料进行搅拌成混凝土。

[0030] 如图1、6所示,水泥储存箱300顶部设有一个传动空间310,电机311与齿轮312都在传动空间310内部,具体的初步搅拌杆A110焊接连接有电机311,电机311螺栓固定在传动空间310内,初步搅拌杆A110与初步传动杆B分别键连接一个齿轮312,通过两个齿轮312啮合传动连接,深度搅拌杆A210与初步搅拌杆A110上都键连接有齿轮312,并通过一个齿轮312传动连接,这个齿轮312通过销轴固定在传动空间310内壁上,深度搅拌杆A210与深度搅杆B分别键连接一个齿轮312,通过两个齿轮312啮合传动连接。

[0031] 使用时,电机311转动带动初步搅拌装置100与深度搅拌装置200转动,将配比好的水泥材料放入水泥倒入口101,经过初步搅拌装置100与深度搅拌装置200搅拌,搅拌好的水泥流入水泥储存箱300内储存,方便被人取用。

[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。

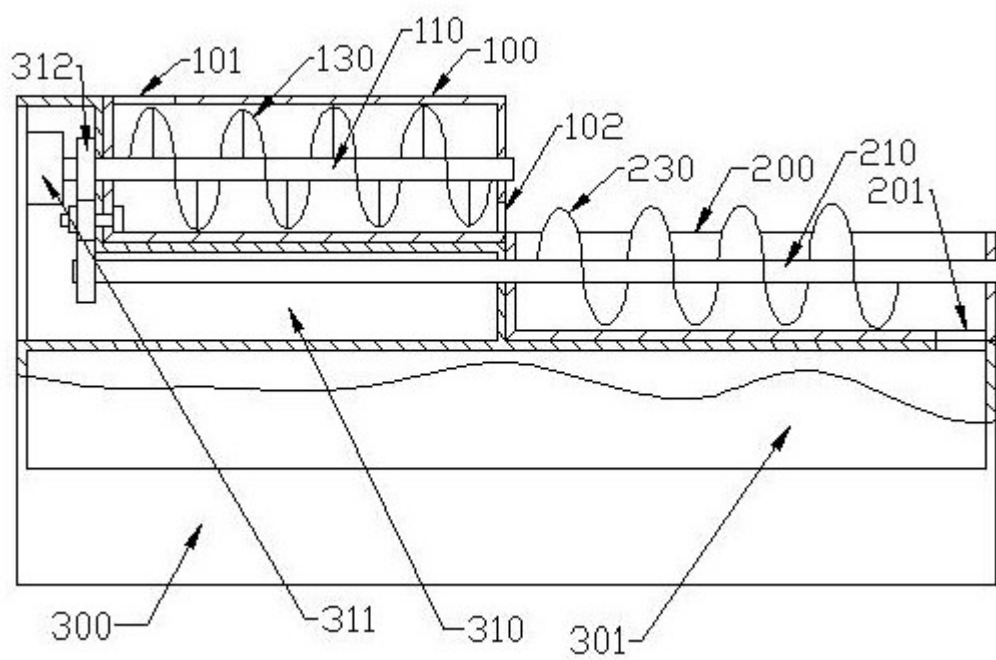


图 1

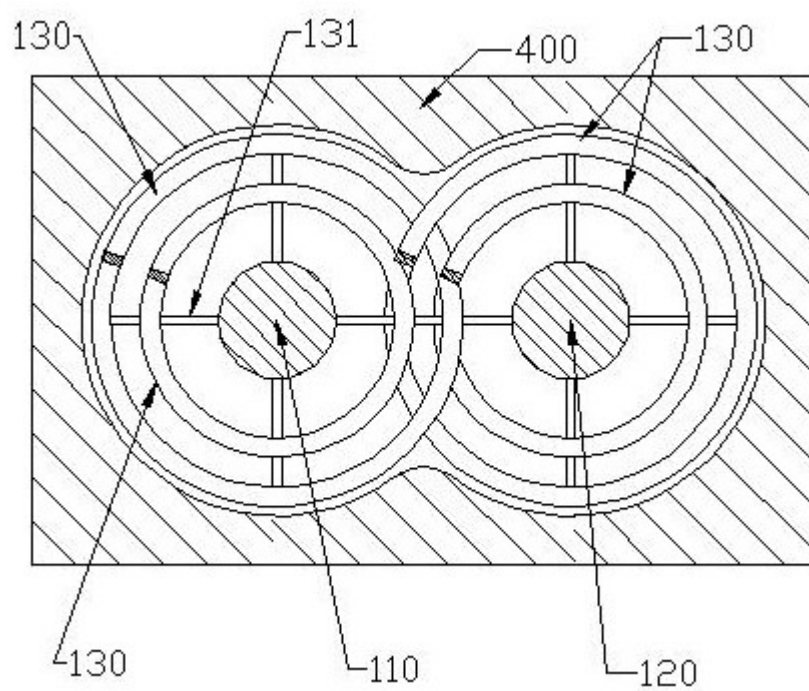


图 2

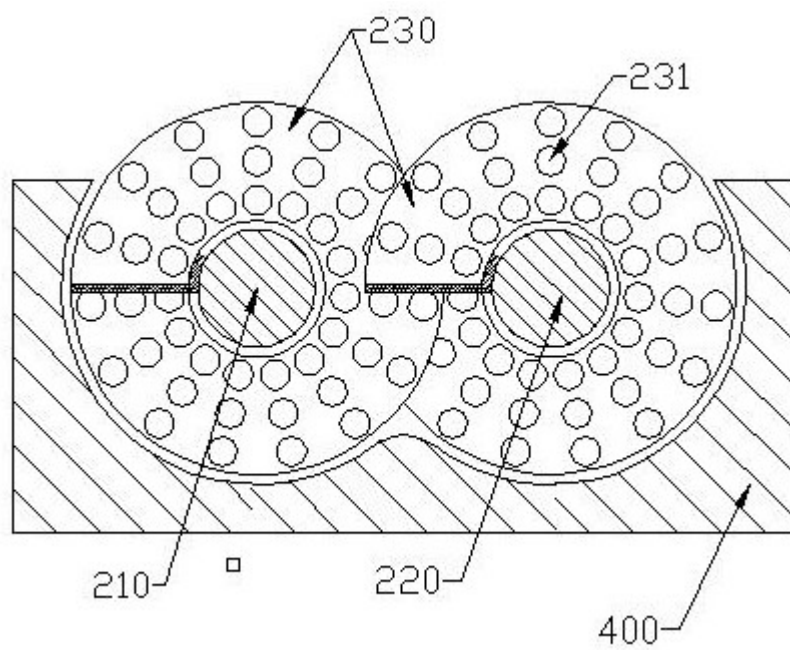


图 3

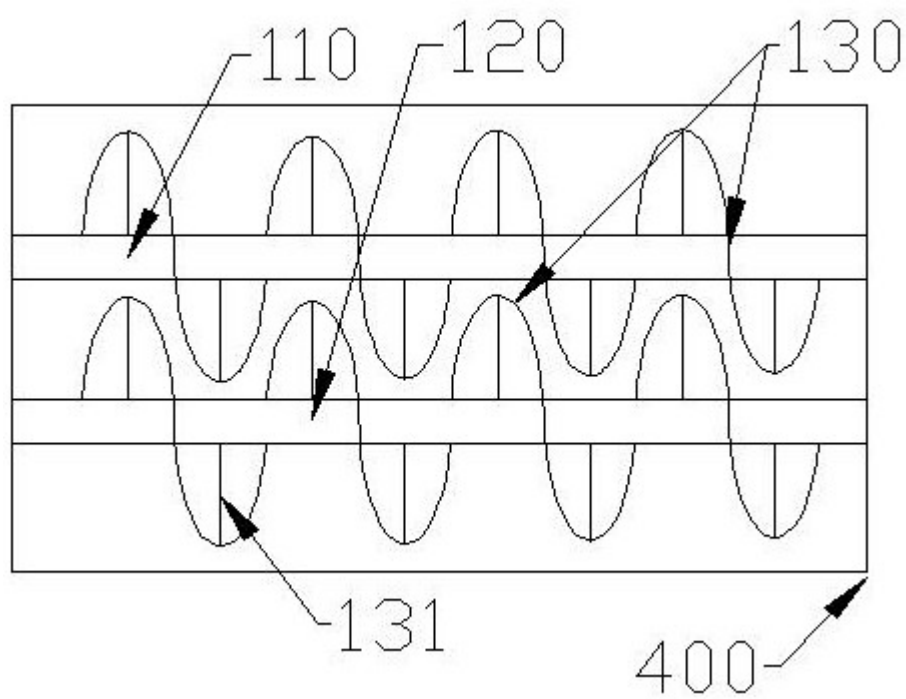


图 4

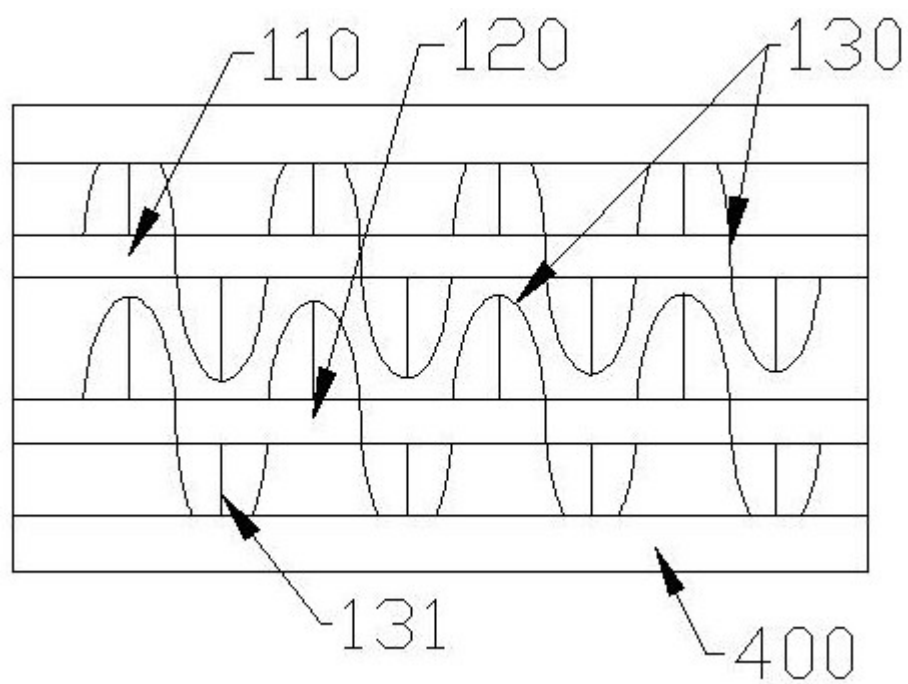


图 5

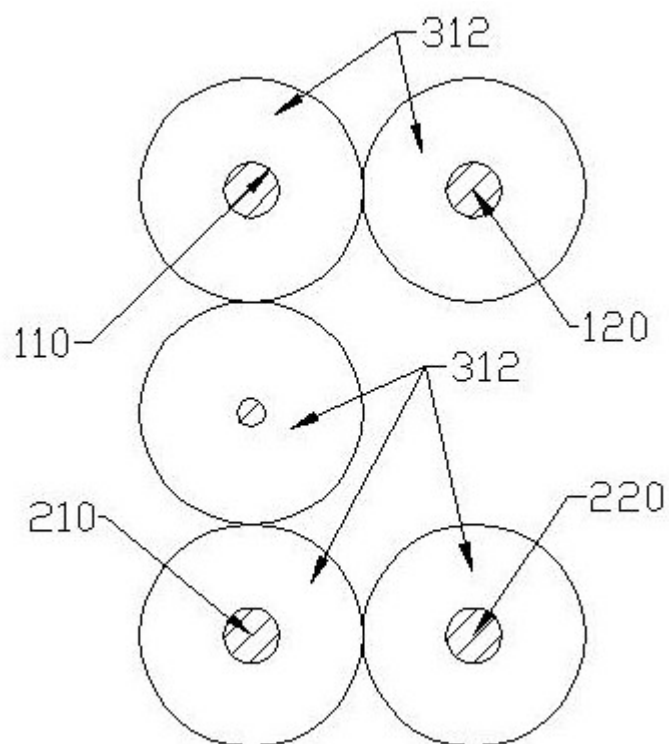


图 6