



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214820848 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 23

(21) 申请号 202121354747.9

(22) 申请日 2021.06.18

(73) 专利权人 河北正茂塑料机械科技有限公司

地址 055550 河北省邢台市宁晋县河渠镇

乔家寨村村南

(72) 发明人 魏建涛

(51) Int. Cl.

B29C 55/28 (2006.01)

B29C 35/16 (2006.01)

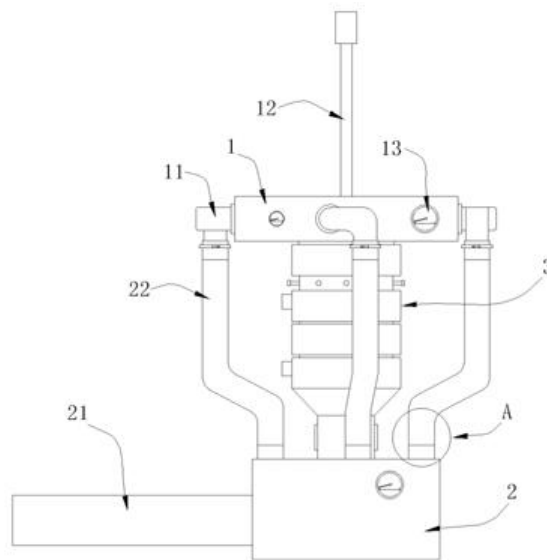
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种可降解薄膜吹膜机的风环结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可降解薄膜吹膜机的风环结构,包括风环、风箱和模具仓,风环所述风环上顶部中心位置螺纹连接有固定板,固定板中心位置螺纹固定有稳心杆,稳心杆外侧预设有出膜口,出膜口外侧的固定板上预设有与风环连通的外出风口,风环上外周均匀螺栓固定有六个进风管,风环底部通过模具仓与风箱相连接,进风管同时通过连接管与风箱相连接。本实用新型提供一种可降解薄膜吹膜机的风环结构,结构设置巧妙且布置合理,风先从进风仓进入风箱内,在风箱内经过均匀分压后再从连接管进入风环内,然后从外出风口与出膜口吹出,薄膜经模具仓从出膜口被吹出,薄膜沿稳心杆向上牵至收料滚筒即可,风环整体结构精简优化,出风效果好,风量稳定。



1. 一种可降解薄膜吹膜机的风环结构,包括风环(1)、风箱(2)和模具仓(3),其特征在于,所述风环(1)上顶部中心位置螺纹连接有固定板(14),固定板(14)中心位置螺纹固定有稳心杆(12),稳心杆(12)外侧预设有出膜口(15),出膜口(15)外侧的固定板(14)上预设有与风环(1)连通的外出风口(16),风环(1)上外周均匀螺栓固定有六个进风管(11),风环(1)底部通过模具仓(3)与风箱(2)相连接,进风管(11)同时通过连接管(22)与风箱(2)相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种可降解薄膜吹膜机的风环结构,其特征在于,所述进风管(11)呈顺时针方向倾斜设置。

3. 根据权利要求1所述的一种可降解薄膜吹膜机的风环结构,其特征在于,所述稳心杆(12)包括套筒(121)和立杆(122),套筒(121)中心位置为通风腔(1211),套筒(121)的左右侧壁上预设有侧出风口(1212),套筒(121)顶部预设有顶出风口(1213),顶出风口(1213)顶部位置同时焊接固定有固定帽(123),侧出风口(1212)位置的套筒(121)通过固定翅板(124)相焊接固定。

4. 根据权利要求3所述的一种可降解薄膜吹膜机的风环结构,其特征在于,所述固定翅板(124)以通风腔(1211)为轴心均匀且顺时针倾斜设置,立杆(122)上前后与左右上下交错设有出风孔(1221)。

5. 根据权利要求1~4任一所述的一种可降解薄膜吹膜机的风环结构,其特征在于,所述风箱(2)上对应进风管(11)位置设有预留口(23),风箱(2)顶部固定有罩住预留口(23)的短管(24),短管(24)上套有套管(25),连接管(22)套接于套管(25)上。

6. 根据权利要求5所述的一种可降解薄膜吹膜机的风环结构,其特征在于,所述风箱(2)与风环(1)上均安装有气压表(13)。

一种可降解薄膜吹膜机的风环结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种吹膜机设备技术领域,具体是一种可降解薄膜吹膜机的风环结构。

背景技术

[0002] 吹膜是一种塑料加工方法,是指经挤出机机筒塑化的熔融料通过成型模具支撑圆筒状膜坯挤出,然后向筒内吹入有一定压力的空气,把圆筒状膜坯塑料吹胀,达到生产要求的膜筒直径和厚度,经冷却定型成为薄膜和厚膜制品。这种吹塑成型薄膜一般多用聚乙烯、聚丙烯和聚氯乙烯树脂的生产。吹膜成型的薄膜色泽匀称、干净、成品拉伸好。

[0003] 薄膜的吹出依靠风环给予风力,因此风环的好坏直接影响吹出薄膜的质量。为此,发明人综合各类因素提出了一种可降解薄膜吹膜机的风环结构。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可降解薄膜吹膜机的风环结构,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种可降解薄膜吹膜机的风环结构,包括风环、风箱和模具仓,所述风环上顶部中心位置螺纹连接有固定板,固定板中心位置螺纹固定有稳心杆,稳心杆外侧预设有出膜口,出膜口外侧的固定板上预设有与风环连通的外出风口,风环上外周均匀螺栓固定有六个进风管,风环底部通过模具仓与风箱相连接,进风管同时通过连接管与风箱相连接。

[0007] 使用时模具仓与吹膜机的挤出机连接进行供料,进风仓则与风机相连进行供风,风先从进风仓进入风箱内,在风箱内经过均匀分压后再从连接管进入风环内,然后从外出风口与出膜口吹出,薄膜经模具仓从出膜口被吹出,薄膜沿稳心杆向上经过稳泡器,由电机控制张合牵至收料滚筒即可,风环整体结构精简优化,出风效果好,风量稳定。

[0008] 作为本实用新型的进一步方案:所述进风管呈顺时针方向倾斜设置,这样进入风环内的风会形成一定的角度,六个进风管相互配合使得风环内的风保持较高的风压,从而有利于薄膜的顺利吹出。

[0009] 作为本实用新型的再进一步方案:所述稳心杆包括套筒和立杆,套筒中心位置为通风腔,套筒的左右侧壁上预设有侧出风口,套筒顶部预设有顶出风口,顶出风口顶部位置同时焊接固定有固定帽,侧出风口位置的套筒通过固定翅板相焊接固定,套筒与立杆为薄膜吹出时起引导稳定作用,出风口则避免薄膜黏在稳心杆上,使薄膜与稳心杆不直接接触。

[0010] 作为本实用新型的再进一步方案:所述固定翅板以通风腔为轴心均匀且顺时针倾斜设置,立杆上前后与左右上下交错设有出风孔,提高出风时的覆盖面,使其能够完整对薄膜进行吹拂。

[0011] 作为本实用新型的再进一步方案:所述风箱上对应进风管位置设有预留口,风箱顶部固定有罩住预留口的短管,短管上套有套管,连接管套接于套管上,套管增加连接管的

稳定性,降低连接管内风流动时产生的摇摆晃动情况。

[0012] 作为本实用新型的再进一步方案:所述风箱与风环上均安装有气压表,方便监控风压。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型具有以下几个方面的有益效果:

[0014] 1、本实用新型提供一种可降解薄膜吹膜机的风环结构,结构设置巧妙且布置合理,本实用新型中风先从进风仓进入风箱内,在风箱内经过均匀分压后再从连接管进入风环内,然后从外出风口与出膜口吹出,薄膜经模具仓从出膜口被吹出,薄膜沿稳心杆向上牵至收料滚筒即可,风环整体结构精简优化,出风效果好,风量稳定;

[0015] 2、本实用新型中进风管呈顺时针方向倾斜设置,这样进入风环内的风会形成一定的角度,六个进风管相互配合使得风环内的风保持较高的风压,从而有利于薄膜的顺利吹出;

[0016] 3、本实用新型中连接管套接于套管上,套管增加连接管的稳定性,降低连接管内风流动时产生的摇摆晃动情况。

附图说明

[0017] 图1为一种可降解薄膜吹膜机的风环结构的正视图。

[0018] 图2为一种可降解薄膜吹膜机的风环结构中风环的俯视图。

[0019] 图3为一种可降解薄膜吹膜机的风环结构中稳心杆的结构示意图。

[0020] 图4为一种可降解薄膜吹膜机的风环结构中套筒的剖视图。

[0021] 图5为一种可降解薄膜吹膜机的风环结构中A处的结构示意图。

[0022] 图中:1、风环;11、进风管;12、稳心杆;121、套筒;1211、通风腔;1212、侧出风口;1213、顶出风口;122、立杆;1221、出风孔;123、固定帽;124、固定翅板;13、气压表;14、固定板;15、出膜口;16、外出风口;2、风箱;21、进风仓;22、连接管;23、预留口;24、短管;25、套管;3、模具仓。

具体实施方式

[0023] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0024] 请参阅图1-5,一种可降解薄膜吹膜机的风环结构,包括风环1、风箱2和模具仓3;

[0025] 风环1上顶部中心位置螺纹连接有固定板14,固定板14上中间位置螺纹固定有稳心杆12,稳心杆12外侧预设有出膜口15,出膜口15外侧的固定座15上预设有与风环1连通的外出风口16,风环1上外周均匀螺栓固定有六个进风管11,进风管11呈顺时针方向倾斜设置,风环1包括顶盖与环形壳体,顶盖与环形壳体之间相限位固定形成转动连接,限位方式采用常见的错开式即可,在此不做赘述;

[0026] 稳心杆12包括套筒121和立杆122,套筒121中心位置为通风腔1211,套筒121的左右侧壁上预设有侧出风口1212,套筒121顶部预设有顶出风口1213,顶出风口1213顶部位置同时焊接固定有固定帽123,侧出风口1212位置的套筒121通过固定翅板124相焊接固定,固定翅板124以通风腔1211为轴心均匀且顺时针倾斜设置,立杆122上前后与左右上下交错设有出风孔1221;

[0027] 风箱2位于风环1下方,风箱2左端连接有进风仓21,风箱2上对应进风管11位置设

有预留口23,风箱2顶部焊接固定有罩住预留口23的短管24,短管24上套有套管25,套管25外侧套有与进风管11相连的连接管22,风箱2与风环1上均安装有气压表13;

[0028] 模具仓3位于风环1与风箱2之间且与风环1与风箱2相固定连接。

[0029] 本实用新型的工作原理是:使用时模具仓3与吹膜机的挤出机连接进行供料,进风仓21则与风机相连进行供风,风先从进风仓21进入风箱2内,在风箱2内经过均匀分压后再从连接管22进入风环1内,然后从出膜口15与外出风口16吹出,薄膜经模具仓3从内出膜口15被吹出,薄膜沿稳心杆12向上牵至收料滚筒即可,风环整体结构精简优化,出风效果好,风量稳定。

[0030] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以通过具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0031] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明,但是本专利并不限于上述实施方式,在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本专利宗旨的前提下作出各种变化。

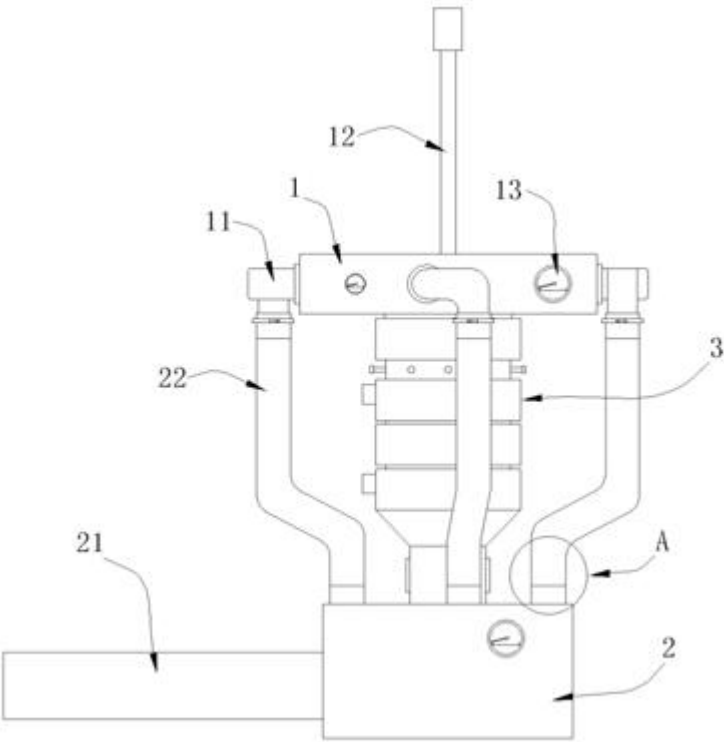


图1

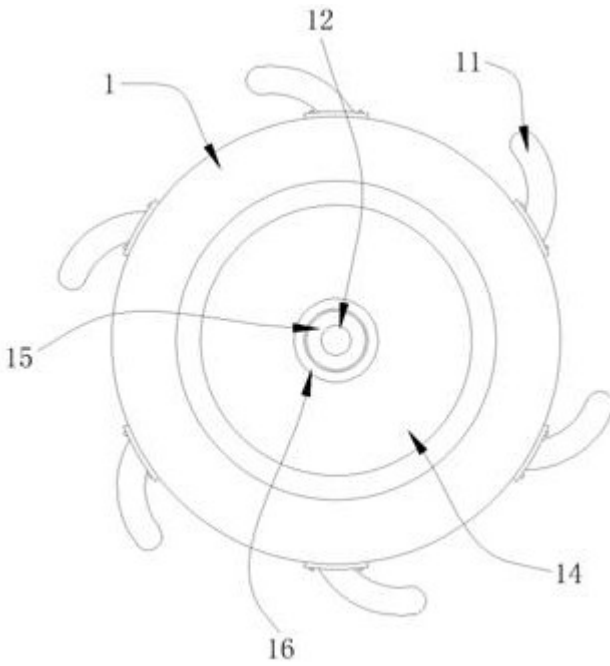


图2

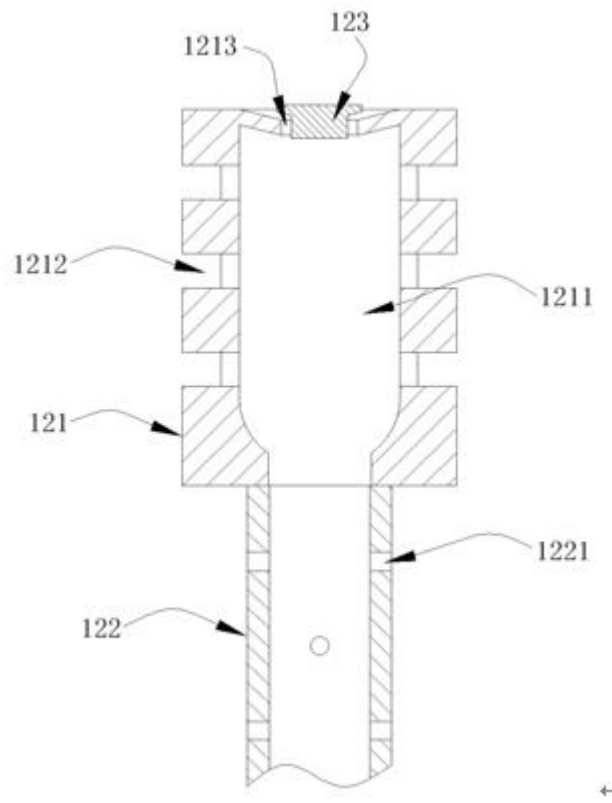


图3

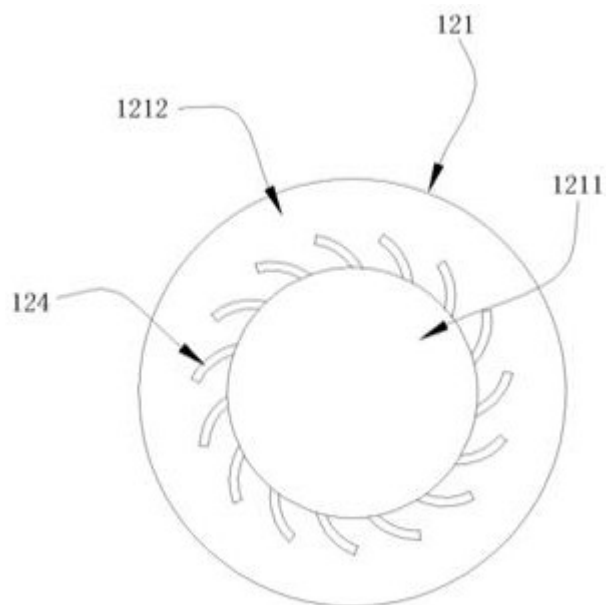


图4

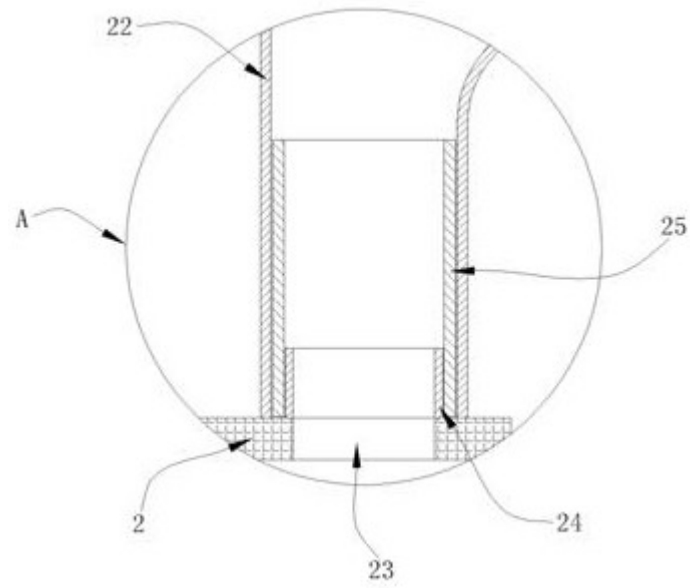


图5