(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203427246 U
(45)授权公告日 2014.02.12

(21)申请号 201320398757.1

(22)申请日 2013.07.05

(73)专利权人 长春联塑实业有限公司
地址 130000 吉林省长春市经济开发区玉米工业园区中山大街与绵阳路交汇处

(72)发明人 但新桥 杨鹏鹏

(74)专利代理机构 广州粤高专利商标代理有限公司 44102
代理人 禹小明 邱奕才

(51)Int.Cl.
B29C 35/16(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

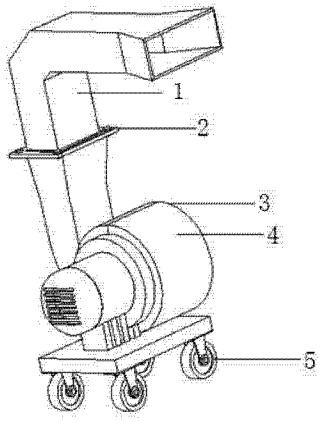
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种移动式风机冷却装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种移动式风机冷却装置，用于生成双壁波纹管的冷却，包括离心式通风机、吹风管、风门、连接板和万向轮，离心式通风机安装在连接板的一端面，万向轮安装在连接板的另一端面，风门安装在离心式通风机的进风口处，吹风管与离心式通风机的吹风口连接。该移动式风机冷却装置，通过移动万向轮，实现多方向的冷却，且能克服工作台因狭小而无法安放风机等困难；风冷方式柔和，其温度波动相对稳定；解决了双壁波纹管成型模具时模块温度过高所造成的扩口变形、波纹管波峰被烫破、外壁粗糙等问题，本实用新型操作更加简便、风力更加适中、不占用机台狭小的空间且可自由移动，有效地提高了生产效率。



CN 203427246 U

1. 一种移动式风机冷却装置，其特征在于，包括离心式通风机、吹风管、风门、连接板和万向轮，所述离心式通风机安装在连接板的一端面，万向轮安装在连接板的另一端面，所述风门安装在离心式通风机的进风口处，所述吹风管与离心式通风机的吹风口连接。

2. 根据权利要求 1 所述的移动式风机冷却装置，其特征在于，所述吹风管通过螺栓与离心式通风机的吹风口连接。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的移动式风机冷却装置，其特征在于，所述吹风管采用白铁板焊接而成。

4. 根据权利要求 1 或 2 所述的移动式风机冷却装置，其特征在于，所述风门包括两个相互转动连接的扇叶。

5. 根据权利要求 4 所述的移动式风机冷却装置，其特征在于，所述两个扇叶插销连接或铰接。

一种移动式风机冷却装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及双壁波纹管冷却领域，更具体，涉及一种移动式风机冷却装置。

背景技术

[0002] 目前在生产双壁波纹管时，成型模具模块温度很高，会造成废品率过高。有的机器上自带的小风机或加气管冷却，对成型模具模块的冷却只是杯水车薪，当温度过高时还需要停机一段时间开冷却水对模块进行冷却，这样既增加了工人的劳动强度，也影响了生产效率。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于减少双壁波纹管冷却时的人工强度，以及提高双壁波纹管生产效率，具体提出一种移动式风机冷却装置。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型的技术方案为：

[0005] 一种移动式风机冷却装置，用于生成双壁波纹管的冷却，包括离心式通风机、吹风管、风门、连接板和万向轮，离心式通风机安装在连接板的一端面，万向轮安装在连接板的另一端面，风门安装在离心式通风机的进风口处，吹风管与离心式通风机的吹风口连接。

[0006] 该移动式风机冷却装置，通过移动万向轮，实现多方向的冷却，且能克服工作台因狭小而无法安放风机等困难；同时风冷是一种比较柔和的冷却方式，其温度波动相对稳定，通过使用移动式风机冷却装置达到了冷却效果；解决了双壁波纹管成型模具时模块温度过高所造成的扩口变形、波纹管波峰被烫破、外壁粗糙等问题，与传统方法用气管冷却或停机开冷却水冷却模块相比：本实用新型操作更加简便、风力更加适中、不占用机台狭小的空间且可自由移动，有效地提高了生产效率。

[0007] 其中，吹风管通过螺栓与离心式通风机的吹风口连接。

[0008] 其中，吹风管采用白铁板焊接而成。

[0009] 吹风管通过螺栓与离心式通风机的吹风口连接，实现两者之间的安装与拆卸方便，吹风管采用白铁板焊接而成，加工工艺简单，外形典雅大方。吹风管根据需要有多种规格，可满足不同成型模具冷却需求。

[0010] 所述风门包括两个相互转动连接的扇叶，通过风门上的两个扇叶，控制风门的出风量大小，使模块冷却效果达到最佳。

[0011] 所述两个扇叶插销连接或铰接。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的技术方案为：吹风管与离心式通风机的吹风口采用螺栓连接，安装与拆卸方便，吹风管采用白铁板焊接而成，加工工艺简单，外形典雅大方；风门可调节风量大小，更好的冷却模块；风机底部安装万向轮，可自由移动其位置，克服工作台因狭小而无法安放风机等困难 。

附图说明

[0013] 图 1 为本实用新型的整体结构图。

[0014] 图 2 为吹风管示意图。

[0015] 图 3 为离心式通风机示意图。

[0016] 图 4 为风门示意图。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图对本实用新型做进一步的描述，但本实用新型的实施方式并不限于此。

[0018] 如图 1-4，一种移动式风机冷却装置，用于生成双壁波纹管的冷却，包括离心式通风机 4、吹风管 1、风门 3、连接板和万向轮 5，离心式通风机 4 安装在连接板的一端面，万向轮 5 安装在连接板的另一端面，在本实施例中，连接板安装四个万向轮 5，呈矩形分布，风门 3 安装在离心式通风机 4 的进风口处，吹风管 1 通过螺栓 2 与离心式通风机 4 的吹风口连接。在本实施例中，吹风管 1 采用白铁板焊接而成。风门 3 包括两个相互转动连接的扇叶，通过风门 3 上的两个扇叶，控制风门 3 的出风量大小，使模块冷却效果达到最佳。

[0019] 以上所述的本实用新型的实施方式，并不构成对本实用新型保护范围的限定。任何在本实用新型的精神原则之内所作出的修改、等同替换和改进等，均应包含在本实用新型的权利要求保护范围之内。

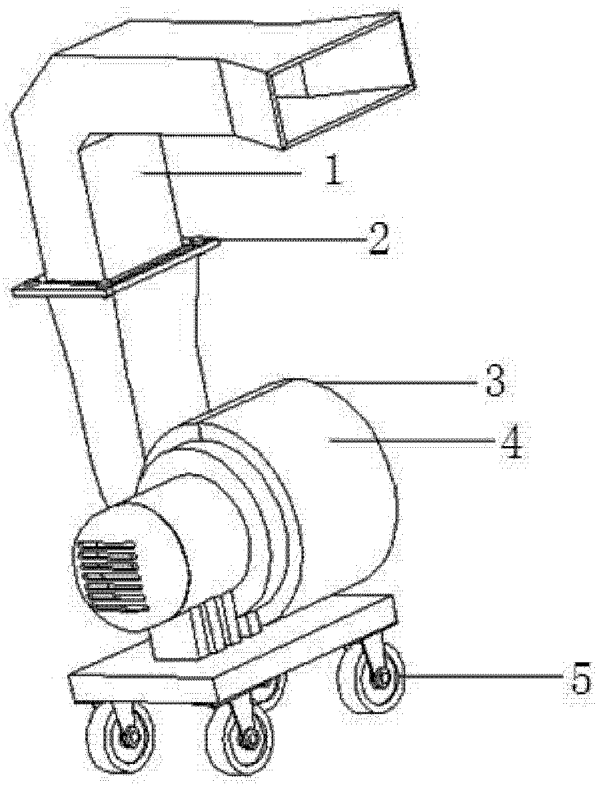


图 1

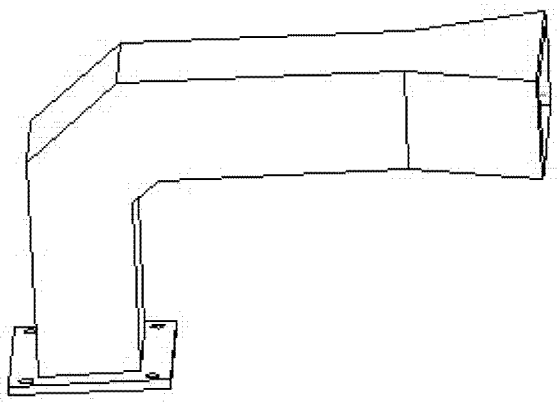


图 2

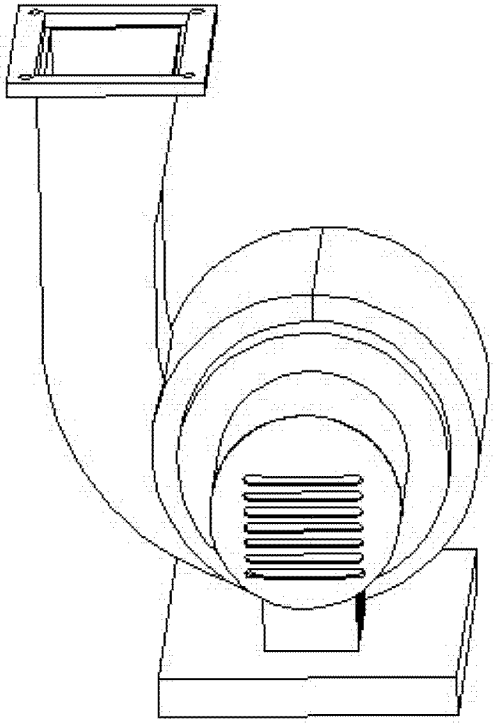


图 3

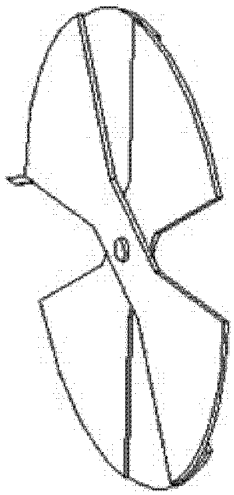


图 4