



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203726753 U

(45) 授权公告日 2014. 07. 23

(21) 申请号 201420100026. 9

(22) 申请日 2014. 03. 06

(73) 专利权人 哈密金风锦辉风电科技有限公司

地址 839000 新疆维吾尔自治区哈密地区哈密市广东工业园

(72) 发明人 陈江涛

(51) Int. Cl.

B29C 45/34 (2006. 01)

B29C 45/17 (2006. 01)

B29C 45/27 (2006. 01)

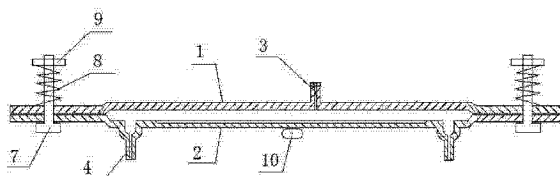
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种新型制造机舱罩模具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型制造机舱罩模具,所述模具包括上模和下模,所述上模内侧的成型面设有一层硅胶软膜,所述上模和下模相扣合并形成型腔,所述上模通过真空排气口与抽真空装置相连,所述真空排气口置于所述上模的中间位置;所述下模通过注塑口与注射设备相连,所述注塑口设置在所述下模的四周;所述下模还设置有震动装置;本实用新型的优点在于:能够快速合模抽真空,且密封性好,减少了合模过程中所需投入的大量时间和人力资源,提高了生产效率,降低了成本,还能有效防止外界空气进入模具型腔内部,提高了产品质量。



1. 一种新型制造机舱罩模具,其特征在于:所述模具包括上模和下模,所述上模内侧的成型面设有一层硅胶软膜,所述上模和下模相扣合并形成型腔,所述上模通过真空排气口与抽真空装置相连,所述真空排气口置于所述上模的中间位置;所述下模通过注塑口与注射设备相连,所述注塑口设置在所述下模的四周;所述下模还设置有震动装置。

2. 根据权利要求1所述的机舱罩模具,其特征在于:所述上模的边沿设有凸缘,所述下模的边沿设有凹槽,所述的凹槽与凸缘相配合。

3. 根据权利要求1或2所述的机舱罩模具,其特征在于:所述的上模和下模外周边缘通过螺栓相连,所述螺栓的一端设有弹簧,所述弹簧的一端设有螺帽。

4. 根据权利要求1或2所述的机舱罩模具,其特征在于:所述震动装置为震动电机,所述震动电机设在所述下模的中间和/或四周。

一种新型制造机舱罩模具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种风力发电机机舱罩生产设备,具体地说是一种新型制造机舱罩模具,属于风力发电机生产设备领域。

背景技术

[0002] 目前,风力发电机机舱罩大多通过注塑成型,将受热融化的材料经高压射入模具型腔,冷却固化后,得到成形品,一般分为合模、注塑、保压冷却和脱模几个步骤,而对于玻璃钢风电机舱罩的注塑成型,通常采用树脂传递模塑的方法,合模后将模具型腔内残留的空气抽出,进行真空处理,再进行树脂注入,提高树脂注入的效率以及填充效果。然而,目前模具的抽真空处理效果较差,存在密封不严等问题,外界空气容易进入型腔内部,与树脂混合形成气泡,降低了产品质量。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述问题,本实用新型设计了一种新型制造机舱罩模具,能够快速合模抽真空,且密封性好,减少了合模过程中所需投入的大量时间和人力资源,提高了生产效率,降低了成本,还能有效防止外界空气进入模具型腔内部,提高了产品质量。

[0004] 本实用新型的技术方案为:

[0005] 一种新型制造机舱罩模具,所述模具包括上模和下模,所述上模和下模相扣合并形成型腔;所述上模内侧的成型面设有一层硅胶软膜,提高了产品的使用寿命,降低了成本,而且使生产的机舱罩产品表面光滑洁净,致密性好,强度高;所述上模通过真空排气口与抽真空装置,所述真空排气口置于所述上模的中间位置,从而使抽真空更加均匀,另外,由于真空排气口设置在上模从而避免了注塑液流入真空排气口,导致其阻塞,影响生产;所述下模通过注塑口与注射设备相连,所述注塑口设置在所述下模的四周,由于注塑口设置下模的四周从而可使注塑液由型腔四周逐渐向型腔中心填充,利于注塑成型,避免注塑液因填充路径太长而出现填充不充分的情况。

[0006] 另外,所述下模设置有震动装置,所述震动装置为震动电机,所述震动电机设在所述下模的中间和/或四周。通过安装震动装置,保证了模具内的注塑液的均匀性,提高了注塑后产品的质量,减少了操作者的劳动强度,防止在震动过程中物料飞溅对操作者人身安全的危害。

[0007] 进一步地,所述上模的边沿设有凸缘,所述下模的边沿设有凹槽,所述的凹槽与凸缘相配合,使上模与下模之间的密封性进一步提高。

[0008] 进一步地,所述的上模和下模外周边缘通过螺栓相连,所述螺栓的一端设有弹簧,所述弹簧的一端设有螺帽,通过弹簧能够使上模和下模进一步压紧闭合,大大提高了密封效果。

[0009] 本实用新型的优点在于:能有效将模具型腔内空气、水分或其它分解气体抽走,且密封性好,减少了合模过程中所需投入的大量时间和人力资源,提高了生产效率,降低了成

本,还能有效防止外界空气进入模具型腔内部,提高了产品质量。

[0010] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型实施例的结构示意图;

[0012] 图中:1-上模、2-下模、3-真空排气口、4-注塑口、7-螺栓、8-弹簧、9-螺帽、10-震动电机。

具体实施方式

[0013] 以下对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0014] 实施例 1

[0015] 如图 1 所示,一种新型制造机舱罩模具,所述模具包括上模 1 和下模 2,所述上模 1 内侧的成型面设有一层硅胶软膜,提高了产品的使用寿命,降低了成本,而且使生产的机舱罩产品表面光滑洁净,致密性好,强度高;所述上模 1 和下模 2 相扣合并形成型腔,所述上模 1 通过真空排气口 3 与抽真空装置相连,所述真空排气口 3 位置所述上模 1 的中间位置,从而使抽真空更加均匀,另外,由于真空排气口设置在上模从而避免了注塑液流入真空排气口,导致其阻塞,影响生产;所述下模 2 通过注塑口 4 与注射设备相连,所述注塑口 4 设置在所述下模 2 的四周,由于注塑口设置下模的四周从而可使注塑液由型腔四周逐渐向型腔中心填充,利于注塑成型,避免注塑液因填充路径太长而出现填充不充分的情况。另外,所述下模设置有震动装置,所述震动装置为震动电机 10,所述震动电机 10 设在所述下模的中间和/或四周。通过安装震动装置,保证了模具内的注塑液的均匀性,提高了注塑后产品的质量,减少了操作者的劳动强度,防止在震动过程中物料飞溅对操作者人身安全的危害。

[0016] 所述上模 1 的边沿设有凸缘,所述下模 2 的边沿设有凹槽,所述的凹槽与凸缘相配合,使上模与下模之间的密封性进一步提高。

[0017] 所述的上模 1 和下模 2 外周边缘通过螺栓 7 相连,所述螺栓 7 的一端套接有弹簧 8,所述弹簧 8 的一端设有螺帽 9,所述螺帽 9 与所述螺栓 7 螺纹连接,通过弹簧能够使上模和下模进一步压紧闭合,大大提高了密封效果。

[0018] 另外,所述注塑口 4 处还连通有导流槽,提高注塑液的流动性。

[0019] 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。

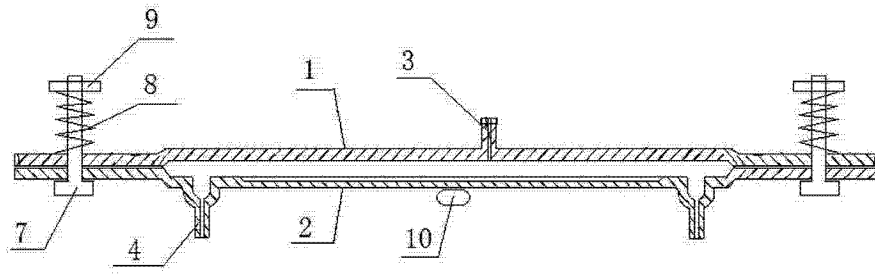


图 1