



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212674381 U

(45) 授权公告日 2021. 03. 09

(21) 申请号 202021538754.X

(22) 申请日 2020.07.30

(73) 专利权人 汉纱合纺(福州)新材料科技有限公司

地址 350000 福建省福州市晋安区新店镇
金城投资区内1#楼

(72) 发明人 陈斌

(51) Int.Cl.

G01M 3/20 (2006.01)

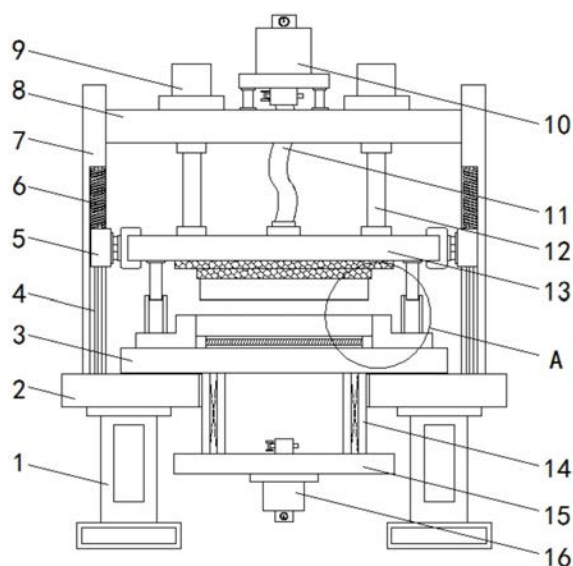
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种热熔胶膜气密性的测试装置

(57) 摘要

本实用新型涉及热熔胶测试技术领域,且公开了一种热熔胶膜气密性的测试装置,包括固定座,所述固定座底部的左右两侧均固定安装有支脚。该热熔胶膜气密性的测试装置,首先将热熔胶膜本体置于固定架内腔底部,接着启动电动推杆,压环与热熔胶膜本体上的连接环紧密接触,接着将第一气罐上的控制阀打开,使第一气罐内原本填充的氧气通过输气管输送到压环内,将第二气罐上的控制阀打开,使第二气罐内填充的一氧化氮输送到反应仓内,而一氧化氮与氧气反应会生成红棕色二氧化氮,所以通过观察反应仓的颜色,即可测得热熔胶膜本体的气密性,整个测量过程十分的简洁方便,装置的整体结构也比较简单,可以更好地满足人们的使用需求。



1. 一种热熔胶膜气密性的测试装置,包括固定座(2),其特征在于:所述固定座(2)底部的左右两侧均固定安装有支脚(1),所述固定座(2)的底部且位于两个支脚(1)之间固定安装有反应仓(13),所述反应仓(13)的底部固定安装有底板(14),所述底板(14)的底部固定安装有第二气罐(15),所述固定座(2)顶部的左右两侧均固定安装有侧杆(7),两个所述侧杆(7)相对的一侧均固定安装有滑轨(4),所述滑轨(4)的外侧活动安装有滑块(5),所述滑块(5)的顶部且位于滑轨(4)的外侧固定安装有挤压弹簧(6),两个所述滑块(5)之间固定安装有推动板(12),所述推动板(12)的底部固定安装有密封环(20),所述推动板(12)的底部且位于密封环(20)的内侧固定安装有压环(21),所述推动板(12)底部的左右两侧均固定安装有定位插杆(19),所述固定座(2)的顶部固定安装有连接板(3),所述连接板(3)的顶部固定安装有固定架(17),所述固定架(17)的内腔活动安装有热熔胶膜本体(16),所述固定架(17)的左右两侧均固定安装有一端与定位插杆(19)活动连接的固定套管(18),两个所述侧杆(7)之间的顶部固定安装有顶板(8),所述顶板(8)顶部的左右两侧均固定安装有一端与推动板(12)固定连接的电动推杆(9),所述顶板(8)的顶部且位于两个电动推杆(9)之间固定安装有第一气罐(10),所述第一气罐(10)的底部固定安装有输气管(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种热熔胶膜气密性的测试装置,其特征在于:所述推动板(12)的顶部固定安装有连接环,且推动板(12)通过连接环与输气管(11)固定连接,所述顶板(8)与侧杆(7)呈九十度垂直安装。

3. 根据权利要求1所述的一种热熔胶膜气密性的测试装置,其特征在于:两个所述滑块(5)相对的一侧均固定安装有卡座,且滑块(5)通过卡座与推动板(12)固定连接,所述固定架(17)的截面呈L字形。

4. 根据权利要求1所述的一种热熔胶膜气密性的测试装置,其特征在于:所述第一气罐(10)与第二气罐(15)相对的一侧均固定安装有控制阀,所述第一气罐(10)的底部固定安装有连接座,且第一气罐(10)通过连接座与顶板(8)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种热熔胶膜气密性的测试装置,其特征在于:所述电动推杆(9)的数量为两个,且两个电动推杆(9)以顶板(8)的中垂线呈对称分布,所述侧杆(7)与固定座(2)呈九十度垂直安装。

6. 根据权利要求1所述的一种热熔胶膜气密性的测试装置,其特征在于:所述固定座(2)的顶部开设有卡孔,且卡孔与反应仓(13)相适配,所述反应仓(13)的内壁固定安装有玻璃环。

一种热熔胶膜气密性的测试装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及热熔胶测试技术领域,具体为一种热熔胶膜气密性的测试装置。

背景技术

[0002] 聚氨酯热熔胶不含有水和溶剂,固含量百分之百,是一种高性能环保型胶粘剂,它适应了国内外对环境越来越重视的需要,聚氨酯热熔胶在制备过程中是将原料送入双行星动力混合机内进行混合、反应、分散、溶解、均质和乳化等工艺制备成热熔胶,制成后的热熔胶具有定位快、粘接强度高、拉伸强度高、弹性优良、耐磨、耐油和耐寒等优点。

[0003] 热熔胶膜在常温状态下为固态,即在热熔胶膜的形成过程中,需要将液态的热熔胶加热到使用温度后,再在室温下固化以形成热熔胶膜,而在此过程中,由于热熔胶的状态发生了改变导致可能会出现漏胶的问题,从而使形成的热熔胶膜的气密性差,即热熔胶膜出现漏气的现象,目前现有的热熔胶膜气密性测试装置一般存在着使用不方便的缺点,通常的检测设备其结构繁杂,操作步骤较多,无法对热熔胶膜气密性进行准确便捷的测量,导致其实用性较低,故而提出一种热熔胶膜气密性的测试装置来解决上述所提出的问题。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种热熔胶膜气密性的测试装置,具备使用方便等优点,解决了目前现有的热熔胶膜气密性测试装置一般存在着使用不方便的缺点,通常的检测设备其结构繁杂,操作步骤较多,无法对热熔胶膜气密性进行准确便捷的测量,导致其实用性较低的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述使用方便的目的,本实用新型提供如下技术方案:一种热熔胶膜气密性的测试装置,包括固定座,所述固定座底部的左右两侧均固定安装有支脚,所述固定座的底部且位于两个支脚之间固定安装有反应仓,所述反应仓的底部固定安装有底板,所述底板的底部固定安装有第二气罐,所述固定座顶部的左右两侧均固定安装有侧杆,两个所述侧杆相对的一侧均固定安装有滑轨,所述滑轨的外侧活动安装有滑块,所述滑块的顶部且位于滑轨的外侧固定安装有挤压弹簧,两个所述滑块之间固定安装有推动板,所述推动板的底部固定安装有密封环,所述推动板的底部且位于密封环的内侧固定安装有压环,所述推动板底部的左右两侧均固定安装有定位插杆,所述固定座的顶部固定安装有连接板,所述连接板的顶部固定安装有固定架,所述固定架的内腔活动安装有热熔胶膜本体,所述固定架的左右两侧均固定安装有一端与定位插杆活动连接的固定套管,两个所述侧杆之间的顶部固定安装有顶板,所述顶板顶部的左右两侧均固定安装有一端与推动板固定连接的电动推杆,所述顶板的顶部且位于两个电动推杆之间固定安装有第一气罐,所述第一气罐的底部固定安装有输气管。

[0008] 优选的,所述推动板的顶部固定安装有连接环,且推动板通过连接环与输气管固

定连接,所述顶板与侧杆呈九十度垂直安装。

[0009] 优选的,两个所述滑块相对的一侧均固定安装有卡座,且滑块通过卡座与推动板固定连接,所述固定架的截面呈L字形。

[0010] 优选的,所述第一气罐与第二气罐相对的一侧均固定安装有控制阀,所述第一气罐的底部固定安装有连接座,且第一气罐通过连接座与顶板固定连接。

[0011] 优选的,所述电动推杆的数量为两个,且两个电动推杆以顶板的中垂线呈对称分布,所述侧杆与固定座呈九十度垂直安装。

[0012] 优选的,所述固定座的顶部开设有卡孔,且卡孔与反应仓相适配,所述反应仓的内壁固定安装有玻璃环。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种热熔胶膜气密性的测试装置,具备以下有益效果:

[0015] 该热熔胶膜气密性的测试装置,通过在顶板顶部设有电动推杆,当需要对热熔胶膜本体进行气密性检测时,首先将热熔胶膜本体置于固定架内腔底部,接着启动电动推杆,使推动板下压,压环与热熔胶膜本体上的连接环紧密接触,通过在压环外侧设有密封环,使得固定架与压环连接的密封效果更好,接着将第一气罐上的控制阀打开,使第一气罐内原本填充的氧气通过输气管输送到压环内,并送至热熔胶膜本体上端,接着将第二气罐上的控制阀打开,使第二气罐内填充的一氧化氮输送到反应仓内,通过在热熔胶膜本体底部填充有一氧化氮,在其顶部又填充有氧气,而一氧化氮与氧气反应会生成红棕色二氧化氮,所以通过观察反应仓的颜色,即可测得热熔胶膜本体的气密性,整个测量过程十分的简洁方便,装置的整体结构也比较简单,可以更好地满足人们的使用需求。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型图1中A处放大图。

[0018] 图中:1支脚、2固定座、3连接板、4滑轨、5滑块、6挤压弹簧、7侧杆、8顶板、9电动推杆、10第一气罐、11输气管、12推动板、13反应仓、14底板、15第二气罐、16热熔胶膜本体、17固定架、18固定套管、19定位插杆、20密封环、21压环。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1-2,一种热熔胶膜气密性的测试装置,包括固定座2,固定座2的顶部开设有卡孔,且卡孔与反应仓13相适配,反应仓13的内壁固定安装有玻璃环,固定座2底部的左右两侧均固定安装有支脚1,固定座2的底部且位于两个支脚1之间固定安装有反应仓13,反应仓13的底部固定安装有底板14,底板14的底部固定安装有第二气罐15,固定座2顶部的左右两侧均固定安装有侧杆7,两个侧杆7相对的一侧均固定安装有滑轨4,滑轨4的外侧活

动安装有滑块5,两个滑块5相对的一侧均固定安装有卡座,且滑块5通过卡座与推动板12固定连接,固定架17的截面呈L字形,滑块5的顶部且位于滑轨4的外侧固定安装有挤压弹簧6,两个滑块5之间固定安装有推动板12,推动板12的顶部固定安装有连接环,且推动板12通过连接环与输气管11固定连接,顶板8与侧杆7呈九十度垂直安装,推动板12的底部固定安装有密封环20,推动板12的底部且位于密封环20的内侧固定安装有压环21,推动板12底部的左右两侧均固定安装有定位插杆19,固定座2的顶部固定安装有连接板3,连接板3的顶部固定安装有固定架17,固定架17的内腔活动安装有热熔胶膜本体16,固定架17的左右两侧均固定安装有一端与定位插杆19活动连接的固定套管18,两个侧杆7之间的顶部固定安装有顶板8,顶板8顶部的左右两侧均固定安装有一端与推动板12固定连接的电动推杆9,电动推杆9的型号可为CP-700,通过在顶板8顶部设有电动推杆9,当需要对热熔胶膜本体16进行气密性检测时,首先将热熔胶膜本体16置于固定架17内腔底部,接着启动电动推杆9,使推动板12下压,压环21与热熔胶膜本体16上的连接环紧密接触,通过在压环21外侧设有密封环20,使得固定架17与压环21连接的密封效果更好,接着将第一气罐10上的控制阀打开,使第一气罐10内原本填充的氧气通过输气管11输送到压环21内,并送至热熔胶膜本体16上端,接着将第二气罐15上的控制阀打开,使第二气罐15内填充的一氧化氮输送到反应仓13内,通过在热熔胶膜本体16底部填充有一氧化氮,在其顶部又填充有氧气,而一氧化氮与氧气反应会生成红棕色二氧化氮,所以通过观察反应仓13的颜色,即可测得热熔胶膜本体16的气密性,整个测量过程十分的简洁方便,装置的整体结构也比较简单,可以更好地满足人们的使用需求,电动推杆9的数量为两个,且两个电动推杆9以顶板8的中垂线呈对称分布,侧杆7与固定座2呈九十度垂直安装,顶板8的顶部且位于两个电动推杆9之间固定安装有第一气罐10,第一气罐10与第二气罐15相对的一侧均固定安装有控制阀,控制阀的型号可为4V210-08,第一气罐10的底部固定安装有连接座,且第一气罐10通过连接座与顶板8固定连接,第一气罐10的底部固定安装有输气管11。

[0021] 综上所述,该热熔胶膜气密性的测试装置,通过在顶板8顶部设有电动推杆9,当需要对热熔胶膜本体16进行气密性检测时,首先将热熔胶膜本体16置于固定架17内腔底部,接着启动电动推杆9,使推动板12下压,压环21与热熔胶膜本体16上的连接环紧密接触,通过在压环21外侧设有密封环20,使得固定架17与压环21连接的密封效果更好,接着将第一气罐10上的控制阀打开,使第一气罐10内原本填充的氧气通过输气管11输送到压环21内,并送至热熔胶膜本体16上端,接着将第二气罐15上的控制阀打开,使第二气罐15内填充的一氧化氮输送到反应仓13内,通过在热熔胶膜本体16底部填充有一氧化氮,在其顶部又填充有氧气,而一氧化氮与氧气反应会生成红棕色二氧化氮,所以通过观察反应仓13的颜色,即可测得热熔胶膜本体16的气密性,整个测量过程十分的简洁方便,装置的整体结构也比较简单,可以更好地满足人们的使用需求,解决了目前现有的热熔胶膜气密性测试装置一般存在着使用不方便的缺点,通常的检测设备其结构繁杂,操作步骤较多,无法对热熔胶膜气密性进行准确便捷的测量,导致其实用性较低的问题。

[0022] 需要说明的是,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素

的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0023] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

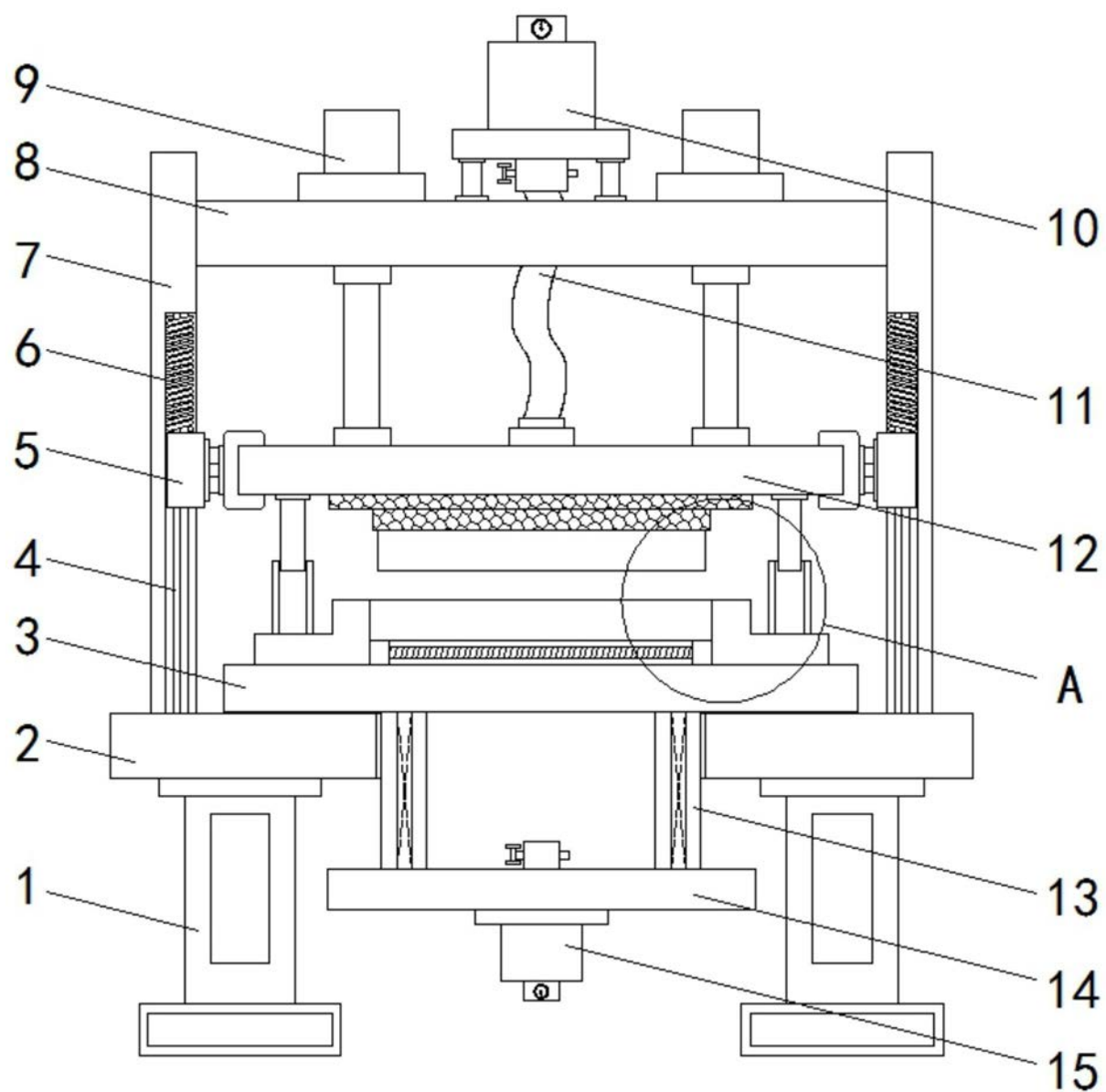


图1

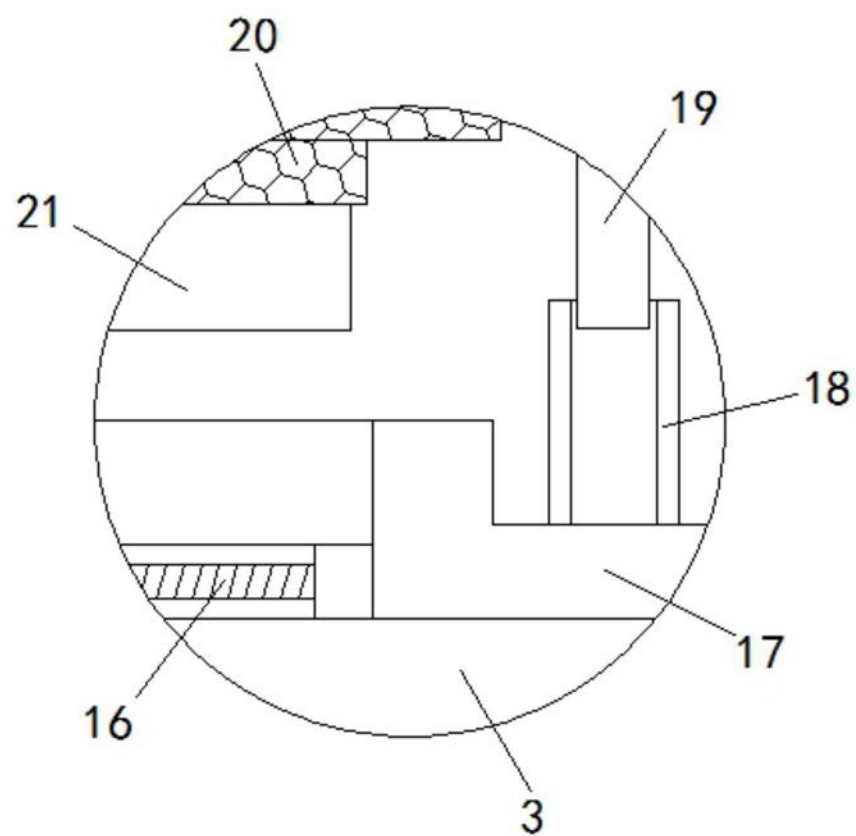


图2