



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208944501 U

(45)授权公告日 2019.06.07

(21)申请号 201820292757.6

(22)申请日 2018.03.02

(73)专利权人 湖北爱达科技实业有限公司

地址 432900 湖北省孝感市孝昌县城南工业园

(72)发明人 季楚清

(74)专利代理机构 武汉智嘉联合知识产权代理
事务所(普通合伙) 42231

代理人 黄君军

(51)Int.Cl.

B05D 3/04(2006.01)

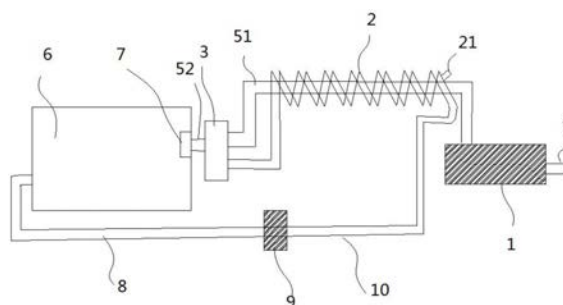
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种锂电池涂布机的干燥补给新风系统

(57)摘要

本实用新型涉及一种锂电池涂布机的干燥补给新风系统,包括第一过滤除湿装置、预热管道和调温装置,第一过滤除湿装置一端设有空气进口,第一过滤除湿装置的另一端通过第一管道连接到调温装置,预热管道螺旋形地设置在第一管道的外侧,同时预热管道的一端连接至调温装置,调温装置通过第二管道连接至位于锂电池涂布机加热烘箱的前端的补进风口,锂电池涂布机加热烘箱的后端通过排风管进入第二过滤除湿装置,第二过滤除湿装置的另一端还设有连接至预热管道的循环管道,预热管道上设有排风口。本实用新型补给的新风含水量低,且温度可调,排出的风经过过滤后可重新进入新风循环。



1. 一种锂电池涂布机的干燥补给新风系统,其特征在于,包括第一过滤除湿装置、预热管道和调温装置,所述第一过滤除湿装置一端设有空气进口,所述第一过滤除湿装置的另一端通过第一管道连接到所述调温装置,所述预热管道螺旋形地沿所述第一管道的长度方向设在后者的外侧,同时所述预热管道的一端连接至调温装置,所述调温装置通过第二管道连接至位于锂电池涂布机加热烘箱的前端的补进风口,所述锂电池涂布机加热烘箱的后端向外通过排风管进入第二过滤除湿装置,所述第二过滤除湿装置的另一端还设有连接至所述预热管道的循环管道,所述预热管道上设有排风口;所述第一管道的长度至少为5米;预热管道在靠近所述调温装置的一端设有阀门。

一种锂电池涂布机的干燥补给新风系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电池制备的技术领域,尤其涉及一种锂电池涂布机的干燥补给新风系统。

背景技术

[0002] 行业内涂布干燥过程中涂布机补给的新风采用直接吸取外围环境中的空气,环境中的空气不仅水分含量高且随外界天气变化空气中的水分含量不稳定,并且,空气中的杂质较多,仅仅在补给新风进口处加载滤网并不能有效过滤粉尘杂质,且粉尘杂质很容易吸附在产品上们无法去除,容易对电池造成污染。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是针对上述现状,提供一种锂电池涂布机的干燥补给新风系统。

[0004] 本实用新型采用的技术方案:一种锂电池涂布机的干燥补给新风系统,包括第一过滤除湿装置、预热管道和调温装置,所述第一过滤除湿装置一端设有空气进口,所述第一过滤除湿装置的另一端通过第一管道连接到所述调温装置,所述预热管道螺旋形地沿所述第一管道的长度方向设在后者的外侧,同时所述预热管道的一端连接至调温装置,所述调温装置通过第二管道连接至位于锂电池涂布机加热烘箱的前端的补进风口,所述锂电池涂布机加热烘箱的后端向外通过排风管进入第二过滤除湿装置,所述第二过滤除湿装置的另一端还设有连接至所述预热管道的循环管道,所述预热管道上设有排风口。

[0005] 本实用新型一种锂电池涂布机的干燥补给新风系统补给的新风经过干燥后,空气的水分含量很低,且能确保每次的新风湿度稳定可控(不受天气影响),保证涂布烘干效果一致;设有调温装置,保证通入的新风温度,大大降低涂布机烘干能效,同时可循环热风,进一步降低烘干能效。

附图说明

[0006] 对本实用新型实施例描述中所涉及的附图进行简单介绍,以便于对本实用新型实施例中的技术方案进行更清楚、完整的说明,下面的附图仅仅针对本实用新型的一些实施例,并不用以限制本实用新型,在不进行其他创造性劳动的前提下,显然可以根据这些附图得到其他附图。

[0007] 图1为本实用新型一种锂电池涂布机的干燥补给新风系统的结构示意图。

具体实施方式

[0008] 以下结合附图对本实用新型的原理和特征进行描述,所举实例只用于解释本实用新型,并非用于限定本实用新型的范围。

[0009] 如图1所示,本实用新型提供一种锂电池涂布机的干燥补给新风系统,包括第一过

滤除湿装置1、预热管道2和调温装置3,空气进口4连接第一过滤除湿装置1,第一过滤除湿装置1通过第一管道51连接到调温装置3,预热管道2螺旋形地、沿第一管道51的长度方向设置在后者的外侧,同时预热管道2连接至调温装置3,调温装置3通过第二管道52连接到位于锂电池涂布机加热烘箱6的前端的补进风口7,锂电池涂布机加热烘箱6的后端向外通过排风管8进入第二过滤除湿装置9,第二过滤除湿装置9上还设有连接至预热管道2的循环管道10,预热管道2上设有排风口21。

[0010] 需要说明的是,第一管道51的长度至少为5米。

[0011] 进一步,预热管道2在靠近调温装置的一端设有阀门。

[0012] 在补给新风时,空气从空气进口4进入第一过滤除湿装置1进行过滤除湿后进入调温装置3,预热管道2内设有排出的风,其温度较高用于预热第一管道51中的空气,由于预热管道2的两端分别连接至第二过滤除湿装置9和调温装置3,因此和进入的空气一起加热后到达补进风口7;排风时,锂电池涂布机加热烘箱6排出的风通过排风管8进入第二过滤除湿装置9中,既可以重新循环,同时,如果若排风管8内的空气温度较低时,关闭阀门,空气从预热管道2的排风口21处排放。

[0013] 本实用新型一种锂电池涂布机的干燥补给新风系统补给的新风经过干燥后,空气的水分含量很低,且能确保每次的新风湿度稳定可控(不受天气影响),保证涂布烘干效果一致;设有调温装置,保证通入的新风温度,大大降低涂布机烘干能效,同时可循环热风,进一步降低烘干能效。

[0014] 以上仅为本实用新型的较佳实施例,并不用以限制本实用新型,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。

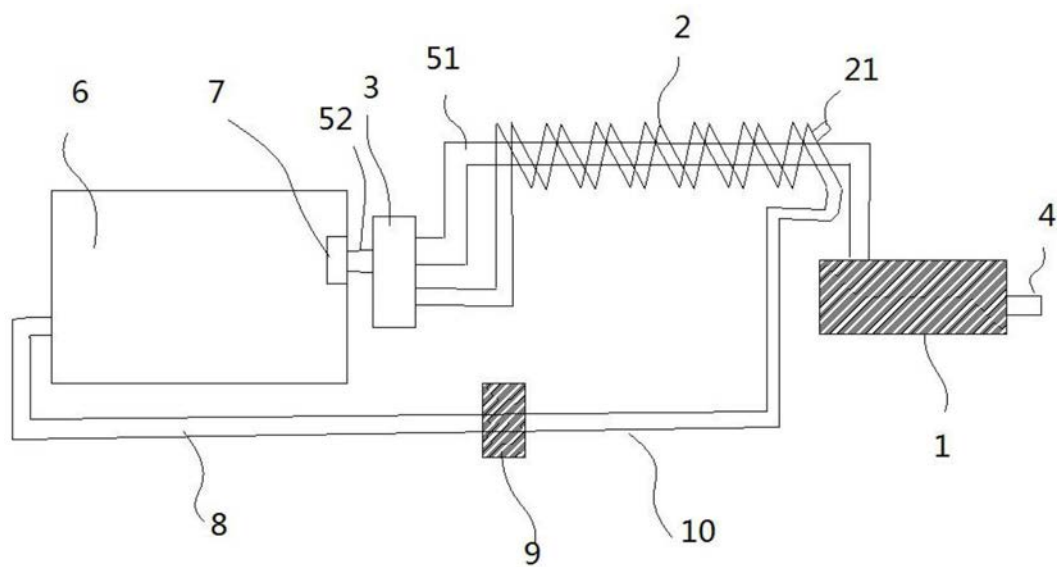


图1