



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202393194 U

(45) 授权公告日 2012. 08. 22

(21) 申请号 201120532145. 8

(22) 申请日 2011. 12. 19

(73) 专利权人 南通香地生物有限公司

地址 226499 江苏省南通市如东县掘港镇友谊西路 48 号

(72) 发明人 刘拥军 丁楠 张军 张剑 张兵

(74) 专利代理机构 南京正联知识产权代理有限公司 32243

代理人 卢海洋

(51) Int. Cl.

F26B 25/00 (2006. 01)

B01D 47/06 (2006. 01)

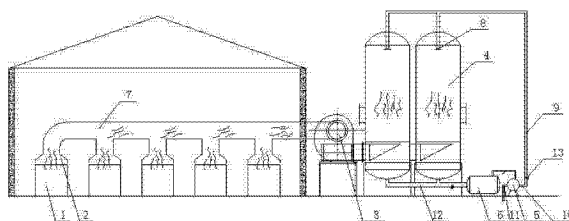
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种热回收利用装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种热回收利用装置,其特征在于:包括设置在干燥器顶部的引风罩、引风电机、若干个喷淋塔、电机泵和储水罐,所述引风罩通过引风管道与引风电机的进口相连接,所述引风电机的出口与喷淋塔相串联,所述每个喷淋塔的顶部均设置有喷头,每个喷头均通过水管与电机泵的出口相连接,所述电机泵的进口与自来水相接通,所述每个喷淋塔的底部均通过管道与储水罐相连接,所述储水罐与电机泵之间设置有管道。本实用新型的有益效果是:可对高温烟气进行除尘,对物料及热能回收再利用,避免物料浪费及热能丢失,节约能源、减少污染。



1. 一种热回收利用装置,其特征在于:包括设置在干燥器顶部的引风罩、引风电机、若干个喷淋塔、电机泵和储水罐,所述引风罩通过引风管道与引风电机的进口相连接,所述引风电机的出口与喷淋塔相串联,所述每个喷淋塔的顶部均设置有喷头,每个喷头均通过水管与电机泵的出口相连接,所述电机泵的进口与自来水相接通,所述每个喷淋塔的底部均通过管道与储水罐相连接,所述储水罐与电机泵之间设置有管道。

2. 根据权利要求1所述的一种热回收利用装置,其特征在于:所述喷淋塔的个数为两个。

3. 根据权利要求1所述的一种热回收利用装置,其特征在于:水管和管道上均设置有控制阀。

一种热回收利用装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种热回收利用装置。

背景技术

[0002] 在医药中间体生产过程中,往往需要对物料进行干燥。而干燥大多是通过高温来实现的,并且在干燥过程中会产生大量的烟气,这些烟气中不仅含有一定量的物料,而且还含有大量的热量。目前对这些烟气的处理方法是直接排放到大气中或是经过过滤后排放到大气中,这样在造成物料浪费的同时也丢失了大量的热量,而且还给环境造成污染。为此,需要提出一种新的技术方案来解决上述问题实为必要。

实用新型内容

[0003] 为了克服以上存在的问题,本实用新型的目的在于提供一种热回收利用装置,该装置可回收干燥过程产生的高温烟气,并对其除尘处理。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题采用的技术方案是:

[0005] 一种热回收利用装置,包括设置在干燥器顶部的引风罩、引风电机、若干个喷淋塔、电机泵和储水罐,所述引风罩通过引风管道与引风电机的进口相连接,所述引风电机的出口与喷淋塔相串联,所述每个喷淋塔的顶部均设置有喷头,每个喷头均通过水管与电机泵的出口相连接,所述电机泵的进口与自来水相接通,所述每个喷淋塔的底部均通过管道与储水罐相连接,所述储水罐与电机泵之间设置有管道。

[0006] 所述喷淋塔的个数为两个。

[0007] 水管和管道上均设置有控制阀

[0008] 本实用新型的有益效果是:可对高温烟气进行除尘,对物料及热能回收再利用,避免物料浪费及热能丢失,节约能源、减少污染。

附图说明

[0009] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细说明。

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0011] 其中:1、干燥器,2、引风罩,3、引风电机,4、喷淋塔,5、电机泵,6、储水罐,7、引风管道,8、喷头,9、水管,10、电机泵的出口,11、电机泵的进口,12、管道,13、控制阀,14、车间。

具体实施方式

[0012] 以下实施例仅用于说明本实用新型,不用来限制本实用新型的保护范围。

[0013] 如图1所示,一种热回收利用装置,包括设置在干燥器1顶部的引风罩2、引风电机3、两个喷淋塔4、电机泵5和储水罐6,引风罩2通过引风管道7与引风电机3的进口相连接,引风电机3的出口与喷淋塔4相串联,每个喷淋塔4的顶部均设置有喷头8,每个喷头8均通过水管9与电机泵的出口10相连接,电机泵的进口11与自来水相接通,每个喷淋塔4

的底部均通过管道 12 与储水罐 6 相连接,储水罐 6 与电机泵 5 之间设置有管道 12。

[0014] 生产车间 14 内的干燥器 1 在干燥过程中产生的高温烟气,在引风电机 3 的作用下被吸入到喷淋塔 1 内,喷头 8 通过电机泵 5 往喷淋塔 4 内喷洒自来水,自来水在受高温烟气加热的同时可对烟气进行除尘和物料吸收,含有杂质和物料的自来水可回到前道工序中再利用或是供其他工序所用。为了便于控制,在水管 9 和管道 12 上均设置有控制阀 13。

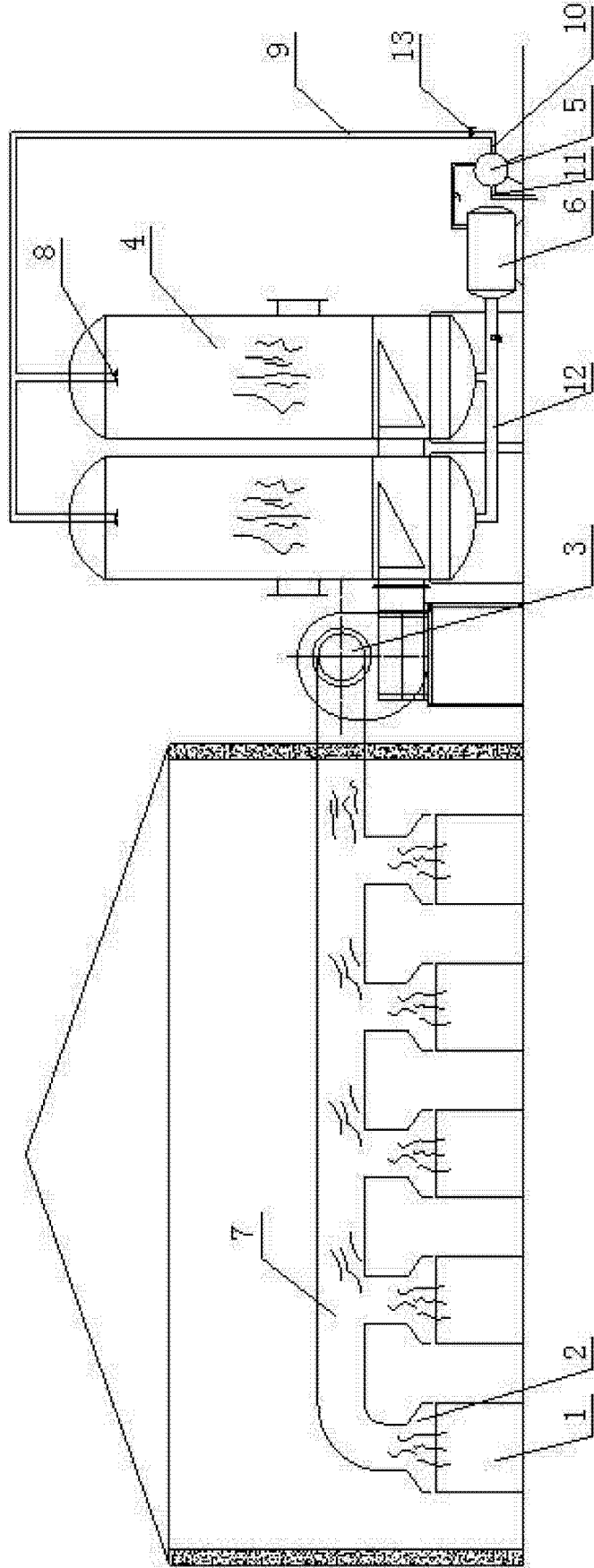


图 1