(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 204404731 U (45) 授权公告日 2015.06.17

- (21)申请号 201420774978.9
- (22)申请日 2014.12.10
- (73) **专利权人** 成都索伊新材料有限公司 地址 610041 四川省成都市高新区天府二街 138 号 3 幢 26 层 19 号
- (72)发明人 李清远
- (51) Int. CI.

F26B 15/16(2006.01) *F26B 21/00*(2006.01)

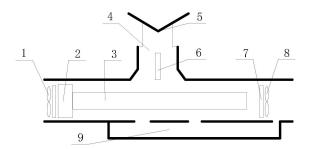
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种制药干燥设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种制药干燥设备,包括风机、料车、加热器和干燥腔体,干燥腔体内设置有轨道,料车在轨道上滑动,干燥腔体上设置有进料口、出料口和上排风口,风机包括第一风机和第二风机,第一风机和第二风机设置在轨道的两端,第一风机和第二风机的出风端均设置有加热器,干燥腔体的下部设置有地下排风道,地下排风道通过设置在干燥腔体底面的三个下风口与干燥腔体连通,两个下风口位于进料口和出料口之间,另一个下风口位于第一风机的进风端外。本实用新型通过将风机设置在干燥腔体内,可使空气流动均匀,使物料能均匀干燥,同时在干燥腔体的下部设置地下排风道,可使废气流再次利用,节约了热源。



- 1. 一种制药干燥设备,包括风机、料车、加热器和干燥腔体,所述干燥腔体内设置有轨道,所述料车在所述轨道上滑动,所述干燥腔体上设置有进料口、出料口和上排风口,其特征在于:所述风机包括第一风机和第二风机,所述第一风机和所述第二风机设置在所述轨道的两端,所述第一风机和所述第二风机的出风端均设置有加热器。
- 2. 根据权利要求 1 所述的一种制药干燥设备,其特征在于:所述干燥腔体的下部设置有地下排风道,所述地下排风道通过设置在所述干燥腔体底面的三个下风口与所述干燥腔体连通,两个所述下风口位于所述进料口和所述出料口之间,另一个下风口位于所述第一风机的进风端外。
- 3. 根据权利要求 1 所述的一种制药干燥设备,其特征在于:所述上排风口的中间设置有可调式分气板。
- 4. 根据权利要求 3 所述的一种制药干燥设备,其特征在于:所述上排风口的上方设置有挡雨盖,所述挡雨盖为 V 形挡雨盖。

一种制药干燥设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种制药设备,尤其涉及一种制药干燥设备。

背景技术

[0002] 在制药过程中,药材的干燥是必不可少的环节,现在的药材干燥设备一般采用隧道热风干燥机,但是其风机和加热器均是置于干燥机的顶部,将导致进气端有一定长度的气流不均匀,影响这段物料的均衡干燥,同时产生废气流不能再利用,造成热源的浪费。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种制药干燥设备。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:

[0005] 一种制药干燥设备,包括风机、料车、加热器和干燥腔体,所述干燥腔体内设置有轨道,所述料车在所述轨道上滑动,所述干燥腔体上设置有进料口、出料口和上排风口,所述风机包括第一风机和第二风机,所述第一风机和所述第二风机设置在所述轨道的两端,所述第一风机和所述第二风机的出风端均设置有加热器。

[0006] 上述结构中,第一风机、第二风机和加热器设置在干燥腔体内部,可使空气流动均匀,干燥效果好。

[0007] 进一步地,所述干燥腔体的下部设置有地下排风道,所述地下排风道通过设置在 所述干燥腔体底面的三个下风口与所述干燥腔体连通,两个所述下风口位于所述进料口和 所述出料口之间,另一个下风口位于所述第一风机的进风端外。

[0008] 顺流段和逆流段的气流通过下风口进入地下排风道,再由地下排风道进入顺流段入口。

[0009] 进一步地,所述上排风口的中间设置有可调式分气板。

[0010] 进一步地,所述上排风口的上方设置有挡雨盖,所述挡雨盖为 V 形挡雨盖。

[0011] V形挡雨盖增大了通风面积,使阻力减小。

[0012] 本实用新型的有益效果在于:

[0013] 本实用新型通过将风机设置在干燥腔体内,可使空气流动均匀,使物料能均匀干燥,同时在干燥腔体的下部设置地下排风道,可使废气流再次利用,节约了热源。

附图说明

[0014] 图 1 是本实用新型一种制药干燥设备的结构示意图。

[0015] 图中:1-第二风机,2-料车,3-轨道,4-上排风口,5-V形挡雨盖,6-可调式分气板,7-加热器,8-第一风机,9-地下排风道。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0017] 如图 1 所示,本实用新型一种制药干燥设备,包括风机、料车 2、加热器 7 和干燥腔体,干燥腔体内设置有轨道 3,料车 2 在轨道 3 上滑动,干燥腔体上设置有进料口、出料口和上排风口 4,风机包括第一风机 8 和第二风机 1,第一风机 8 和第二风机 1 设置在轨道 3 的两端,第一风机 8 和第二风机 1 的出风端均设置有加热器 7,干燥腔体的下部设置有地下排风道 9,地下排风道 9 通过设置在干燥腔体底面的三个风口与干燥腔体连通,两个风口位于进料口和出料口之间,另一个风口位于第一风机 8 的进风端外,上排风口 4 的中间设置有可调式分气板 6,上排风口 4 的上方设置有挡雨盖,挡雨盖为 V 形挡雨盖 5。

[0018] 在干燥过程中,料车 2 装料后由第一风机 8 处沿轨道 3 慢慢滑动到第二风机 1 处,第一风机 8 产生顺流段的气流,第二风机 1 产生逆流段的气流,顺流段的气流与逆流段的气流一部分通过上排风口 4 排出,另一部分通过下风口进入地下排风道 9,再由地下排风道 9 进入顺流段入口,提高了热能利用率,在使用中尽量将可调式分气板 6 的位置降低,料车 2 能通过即可,以避免两侧的来风混合。

