(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 207806049 U
(45)授权公告日 2018.09.04

(21)申请号 201721372426.5

(22)申请日 2017.10.23

(73)专利权人 山东滨州智源生物科技有限公司
地址 256500 山东省滨州市博兴县经济开发区兴业四路118号

(72)发明人 李明子 李媛媛 张荣鹏 盛玉春

(74)专利代理机构 济南金迪知识产权代理有限公司 37219
代理人 杨磊

(51)Int.Cl.
B08B 3/02(2006.01)
B08B 13/00(2006.01)

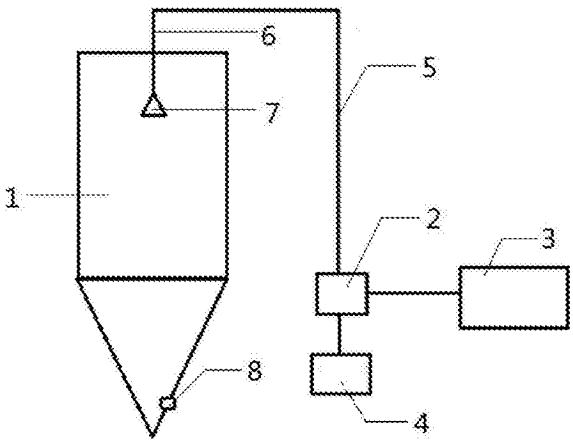
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种带有高压自动清洁装置的干燥机

(57)摘要

本实用新型涉及一种带有高压自动清洁装置的干燥机，包括干燥塔、高压泵、水箱和控制器，高压泵通过高压管路与干燥塔连接，高压管路与干燥塔连接的一端设置有伸缩管，伸缩管延伸至干燥塔内部，伸缩管位于干燥塔内的端部设置有旋转喷头；高压泵还分别于水箱和控制器连接，干燥塔底部设置有排水口。本实用新型采用自动高压清洗的方式对干燥塔进行清洗，省去了人工清洗带来的清洗效率差，清洗质量不稳定的问题。采用的高压旋转喷头，可以对干燥塔内任意一个地方进行清洁，确保清洁无死角，高压清洗可以对干燥塔壁上的各种物料进行冲刷，清洗各彻底，同时降低了水的使用量，清洗速度更快。



CN 207806049 U

1.一种带有高压自动清洁装置的干燥机，其特征在于，该干燥机包括干燥塔、高压泵、水箱和控制器，所述的高压泵通过高压管路与干燥塔连接，所述的高压管路与干燥塔连接的一端设置有伸缩管，所述的伸缩管延伸至干燥塔内部，所述的伸缩管位于干燥塔内的端部设置有旋转喷头；

所述的高压泵还分别于水箱和控制器连接，所述的干燥塔底部设置有排水口。

2.根据权利要求1所述的带有高压自动清洁装置的干燥机，其特征在于，所述的高压泵设置有增压阀和泄气阀。

3.根据权利要求1所述的带有高压自动清洁装置的干燥机，其特征在于，所述的伸缩管为电动伸缩管。

4.根据权利要求1所述的带有高压自动清洁装置的干燥机，其特征在于，所述的伸缩管为耐高压电动伸缩管。

5.根据权利要求1所述的带有高压自动清洁装置的干燥机，其特征在于，所述的旋转喷头为360度旋转喷头。

6.根据权利要求5所述的带有高压自动清洁装置的干燥机，其特征在于，所述的360度旋转喷头为耐高压360度旋转喷头。

7.根据权利要求1所述的带有高压自动清洁装置的干燥机，其特征在于，所述的干燥塔上部为圆筒结构，下部为锥形结构。

一种带有高压自动清洁装置的干燥机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及干燥机领域，涉及带有高压自动清洁装置的干燥机。

背景技术

[0002] 干燥机在众多行业生产中具有重要作用，生产后的清场方式是一直困扰着人们的难题，目前对塔内的物料进行清除方式主要采用人工水枪或水管对塔内进行清洁，这种方法费时费力，还使用大量的水，而且一些死角清理不到位，严重影响生产产品的效率和质量。常规清洁方法依靠多个人工配合完成，操作复杂，效率非常低，而且清洁质量不高，人力物力成本增加。

[0003] 因此，对干燥机进行自动清洁成为本领域亟待解决的技术问题。

发明内容

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供一种带有高压自动清洁装置的干燥机，避免了人工清洗带来的效率不高，从而影响生产等问题，解决的干燥机的自清洁问题。

[0005] 本实用新型的技术方案如下：

[0006] 一种带有高压自动清洁装置的干燥机，包括干燥塔、高压泵、水箱和控制器，所述的高压泵通过高压管路与干燥塔连接，所述的高压管路与干燥塔连接的一端设置有伸缩管，所述的伸缩管延伸至干燥塔内部，所述的伸缩管位于干燥塔内的端部设置有旋转喷头；

[0007] 所述的高压泵还分别于水箱和控制器连接，所述的干燥塔底部设置有排水口。

[0008] 根据本实用新型，优选的，所述的高压泵设置有增压阀和泄气阀。

[0009] 根据本实用新型，优选的，所述的伸缩管为电动伸缩管，进一步优选耐高压电动伸缩管。

[0010] 根据本实用新型，优选的，所述的旋转喷头为360度旋转喷头，进一步优选耐高压旋转喷头。

[0011] 根据本实用新型，优选的，所述的干燥塔上部为圆筒结构，下部为锥形结构。

[0012] 本实用新型的有益效果如下：

[0013] 本实用新型采用自动高压清洗的方式对干燥塔进行清洗，省去了人工清洗带来的清洗效率差，清洗质量不稳定的问题。采用的高压旋转喷头，可以对干燥塔内任意一个地方进行清洁，确保清洁无死角，高压清洗可以对干燥塔壁上的各种物料进行冲刷，清洗各彻底，同时降低了水的使用量，清洗速度更快。省去了人工清洗的问题，清洗速度快，清洗更干净，提高了工作效率，加强了产品的质量。使用控制器对高压泵、伸缩管、旋转喷头进行自动控制，方便快捷。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的主体结构示意图。

[0015] 其中：1、干燥塔，2、高压泵，3、水箱，4、控制器，5、高压管路，6、伸缩管，7、旋转喷

头，8、排水口。

具体实施方式

[0016] 下面通过具体实施例并结合附图对本实用新型作进一步说明，但不限于此。

[0017] 实施例1

[0018] 一种带有高压自动清洁装置的干燥机，包括干燥塔1、高压泵2、水箱3和控制器4，所述的高压泵2通过高压管路5与干燥塔1连接，所述的高压管路5与干燥塔1连接的一端设置有伸缩管6，所述的伸缩管6延伸至干燥塔1内部，所述的伸缩管6位于干燥塔1内的端部设置有旋转喷头7；

[0019] 所述的高压泵2还分别于水箱3和控制器4连接，所述的干燥塔1底部设置有排水口8；

[0020] 所述的高压泵2设置有增压阀和泄气阀；

[0021] 所述的伸缩管6为耐高压电动伸缩管；

[0022] 所述的旋转喷头7为360度耐高压旋转喷头；

[0023] 所述的干燥塔1上部为圆筒结构，下部为锥形结构。

[0024] 本实用新型工作时，水箱3加满水后，打开控制器4，高压泵2开始运转，将水箱3里的水高压打到干燥塔1上方的旋转喷头7内。旋转喷头7开始360度旋转喷水，伸缩管6可以下探到干燥塔1内部底层进行清洗，伸缩管6可来回伸缩，对干燥塔1壁进行全方位的清洁。关闭控制器，高压泵2停止工作，伸缩管6自动缩回，置于干燥塔1内部上方。排水口8位于干燥塔1底部，干燥塔1清洗完成后对清洗废水进行排水。

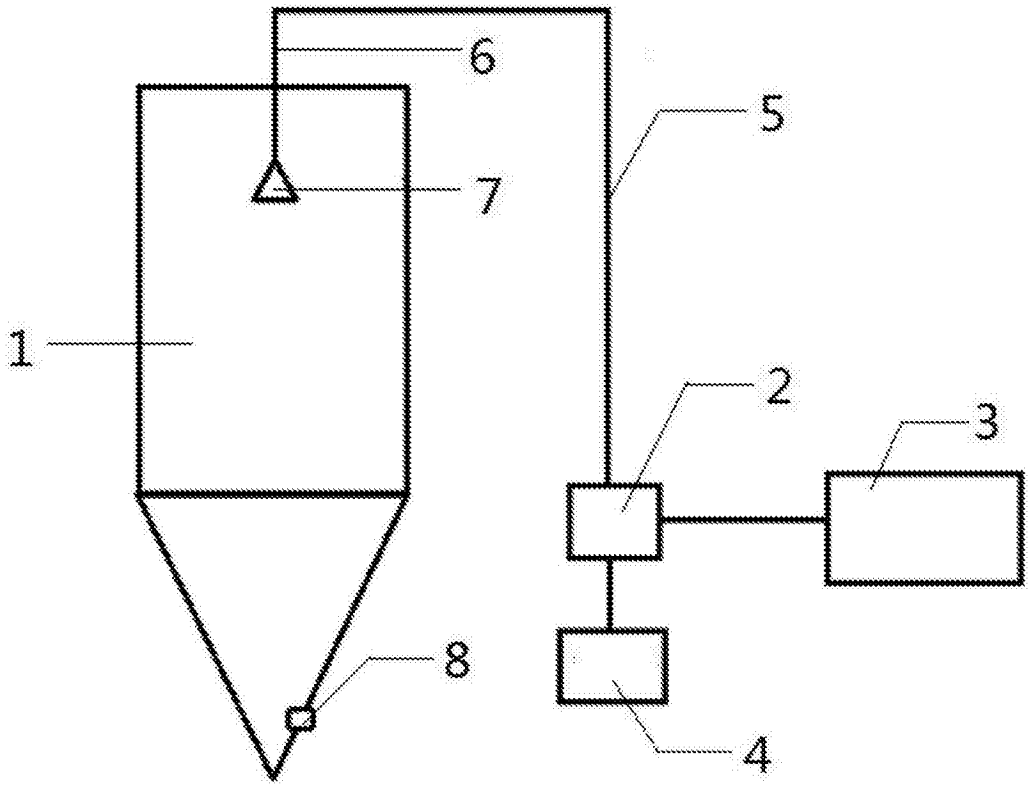


图1