



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204429825 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 01

(21) 申请号 201520068274. 4

(22) 申请日 2015. 02. 01

(73) 专利权人 宁夏华辉活性炭股份有限公司

地址 750002 宁夏回族自治区银川市高新技术开发区科技创新园 A 座

(72) 发明人 李国栋 付建华 郭忠红 王婷
王浩

(74) 专利代理机构 宁夏专利服务中心 64100

代理人 张尚星

(51) Int. Cl.

B08B 15/00(2006. 01)

B02C 23/00(2006. 01)

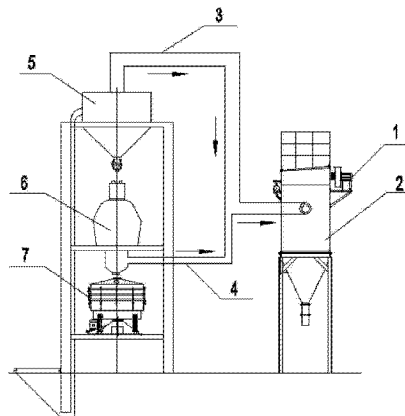
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种活性炭破碎过程中粉尘的回收利用装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种活性炭破碎过程中粉尘的回收利用装置,包括依次连接的引风机、除尘器、第一除尘管道、第二除尘管道,所述第一除尘管道设置在储料仓的上部,第二除尘管道设置在破碎机的出料口下部,通过所述第一除尘管道与除尘器连接。本实用新型具有结构简单合理、装配简易、成本低、运行平稳、适应性强、效果明显的特点,且对产品品质没有任何影响。在企业推广使用效果显著,使活性炭破碎分级制品得率提高5%~8%,粉碳回收提高3%~5%,总体效益提升6%~8%。



1. 一种活性炭破碎过程中粉尘的回收利用装置,其特征是:包括依次连接的引风机(1)、除尘器(2)、第一除尘管道(3)、第二除尘管道(4),所述第一除尘管道(3)设置在储料仓(5)的上部,第二除尘管道(4)设置在破碎机(6)的出料口下部,通过所述第一除尘管道(3)与除尘器(2)连接。

一种活性炭破碎过程中粉尘的回收利用装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及活性炭加工技术领域,特别是涉及一种活性炭破碎过程中粉尘的回收利用装置。

背景技术

[0002] 传统工艺生产活性炭破碎料和筛分时部分活性炭粉尘飘散,造成了原料的浪费,粉尘污染环境,影响操作人员的身体健康。现有的除尘措施主要是粉尘产生后采用扫把、拖把、垃圾箱以及吸尘器等除尘工具进行除尘,除尘不及时容易造成生产环境污染,且存在除尘不彻底、效率低、费用高及粉尘产品不便回收的资源浪费问题。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是针对上述技术缺陷,提供一种活性炭破碎过程中粉尘的回收利用装置。

[0004] 为实现上述实用新型目的所采取的技术方案为:

[0005] 一种活性炭破碎过程中粉尘的回收利用装置,其特征是:包括依次连接的引风机、除尘器、第一除尘管道、第二除尘管道,所述第一除尘管道设置在储料仓的上部,第二除尘管道设置在破碎机的出料口下部,通过所述第一除尘管道与除尘器连接。

[0006] 本实用新型具有结构简单合理、装配简易、成本低、运行平稳、适应性强、效果明显的特点,且对产品品质没有任何影响。

[0007] 本实用新型在企业推广使用,效果显著,对活性炭粉的收集简便有效,改善了工作环境,大大减少了破碎过程中活性炭的浪费,且使活性炭破碎分级制品得率提高5%~8%,粉碳回收提高3%~5%,总体效益提升6%~8%。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型一种活性炭破碎过程中粉尘的回收利用装置结构示意简图;附图中:1——引风机;2——除尘器;3——第一除尘管道;4——第二除尘管道;5——储料仓;6——破碎机;7——振动筛;箭头为活性炭粉尘流向。

具体实施方式

[0009] 本实用新型的活性炭破碎过程中粉尘的回收利用装置,包括依次连接的引风机1、除尘器2、第一除尘管道3、第二除尘管道4,第一除尘管道3设置在储料仓5的上部,第二除尘管道4设置在破碎机6的出料口下部,通过第一除尘管道3与除尘器2连接。

[0010] 工作时,破碎机和振动筛处于密闭的环境,通过引风机形成负压环境,活性炭进入储料仓5的过程中产生的粉尘经第一除尘管道3进入除尘器2中,在除尘漏斗中沉积;储料仓5中的活性炭下放至破碎机6破碎,破碎的活性炭经振动筛7产生的二次粉尘经位于破碎机6出料口下部的第二除尘管道进入除尘器2中,在除尘漏斗中沉积,从而实现活性炭在

破碎、筛分环节中粉尘的回收。

[0011] 除尘器工作一段时间后,打开除尘器低端阀,收集回收活性炭粉尘,实现活性炭粉尘的回收利用。

[0012] 本实用新型在企业推广使用,效果显著,如表 1 所示。根据实际使用结果来看,采用该装置后改善了工作现场的环境,厂房内干净、整洁,并且粉尘得到了及时回收。

[0013] 表 1 使用前后效益对比

[0014]

项目	制品得率	粉碳回收	操作环境	效益提升
未使用	75%	3%~5%	较差	
使用后	78%	≥8%	良	6%~8%

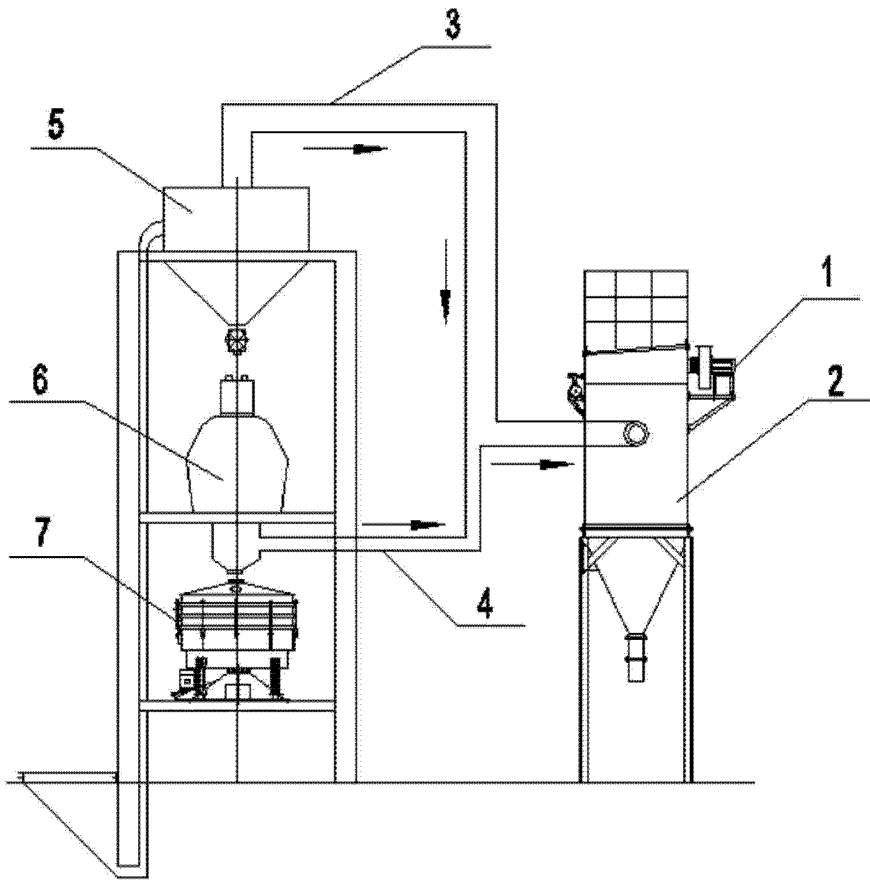


图 1