



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207838544 U

(45)授权公告日 2018.09.11

(21)申请号 201721610230.5

(22)申请日 2017.11.27

(73)专利权人 台山市达利糖果玩品有限公司

地址 529262 广东省江门市台山市水步镇  
文华区水步大道1号

(72)发明人 叶仕杰

(74)专利代理机构 广州新诺专利商标事务所有  
限公司 44100

代理人 罗毅萍

(51)Int.Cl.

B01D 46/12(2006.01)

B01D 50/00(2006.01)

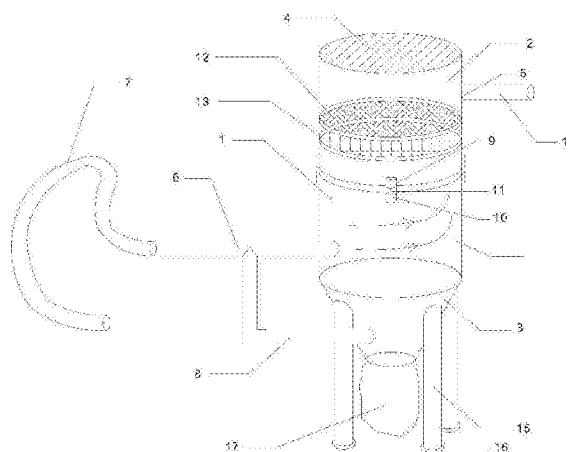
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种塑料脉冲除尘器

### (57)摘要

本实用新型公开了一种塑料脉冲除尘器,包括:除尘筒,其上部连接过滤筒,所述除尘筒的下部连接集灰斗;所述过滤筒的上部设有封盖,所述过滤筒设有出气口;所述除尘筒设有进气口,所述进气口与进气管连接,所述进气管远离所述进气口的一端与吸尘管连接;所述进气管设有进气支管,所述进气支管的一端与所述进气管连接,另一端与所述集灰斗连接;所述集灰斗的下部与粉尘收集装置连接。本实用新型的塑料脉冲除尘器除尘效果好且能够自动清理集灰斗上的灰尘。



1. 一种塑料脉冲除尘器,其特征在于,包括:  
除尘筒,其上部连接过滤筒,所述除尘筒的下部连接集灰斗;  
所述过滤筒的上部设有封盖,所述过滤筒设有出气口;  
所述除尘筒设有进气口,所述进气口与进气管连接,所述进气管远离所述进气口的一端与吸尘管连接;  
所述进气管设有进气支管,所述进气支管的一端与所述进气管连接,另一端与所述集灰斗连接;  
所述集灰斗的下部与粉尘收集装置连接。
2. 根据权利要求1所述的塑料脉冲除尘器,其特征在于:  
所述过滤筒与所述除尘筒可拆卸连接。
3. 根据权利要求2所述的塑料脉冲除尘器,其特征在于:  
所述过滤筒的下部设有多个第一连接块,所述除尘筒的上部设有多个第二连接块,所述所述第一连接块和所述第二连接块均设有固定孔;  
所述第一连接块和所述第二连接块之间设有连接片,所述连接片的两端均设有通孔;锁紧杆,其依次穿设于所述通孔和固定孔中,以将所述过滤筒和所述除尘筒连接固定。
4. 根据权利要求1-3任一项所述的塑料脉冲除尘器,其特征在于:  
所述过滤筒与所述除尘筒之间设有密封装置。
5. 根据权利要求1所述的塑料脉冲除尘器,其特征在于:  
所述过滤筒内从上至下依次设有第一滤网和第二滤网,所述第一滤网的目数大于所述第二滤网的目数。
6. 根据权利要求5所述的塑料脉冲除尘器,其特征在于:  
所述出气口设置在所述第一滤网的上方,所述出气口与出气管连接。
7. 根据权利要求1所述的塑料脉冲除尘器,其特征在于:  
所述集灰斗设有多个支撑脚。
8. 根据权利要求7所述的塑料脉冲除尘器,其特征在于:  
所述支撑脚的底部设有防滑垫片。

## 一种塑料脉冲除尘器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种除尘装置,特别涉及一种塑料脉冲除尘器。

### 背景技术

[0002] 目前的塑料制造领域内,其水口处理、包装等工序上普遍使用除尘器。现有的塑料脉冲除尘器,其带有粉尘的空气进入除尘器内,颗粒较大的粉尘因重力而跌落到集灰斗中并排出,从而对空气进行除尘处理以达到排放标准和收集粉尘。但其除尘效果差,净气管内有时候会伴随着颗粒小的粉尘,且集灰斗的内壁附着大量的粉尘,粉尘随着时间积累在集灰斗内壁形成粉尘层,影响除尘效果。因此,研发一种除尘效果好的塑料脉冲除尘器成为了本领域技术人员亟待解决的问题之一。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种塑料脉冲除尘器,该塑料脉冲除尘器的除尘效果好且能够自动清理集灰斗上的灰尘。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型的技术方案是:

[0005] 一种塑料脉冲除尘器,其包括:除尘筒,其上部连接过滤筒,所述除尘筒的下部连接集灰斗;

[0006] 所述过滤筒的上部设有封盖,所述过滤筒设有出气口;

[0007] 所述除尘筒设有进气口,所述进气口与进气管连接,所述进气管远离所述进气口的一端与吸尘管连接;

[0008] 所述进气管设有进气支管,所述进气支管的一端与所述进气管连接,另一端与所述集灰斗连接;

[0009] 所述集灰斗的下部与粉尘收集装置连接。

[0010] 进一步,所述过滤筒与所述除尘筒可拆卸连接。

[0011] 优选地,所述过滤筒的下部设有多个第一连接块,所述除尘筒的上部设有多个第二连接块,所述第一连接块和所述第二连接块均设有固定孔;

[0012] 所述第一连接块和所述第二连接块之间设有连接片,所述连接片的两端均设有通孔;

[0013] 锁紧杆,其依次穿设于所述通孔和固定孔中,以将所述过滤筒和所述除尘筒连接固定。

[0014] 进一步,所述过滤筒与所述除尘筒之间设有密封装置。

[0015] 进一步,所述过滤筒内从上至下依次设有第一滤网和第二滤网,所述第一滤网的目数大于所述第二滤网的目数。

[0016] 进一步,所述出气口设置在所述第一滤网的上方,所述出气口与出气管连接。

[0017] 进一步,所述集灰斗设有多个支撑脚。

[0018] 进一步,所述支撑脚的底部设有防滑垫片。

[0019] 与现有技术相比,本实用新型具有以下技术效果:

[0020] 本实用新型的塑料脉冲除尘器,其所述吸尘管吸取水口处理完成后的粉尘并经所述进气管将带有粉尘的空气运送至所述除尘筒内,空气随所述除尘筒内壁运动并形成螺旋上升的气流,颗粒较大的粉尘因重力作用掉落至集灰斗中,颗粒较小的粉尘和空气向上运动,所述除尘筒上方的过滤筒对空气进行过滤,并把过滤后的空气经所述出气口排出,从而提高除尘效果。

[0021] 进一步,所述进气管设有进气支管,通过所述进气支管将部分带有粉尘的空气运送至集灰斗中,带有粉尘的空气随所述集灰斗内壁运动,清理附着在集灰斗内壁的粉尘,防止粉尘附着在集灰斗的内壁,提高除尘效果。

[0022] 为了更好地理解和实施,下面结合附图详细说明本实用新型。

### 附图说明

[0023] 图1是本实用新型的一种塑料脉冲除尘器的结构示意图。

[0024] 【附图标记】

|        |       |    |        |    |       |    |
|--------|-------|----|--------|----|-------|----|
| [0025] | 除尘筒   | 1  | 过滤筒    | 2  | 集灰斗   | 3  |
| [0026] | 封盖    | 4  | 出气口    | 5  | 进气管   | 6  |
| [0027] | 吸尘管   | 7  | 进气支管   | 8  | 第一连接块 | 9  |
| [0028] | 第二连接块 | 10 | 连接片    | 11 | 第一滤网  | 12 |
| [0029] | 第二滤网  | 13 | 出气管    | 14 | 支撑脚   | 15 |
| [0030] | 防滑垫片  | 16 | 粉尘收集装置 | 17 |       |    |

### 具体实施方式

[0031] 为了充分地了解本实用新型的目的、特征和效果,以下将结合附图1对本实用新型的构思、具体结构及产生的技术效果作进一步说明。

[0032] 如图1所示,一种塑料脉冲除尘器,其包括:除尘筒1,其上部连接过滤筒2,所述除尘筒1的下部连接集灰斗3;所述过滤筒2的上部设有封盖4,所述过滤筒2设有出气口5;所述除尘筒1设有进气口,所述进气口与进气管6连接,所述进气管6远离所述进气口的一端与吸尘管7连接;所述进气管6设有进气支管8,所述进气支管8的一端与所述进气管连接,另一端与所述集灰斗3连接;所述集灰斗3的下部与粉尘收集装置17连接。

[0033] 具体地,所述吸尘管7吸取水口处理完成后的粉尘至所述进气管6内,所述进气管6将带有粉尘的空气运送至所述除尘筒1内,除尘筒1内的空气随所述除尘筒1内壁运动并形成螺旋上升的气流,颗粒较大的粉尘因重力作用掉落至集灰斗3中,颗粒较小的粉尘和空气向上运动,所述除尘筒1上方的过滤筒2对空气进行过滤,并把过滤后的空气经所述出气口5排出,从而提高除尘效果。需要说明的是,所述进气管6设有进气支管8,通过所述进气支管8将部分带有粉尘的空气运送至集灰斗3中,带有粉尘的空气随所述集灰斗3内壁运动,清理附着在集灰斗3内壁的粉尘,防止粉尘附着在集灰斗的内壁,提高除尘效果。所述粉尘装置17设置在集灰斗3的下部且与所述集灰斗3的出口连通,以便收集粉尘。

[0034] 进一步,所述过滤筒2与所述除尘筒1可拆卸连接。需要说明的是,通过上述方式连接所述过滤筒2和所述除尘筒1,当本实用新型的塑料脉冲除尘器使用一定次数后,分离所

述过滤筒2和所述除尘筒1对其内壁进行清洗,或更换所述过滤筒内的过滤装置,以提高除尘效果。

[0035] 优选地,所述过滤筒的下部设有多个第一连接块9,所述除尘筒的上部设有多个第二连接块10,所述第一连接块9和所述第二连接块10均设有固定孔;所述第一连接块9和所述第二连接块10之间设有连接片11,所述连接片11的两端均设有通孔;锁紧杆,其依次穿设于所述通孔和固定孔中以将所述过滤筒2和所述除尘筒1连接固定。

[0036] 进一步,所述过滤筒2与所述除尘筒1之间设有密封装置,所述密封装置优选为密封胶圈,通过密封胶圈对过滤筒2与除尘筒1的连接处进行密封处理,确保筒内的带粉尘空气不会泄漏。

[0037] 进一步,所述过滤筒2内从上至下依次设有第一滤网12和第二滤网13,所述第一滤网12的目数大于所述第二滤网13的目数。需要说明的是,带有粉尘的空气依次通过目数不同的滤网,对空气进行逐级过滤,以达到最佳效果。

[0038] 进一步,所述出气口设置在所述第一滤网12的上方,所述出气口5与出气管14连接。

[0039] 进一步,所述集灰斗3设有多个支撑脚15。

[0040] 进一步,所述支撑脚15的底部设有防滑垫片16,通过防滑垫片16增大本实用新型的塑料脉冲除尘器对地面的摩擦力,防止其因内部空气的转动而摇晃。

[0041] 本实用新型并不局限于上述实施方式,如果对本实用新型的各种改动或变形不脱离本实用新型的精神和范围,倘若这些改动和变形属于本实用新型的权利要求和等同技术范围之内,则本实用新型也意图包含这些改动和变形。

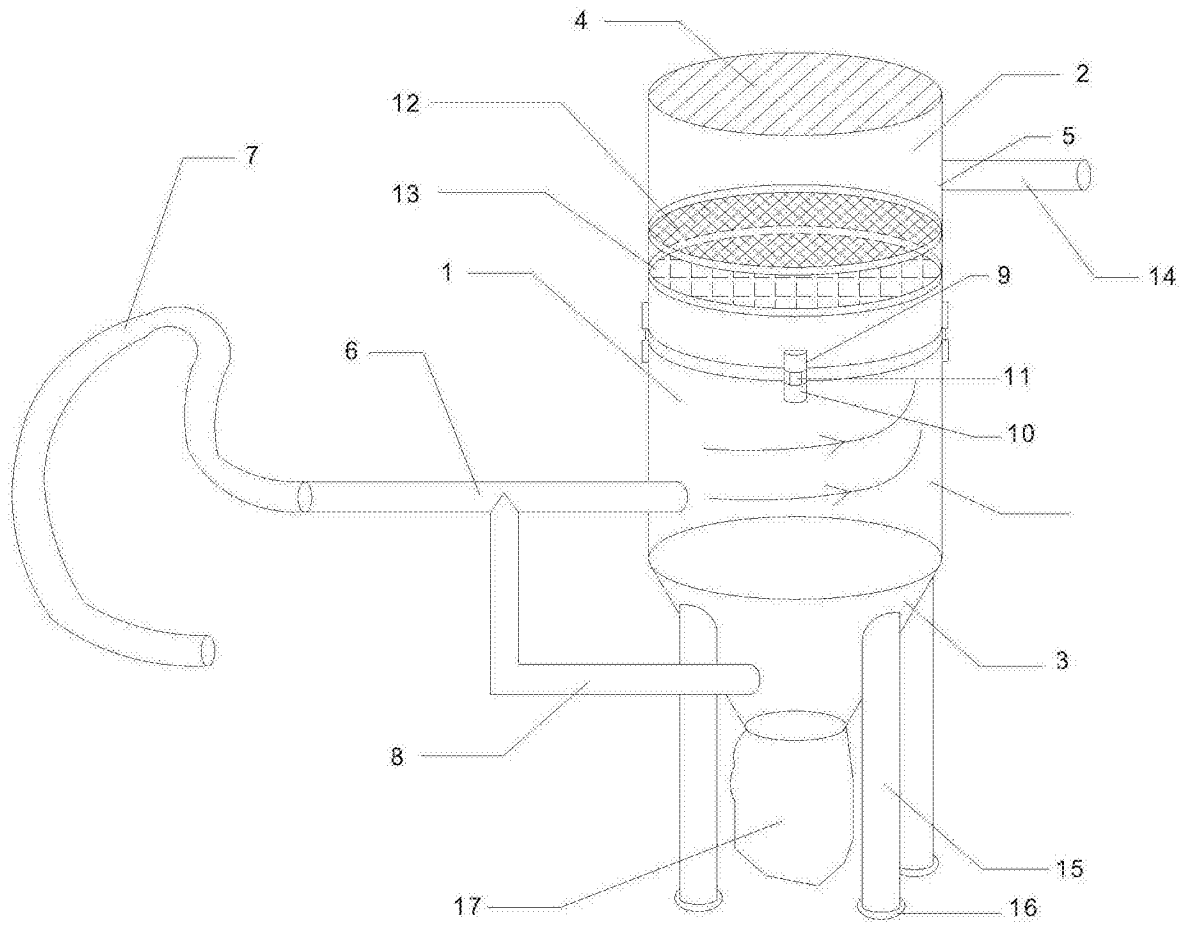


图1