



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203971589 U

(45) 授权公告日 2014. 12. 03

(21) 申请号 201420286610. 8

(22) 申请日 2014. 05. 30

(73) 专利权人 河北三九爱德福药业有限公司

地址 050000 河北省石家庄市灵寿县城北环路(河北三九爱德福药业有限公司)

(72) 发明人 王敬风 杭运 何军兵

(74) 专利代理机构 北京神州华茂知识产权有限公司 11358

代理人 韩卫群

(51) Int. Cl.

B01D 46/00 (2006. 01)

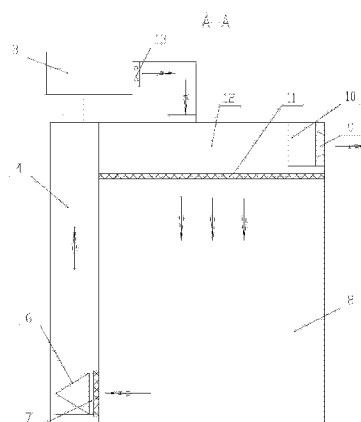
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

无尘称量室

(57) 摘要

本实用新型提出一种无尘称量室,包括工作室,所述工作室的至少一个侧壁底部设置有回风孔板,所述回风孔板后部设有板式初效过滤器,所述板式初效过滤器一侧连接有中效过滤器以进行二次过滤,所述工作室一侧设置有回风箱体,所述工作室上部设置有出风箱体,所述回风箱体与出风箱体通过离心风机导通,所述出风箱体与工作室通过高效过滤层导通,所述出风箱体一侧设置高效排风过滤器。本实用新型提出的一种无尘称量室,所有气流均经过高效过滤器处理,所以送风、排风均不带残余粉尘,避免了二次污染。由于在工作区域形成稳定的单向流,在此区域中散发的粉尘,会在单向气流的影响下,随着气流而被初、中效过滤器所捕集。设备带有10%的排风,从而形成相对与外部环境的负压,控制粉尘外溢,防止粉尘对人体的吸入危害,避免粉尘的交叉污染。



1. 一种无尘称量室,包括工作室,其特征在于,所述工作室的至少一个侧壁底部设置有回风孔板,所述回风孔板后部设有板式初效过滤器,所述板式初效过滤器用于将气流中的大颗粒粉尘粒子进行过滤,所述板式初效过滤器一侧连接有中效过滤器以进行二次过滤,所述工作室一侧设置有回风箱体,所述工作室上部设置有出风箱体,所述回风箱体与出风箱体通过离心风机导通,所述出风箱体与工作室通过高效过滤层导通,所述出风箱体一侧设置高效排风过滤器。

2. 根据权利要求1所述的无尘称量室,其特征在于,所述离心风机一侧设置有风量调节阀,以对风量进行调节。

3. 根据权利要求1所述的无尘称量室,其特征在于,所述高效排风过滤器一侧设置有风量调节阀,以对风量进行调节。

4. 根据权利要求1所述的无尘称量室,其特征在于,所述高效过滤层连接有均流送风网板,以使进入工作室内的气流呈均匀垂直送风气流。

5. 根据权利要求1所述的无尘称量室,其特征在于,所述中效过滤器为袋式过滤器。

无尘称量室

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种无尘称量室。

背景技术

[0002] 药品片剂在生产及配料称量过程中,产生的粉尘容易造成交叉污染、尤其是原材料批次间相互混淆和交叉污染,及对人的吸入伤害。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术中缺陷与不足,本实用新型的目的是提出一种在药品片剂在生产及配料称量过程中,能够有效防止粉尘对人体吸入的危害,避免粉尘的交叉污染的无尘称量室。

[0004] 为了达到上述目的,本实用新型提出一种无尘称量室,包括工作室,其特征在于,所述工作室的至少一个侧壁底部设置有回风孔板,所述回风孔板后部设有板式初效过滤器,所述板式初效过滤器用于将气流中的大颗粒粉尘粒子进行过滤,所述板式初效过滤器一侧连接有中效过滤器以进行二次过滤,所述工作室一侧设置有回风箱体,所述工作室上部设置有出风箱体,所述回风箱体与出风箱体通过离心风机导通,所述出风箱体与工作室通过高效过滤层导通,所述出风箱体一侧设置高效排风过滤器。

[0005] 作为上述技术方案的优先,所述离心风机一侧设置有风量调节阀,以对风量进行调节。

[0006] 作为上述技术方案的优先,所述高效排风过滤器一侧设置有风量调节阀,以对风量进行调节。

[0007] 作为上述技术方案的优先,所述高效过滤层连接有均流送风网板,以使进入工作室内的气流呈均匀垂直送风气流。

[0008] 作为上述技术方案的优先,所述中效过滤器为袋式过滤器。

[0009] 本实用新型提出的一种无尘称量室,所有气流均经过高效过滤器处理,所以送风,排风均不带残余粉尘,避免了二次污染。由于在工作区域形成稳定的单向流,在此区域中散发的粉尘,会在单向气流的影响下,随着气流而被初、中效过滤器所捕集。设备带有 10% 的排风,从而形成相对与外部环境的负压,控制粉尘外溢,防止粉尘对人的吸入危害,避免粉尘的交叉污染。

附图说明

[0010] 图 1 为实用新型实施例的无尘称量室主视图;

[0011] 图 2 是图 1 的 A-A 向视图。

[0012] 序号 1 回风孔板;序号 2 压差表;序号 3 离心风机;序号 4 回风箱体;序号 5 控制面板;序号 6 中效过滤器;序号 7 板式初效过滤器;序号 8 工作室;序号 9 风量调节阀;序号 10 高效排风过滤器;序号 11 高效过滤层;序号 12 出风箱体;序号 13 风量调节阀。图中箭

头方向指风向。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本实用新型做进一步说明。

[0014] 本实用新型提出的一种无尘称量室,如图 1、图 2 所示,包括工作室,所述工作的至少一个侧壁底部设置有回风孔板,所述回风孔板后部设有板式初效过滤器,所述板式初效过滤器用于将气流中的大颗粒粉尘粒子进行过滤,所述板式初效过滤器一侧连接有中效过滤器以进行二次过滤,所述中效过滤器为袋式过滤器。所述工作室一侧设置有回风箱体,所述工作室上部设置有出风箱体,所述回风箱体与出风箱体通过离心风机导通,所述出风箱体与工作室通过高效过滤层导通,所述出风箱体一侧设置高效排风过滤器。

[0015] 所述离心风机一侧设置有风量调节阀,以对风量进行调节。

[0016] 所述高效排风过滤器一侧设置有风量调节阀,以对风量进行调节。

[0017] 所述高效过滤层连接有均流送风网板,以使进入工作室内的气流呈均匀垂直送风气流。

[0018] 本实用新型提出的无尘称量室由工作区、回风箱体、风机箱体、出风箱体及外箱体几大部分拼装而成,采用悬挂式安装。控制面板位于设备内部工作区正面,可以控制照明和风机起停。在其旁有压差计,测试过滤器的阻力;在送风箱体的内部还有排风调节板,可以调节设备的排风量在合理的范围内;两侧的墙面上装有嵌入式照明灯。

[0019] 本实用新型提出的一种无尘称量室,采用垂直单向流的气流形式,回风先要通过初效过滤器进行预过滤,将气流中的大颗粒粉尘粒子处理掉。经过预处理后的空气,再经过中效过滤器进行二次过滤,以起到充分保护高效过滤器的作用。在离心风机提供的压力下,通过高效过滤器,使之达到一定的洁净风速要求,洁净气流被送至送风箱体内,90%通过均流送风网板,形成均匀的垂直送风气流,10%则通过风量调节板,排出设备。所有气流均经过高效过滤器处理,所以送风,排风均不带残余粉尘,避免了二次污染。由于在工作区域形成稳定的单向流,在此区域中散发的粉尘,会在单向气流的影响下,随着气流而被初、中效过滤器所捕集。设备带有 10%的排风,从而形成相对与外部环境的负压,控制粉尘外溢,防止粉尘对人体的吸入危害,避免粉尘的交叉污染。利用单独的空调进行温度的调节。

[0020] 主要技术参数

[0021]

电源	380V
初效过滤器	G4 495*745*46mm 板式 3 只
中效过滤器	F8 495*745*420mm*5p 袋式 3 只
高效过滤器	H14 830*580mm 6 个
出风高效	H14 910*340mm 2 个
内径深度	1800mm*2050mm*2000mm 深*高*宽
外形深度	2350mm*2600mm*2050mm 深*高*宽
荧光灯数量及功率	2*30W 2 只
风机功率	4KW
风机额定风量	7500m ³ /h
风机全风压	660Pa
送风平均风速	0.45m/S±20%
材质	304 不锈钢+彩钢板

[0022] 当然,本实用新型还可有其他实施例,在不背离本实用新型精神及其实质的情况下,所属技术领域的技术人员当可根据本实用新型作出各种相应的改变和变形,但这些相应的改变和变形都应属于本实用新型的权利要求的保护范围。

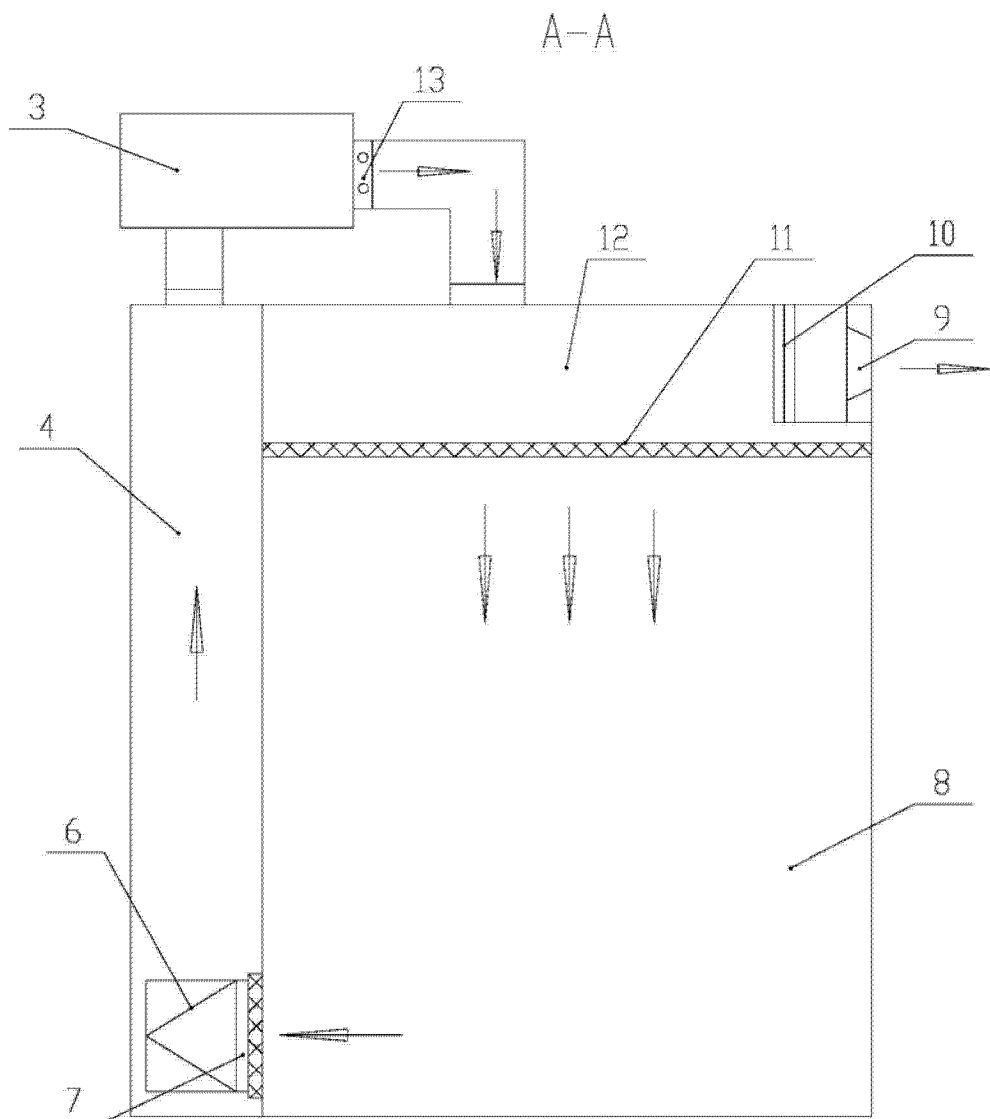


图 2