



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215543330 U

(45) 授权公告日 2022. 01. 18

(21) 申请号 202121391711.8

(22) 申请日 2021.06.22

(73) 专利权人 瑞阳制药股份有限公司

地址 256100 山东省淄博市沂源县城瑞阳
路1号

(72) 发明人 张光明 鞠娟 江兆均 冷雪洋
陈贵涛 齐小明 何家玲 李振

(74) 专利代理机构 淄博川诚知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 37275

代理人 高鹏飞

(51) Int. Cl.

B08B 5/02 (2006.01)

B08B 13/00 (2006.01)

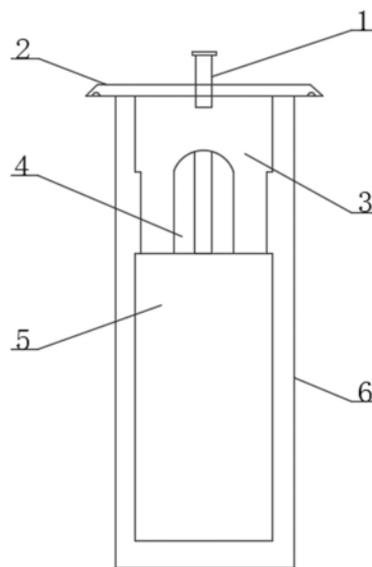
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

无菌原料药出料补集器导流装置

(57) 摘要

本实用新型公开了无菌原料药出料补集器导流装置,包括烧结网、导流机构以及氮气进气口,所述烧结网外围顶端固定套接有烧结网的固定卡箍,所述烧结网的固定卡箍上表面中部固定插接有氮气进气口,所述导流机构底部固定连接在固定卡箍上,所述导流机构外围同间距开设有分流气口;本实用新型通过填充柱体从分流气口迅速分散到烧结网的内表面以达到减小烧结网内部的空间,使氮气经过导流均匀分散到烧结网内部表面的效果,并能够达到足够的压力,将烧结网外表面粘附的细粉吹落,保证混粉罐的真空压力,减少产品的浪费的效果。



1. 无菌原料药出料补集器导流装置,其特征在于,包括:

烧结网(6);

导流机构(3);以及

氮气进气口(1);

所述烧结网(6)外围顶端固定套接有烧结网的固定卡箍(2),所述烧结网的固定卡箍(2)上表面中部固定插接有氮气进气口(1),所述导流机构(3)底部固定连接有填充柱体(5),所述导流机构(3)固定连接在固定卡箍(2)上;

所述导流机构(3)外围同间距开设有分流气口(4),所述分流气口(4)共开设有三个,且任意相邻两个所述分流气口(4)之间的角度均为一百二十度。

2. 根据权利要求1所述的无菌原料药出料补集器导流装置,其特征在于:所述氮气进气口(1)具体为进气管,且氮气进气口(1)外围中部通过卡件与烧结网的固定卡箍(2)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的无菌原料药出料补集器导流装置,其特征在于:所述烧结网的固定卡箍(2)外围下表面通过卡件与烧结网(6)固定连接,所述烧结网的固定卡箍(2)用于作为导流机构(3)在烧结网(6)内的定位机构。

4. 根据权利要求1所述的无菌原料药出料补集器导流装置,其特征在于:所述导流机构(3)与烧结网(6)为同轴排布,所述导流机构(3)外围中部开设有限位槽,限位槽用于作为导流机构(3)在烧结网(6)内的定位机构。

5. 根据权利要求1所述的无菌原料药出料补集器导流装置,其特征在于:所述填充柱体(5)外围与烧结网(6)之间有10mm的空隙,所述分流气口(4)用于作为氮气在烧结网(6)内的引导机构。

6. 根据权利要求1所述的无菌原料药出料补集器导流装置,其特征在于:所述固定卡箍(2)、导流机构(3)、填充柱体(5)由316L材质构成。

无菌原料药出料补集器导流装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及补集器导流装置技术领域,具体为无菌原料药出料补集器导流装置。

背景技术

[0002] 无菌原料药在出料过程中,真空通过补集器连接泵与混粉罐,出料一段时间补集器烧结网上会粘附大量的细粉,现在采用定时用氮气吹扫烧结网内部,将细粉垂落;

[0003] 但吹扫时,烧结网内部的空间较大,氮气压力是恒定的,进入烧结网内部后,压力分散到烧结网各处,使得吹扫效果很差,不能及时将烧结网上的细粉垂落,导致收率低,会对产品造成浪费。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供无菌原料药出料补集器导流装置,以解决压力分散到烧结网各处,使得吹扫效果很差,不能及时将烧结网上的细粉垂落的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:无菌原料药出料补集器导流装置,包括烧结网、导流机构以及氮气进气口,所述烧结网外围顶端固定套接有烧结网的固定卡箍,所述烧结网的固定卡箍上表面中部固定插接有氮气进气口,所述导流机构底部固定连接有填充柱体,所述导流机构固定连接在固定卡箍上,所述导流机构外围同间距开设有分流气口,所述分流气口共开设有三个,且任意相邻两个所述分流气口之间的角度均为一百二十度。

[0006] 优选的,所述氮气进气口具体为进气管,且氮气进气口外围中部通过卡件与烧结网的固定卡箍固定连接。

[0007] 优选的,所述烧结网的固定卡箍外围下表面通过卡件与烧结网固定连接,所述烧结网的固定卡箍用于作为导流机构在烧结网内的定位机构。

[0008] 优选的,所述导流机构与烧结网为同轴排布,所述导流机构外围中部开设有限位槽,限位槽用于作为导流机构在烧结网内的定位机构。

[0009] 优选的,所述填充柱体外围与烧结网之间有10mm的空隙,所述分流气口用于作为氮气在烧结网内的引导机构。

[0010] 优选的,所述固定卡箍、导流机构、填充柱体由316L材质构成。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 本实用新型通过在烧结网的内部空间中增加一个316L材质的导流机构,导流机构下方借助实心结构的填充柱体将烧结网的底端实施填充封闭,进而使得使气流平均分散开至烧结网的内壁,同时通过分流气口能够快速到达烧结网的内表面各处,以达到快、准、狠的流速实现将烧结网粘附的细粉吹开效果,同时通过将氮气进气口经过导流机构,通过填充柱体的引流,流经分流气口到达烧结网的内表面,从而减少导流机构和烧结网的内部空间,使到达烧结网内表面的氮气压力增大并且稳定,当氮气进入烧结网内后通过填充柱体

从分流气口迅速分散到烧结网的内表面以达到减小烧结网内部的空间,使氮气经过导流均匀分散到烧结网内部表面的效果,并能够达到足够的压力,将烧结网外表面粘附的细粉吹落,保证混粉罐的真空压力,减少产品的浪费的效果。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型整体结构示意图。

[0014] 图中:1-氮气进气口;2-烧结网的固定卡箍;3-导流机构;4-分流气口;5-填充柱体;6-烧结网。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 请参阅图1,本实用新型提供一种技术方案:无菌原料药出料补集器导流装置,包括烧结网6、导流机构3以及氮气进气口1,烧结网6外围顶端固定套接有烧结网的固定卡箍2,烧结网的固定卡箍2外围下表面通过卡件与烧结网6固定连接,烧结网的固定卡箍2用于作为导流机构3在烧结网6内的定位机构,烧结网的固定卡箍2上表面中部固定插接有氮气进气口1,氮气进气口1具体为进气管,且氮气进气口1外围中部通过卡件与烧结网的固定卡箍2固定连接,所述导流机构3底部固定连接有填充柱体5,所述导流机构3固定连接在固定卡箍2上,填充柱体5外围与烧结网6之间有10mm的空隙;

[0017] 固定卡箍2、导流机构3、填充柱体5由316L材质构成,导流机构3与烧结网6为同轴排布,导流机构3外围中部开设有限位槽,限位槽用于作为导流机构3在烧结网6内的定位机构,导流机构3外围同间距开设有限位槽,分流气口4共开设有三个,且任意相邻两个分流气口4之间的角度均为一百二十度,分流气口4用于作为氮气在烧结网6内的引导机构。

[0018] 工作原理:在使用时通过在烧结网6的内部空间中增加一个316L材质的导流机构3,导流机构3下方借助实心结构的填充柱体5将烧结网6的底端实施填充封闭,进而使得使气流平均分散开至烧结网6的内壁,同时通过分流气口4能够快速到达烧结网6的内表面各处,以达到快、准、狠的流速实现将烧结网6粘附的细粉吹开效果,同时通过将氮气进气口1经过导流机构3,通过填充柱体5的引流,流经分流气口4到达烧结网6的内表面,从而减少导流机构3和烧结网6的内部空间,使到达烧结网6内表面的氮气压力增大并且稳定,当氮气进入烧结网6内后通过填充柱体5从分流气口4迅速分散到烧结网6的内表面以达到减小烧结网6内部的空间,使氮气经过导流均匀分散到烧结网6内部表面的效果,并能够达到足够的压力,将烧结网6外表面粘附的细粉吹落,保证混粉罐的真空压力,减少产品的浪费的效果。

[0019] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备

所固有的要素。

[0020] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

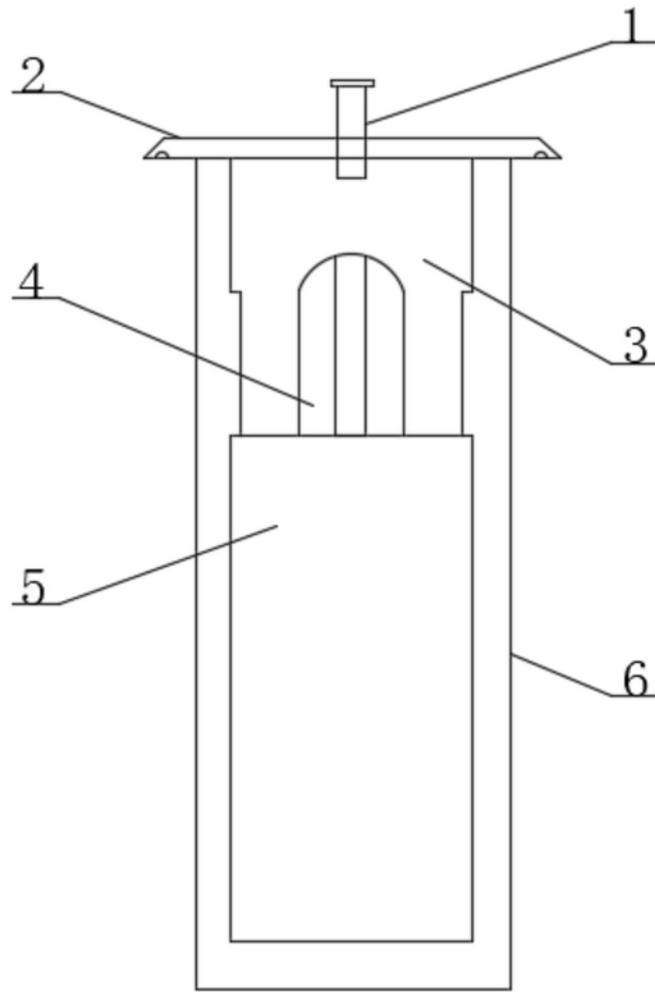


图1