



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213050180 U

(45) 授权公告日 2021.04.27

(21) 申请号 202021494278.6

(22) 申请日 2020.07.23

(73) 专利权人 胡皖春

地址 510220 广东省广州市海珠区敦和路
189号

(72) 发明人 周美霞 胡皖春

(74) 专利代理机构 安徽明至知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 34183

代理人 赵军

(51) Int.Cl.

B01F 7/08 (2006.01)

B01F 15/00 (2006.01)

B01F 15/02 (2006.01)

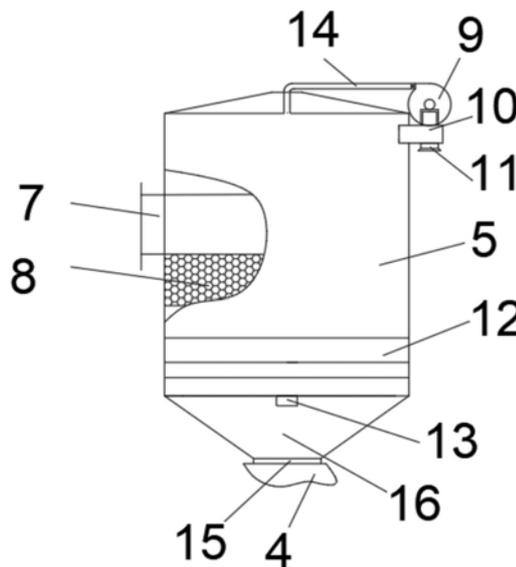
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种带除尘功能的除硫剂生产装置

(57) 摘要

本实用新型涉及除硫剂生产装置技术领域，且公开了一种带除尘功能的除硫剂生产装置，包括螺旋混合机和工业吸尘器，所述螺旋混合机的顶部与工业吸尘器的底部相连通，所述工业吸尘器包括尘气进口处、过滤桶、净化气室、出尘室、吹风机管道和出尘斗；所述出尘斗固定安装在工业吸尘器的底部，所述出尘斗与第三出尘口相通，所述出尘斗的底部设置有第四出尘口；所述三角体固定安装在螺旋混合机内部的一侧，所述螺旋轴和螺旋叶片均位于螺旋混合机的内部，且螺旋叶片固定安装在螺旋轴上，所述螺旋混合机的底部设置有出料口。该带除尘功能的除硫剂生产装置，能够有效避免下料时不会粉尘飞扬，污染环境；三角体能够有效防止物料堆积造成死角。



CN 213050180 U

1. 一种带除尘功能的除硫剂生产装置,包括螺旋混合机(1)和工业吸尘器(5),其特征在于,所述螺旋混合机(1)的顶部与工业吸尘器(5)的底部相连通;

所述工业吸尘器(5)包括尘气进口处(7)、过滤桶(8)、净化气室(10)、出尘室(12)、吹风机管道(14)和出尘斗(16);

所述过滤桶(8)设置在工业吸尘器(5)内部的一侧,且过滤桶(8)位于尘气进口处(7)的下侧;所述尘气进口处(7)固定安装在工业吸尘器(5)的一侧,所述净化气室(10)固定安装在工业吸尘器(5)的另一侧,且净化气室(10)的底部设置有净化气室出口处(11);所述净化气室(10)的顶部设置有吹风机(9),所述吹风机(9)的入口端与吹风机管道(14)的一端固定连通,所述吹风机管道(14)的另一端与工业吸尘器(5)内部固定相通,所述出尘室(12)固定安装在工业吸尘器(5)的底部,且出尘室(12)的底部设置有第三出尘口(13),所述出尘斗(16)固定安装在工业吸尘器(5)的底部,所述出尘斗(16)与第三出尘口(13)相通,所述出尘斗(16)的底部设置有第四出尘口(15);

所述螺旋混合机(1)包括三角体(101)、螺旋轴(102)、螺旋叶片(103)、支杆(104)和出料口(105);

所述三角体(101)固定安装在螺旋混合机(1)内部的一侧,所述螺旋轴(102)和螺旋叶片(103)均位于螺旋混合机(1)的内部,且螺旋叶片(103)固定安装在螺旋轴(102)上,所述螺旋混合机(1)的底部设置有出料口(105)。

2. 根据权利要求1所述的一种带除尘功能的除硫剂生产装置,其特征在于,所述第四出尘口(15)与第一出尘口(4)相通。

3. 根据权利要求1所述的一种带除尘功能的除硫剂生产装置,其特征在于,所述过滤桶(8)由不锈钢制成。

4. 根据权利要求1所述的一种带除尘功能的除硫剂生产装置,其特征在于,所述螺旋混合机(1)的内部固定安装有加料口(2),所述加料口(2)的顶部固定有防护罩(3),且防护罩(3)上设置有第一出尘口(4),所述出尘口(4)与工业吸尘器(5)的底部固定连通。

5. 根据权利要求1所述的一种带除尘功能的除硫剂生产装置,其特征在于,所述螺旋混合机(1)的外壁上固定安装有用于驱动螺旋轴(102)转动的驱动电机,该驱动电机的输出轴通过联轴器与螺旋轴(102)的一端相固定。

6. 根据权利要求1所述的一种带除尘功能的除硫剂生产装置,其特征在于,所述螺旋轴(102)的两端均通过轴承座与螺旋混合机(1)的内部相连接。

7. 根据权利要求1所述的一种带除尘功能的除硫剂生产装置,其特征在于,所述过滤桶(8)固定在工业吸尘器(5)内部的一侧,所述吹风机(9)固定在净化气室(10)的顶部。

一种带除尘功能的除硫剂生产装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及除硫剂生产装置技术领域,具体为一种带除尘功能的除硫剂生产装置。

背景技术

[0002] 除硫剂在工业上应用十分广泛,是一种无毒无气味的白色结晶粉末,能安全、高效的清除食品中SO₂的残留,有效地控制食品中SO₂残留量,使之达到国家有关卫生标准,提高食品的质量,并且不会产生二次污染,应用于各种领域之中,除硫剂在生产过程中涉及到螺旋混合机,螺旋混合机是利用机械力和重力等,将两种或两种以上物料均匀混合起来的机械设备。在混合的过程中,还可以增加物料接触表面积,以促进化学反应;还能够加速物理变化。现有的带除尘功能的除硫剂生产装置下料时粉尘飞扬,污染环境,不利于操作工人身心健康;效率低;质量差的问题。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种带除尘功能的除硫剂生产装置,解决了上述背景技术中提出的现有的带除尘功能的除硫剂生产装置下料时粉尘飞扬,污染环境,不利于操作工人身心健康;效率低;质量差的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:

[0007] 一种带除尘功能的除硫剂生产装置,包括螺旋混合机和工业吸尘器,所述螺旋混合机的顶部与工业吸尘器的底部相连通;

[0008] 所述工业吸尘器包括进气进口处、过滤桶、净化气室、出尘室、吹风机管道和出尘斗;

[0009] 所述过滤桶设置在工业吸尘器内部的一侧,且过滤桶位于进气进口处的下侧;所述进气进口处固定安装在工业吸尘器的一侧,所述净化气室固定安装在工业吸尘器的另一侧,且净化气室的底部设置有净化气室出口处;所述净化气室的顶部设置有吹风机,所述吹风机的入口端与吹风机管道的一端固定连通,所述吹风机管道的另一端与工业吸尘器内部固定相通,所述出尘室固定安装在工业吸尘器的底部,且出尘室的底部设置有第三出尘口,所述出尘斗固定安装在工业吸尘器的底部,所述出尘斗与第三出尘口相通,所述出尘斗的底部设置有第四出尘口;

[0010] 所述螺旋混合机包括三角体、螺旋轴、螺旋叶片、支杆和出料口;

[0011] 所述三角体固定安装在螺旋混合机内部的一侧,所述螺旋轴和螺旋叶片均位于螺旋混合机的内部,且螺旋叶片固定安装在螺旋轴上,所述螺旋混合机的底部设置有出料口。

[0012] 进一步的,所述第四出尘口与第一出尘口相通。

[0013] 进一步的,所述过滤桶由不锈钢制成。

[0014] 进一步的,所述螺旋混合机的内部固定安装有加料口,所述加料口的顶部固定有防护罩,且防护罩上设置有第一出尘口,所述出尘口与工业吸尘器的底部固定连通。

[0015] 进一步的,所述螺旋混合机的外壁上固定安装有用于驱动螺旋轴转动的驱动电机,该驱动电机的输出轴通过联轴器与螺旋轴的一端相固定。

[0016] 进一步的,所述螺旋轴的两端均通过轴承座与螺旋混合机的内部相连接。

[0017] 进一步的,所述过滤桶固定在工业吸尘器内部的一侧,所述吹风机固定在净化气室的顶部。

[0018] (三)有益效果

[0019] 本实用新型提供了一种带除尘功能的除硫剂生产装置,具备以下有益效果:

[0020] 该带除尘功能的除硫剂生产装置,通过在螺旋混合机的内部固定安装有加料口,加料口的顶部设置有防护罩,且防护罩上设置有第一出尘口,通过第一出尘口与工业吸尘器相连接,能够有效避免下料时不会粉尘飞扬,污染环境;通过螺旋叶片在螺旋轴和支杆的带动下高速旋转,三角体能够有效防止物料堆积造成死角,效率高,质量好。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型带除尘功能的除硫剂生产装置的结构示意图;

[0022] 图2为本实用新型带除尘功能的除硫剂生产装置的工业吸尘器结构示意图;

[0023] 图3为本实用新型带除尘功能的除硫剂生产装置的螺旋混合机结构示意图。

[0024] 图中:螺旋混合机1,三角体101,螺旋轴102,螺旋叶片103,支杆104,出料口105,加料口2,防护罩3,第一出尘口4,工业吸尘器5,第二出尘口6,空气进口处7,过滤桶8,吹风机9,净化气室10,净化气室出口处11,出尘室12,第三出尘口13,吹风机管道14,第四出尘口15,灰斗16。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:

[0027] 一种带除尘功能的除硫剂生产装置,包括螺旋混合机1和工业吸尘器5,螺旋混合机1的顶部与工业吸尘器5的底部相连通,螺旋混合机1的内部固定安装有加料口2,加料口2的顶部固定有防护罩3,且防护罩3上设置有第一出尘口4,第一出尘口4与工业吸尘器5的底部固定连通;工业吸尘器5包括空气进口处7、过滤桶8、净化气室10、出尘室12、吹风机管道14和出尘斗16;过滤桶8固定在工业吸尘器5内部的一侧,且过滤桶8位于空气进口处7的下侧,且过滤桶8由不锈钢制成,空气进口处7固定安装在工业吸尘器5的一侧,净化气室10固定安装在工业吸尘器5的另一侧,且净化气室10的底部设置有净化气室出口处11;净化气室10的顶部固定有吹风机9,吹风机9的入口端与吹风机管道14的一端固定连通,吹风机管道14的另一端与工业吸尘器5内部固定相通,出尘室12固定安装在工业吸尘器5的底部,且出尘室12的底部设置有第三出尘口13,出尘斗16固定安装在工业吸尘器5的底部,出尘斗16与第三出尘口13相通,出尘斗16的底部设置有第四出尘口15,且第四出尘口15与第一出

尘口4相通;螺旋混合机1包括三角体101、螺旋轴102、螺旋叶片103、支杆104和出料口105;三角体101固定安装在螺旋混合机1内部的一侧,螺旋轴102和螺旋叶片103均位于螺旋混合机1的内部,且螺旋叶片103固定安装在螺旋轴102上,螺旋混合机1的外壁上固定安装有用于驱动螺旋轴102转动的驱动电机,该驱动电机的输出轴通过联轴器与螺旋轴102的一端相固定,螺旋轴102的两端均通过轴承座与螺旋混合机1的内部相连接,螺旋混合机1的底部设置有出料口105。

[0028] 工作原理,该带除尘功能的除硫剂生产装置,工业吸尘器5的尘气进口处7先开始工作,尘气进口处7经过内部的过滤桶8进行过滤,通过吹风机管道9将过滤后的气体吹入净气室10,净气室10通过底部安装的净气室出口 101,过滤后,尘气通过底部设有的防护罩3上的第一出尘口4进入螺旋混合机1内部,通过螺旋混合机1内的螺旋轴102转动,螺旋轴102带动螺旋风叶13转动,通过底部设有的出料口105排出。

[0029] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0030] 在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接;也可以通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0031] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

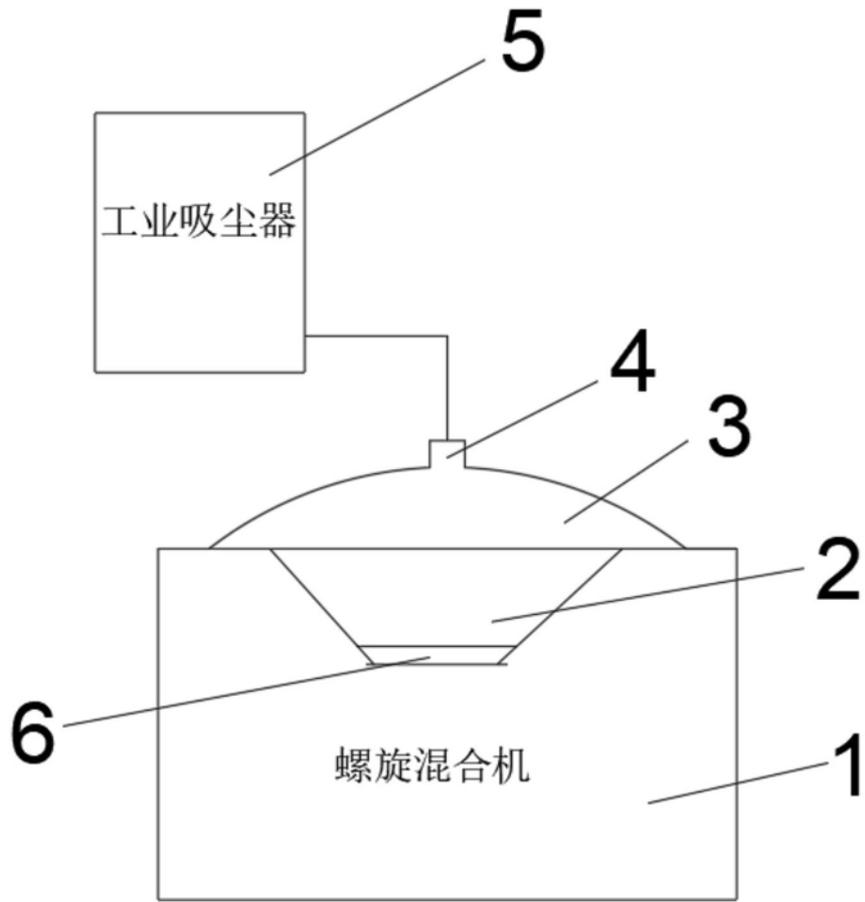


图1

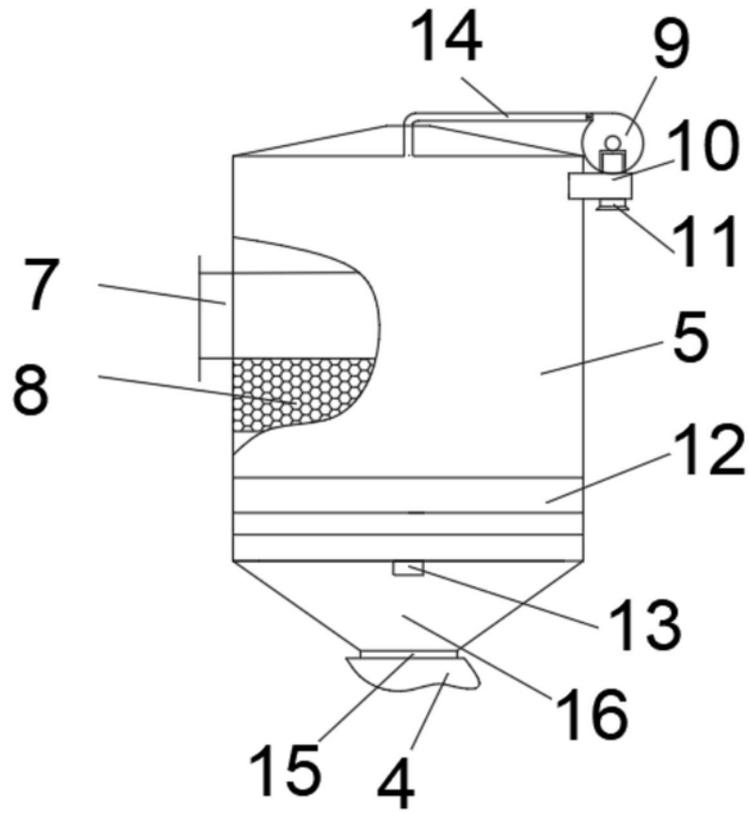


图2

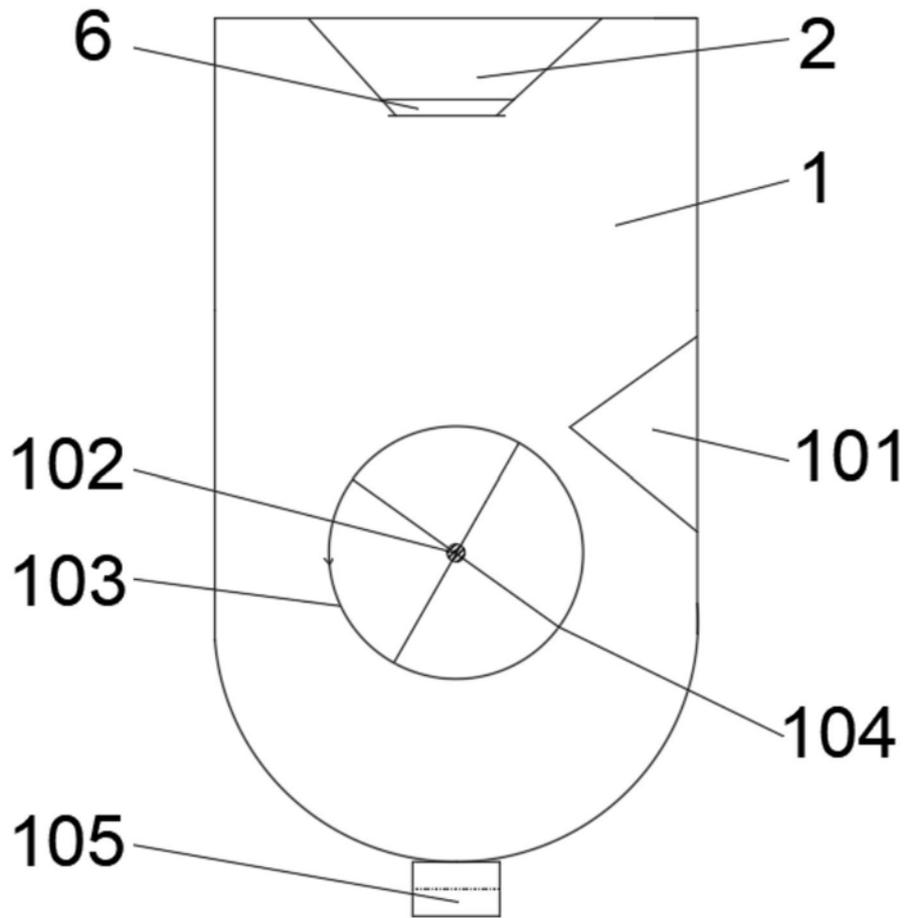


图3