



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205784491 U

(45)授权公告日 2016.12.07

(21)申请号 201620445192.1

(22)申请日 2016.05.17

(73)专利权人 江西洪安化工有限公司

地址 330500 江西省南昌市安义县工业园区

(72)发明人 李小峰 黄栋梁 袁显勇

(51)Int.Cl.

F26B 25/00(2006.01)

F26B 21/00(2006.01)

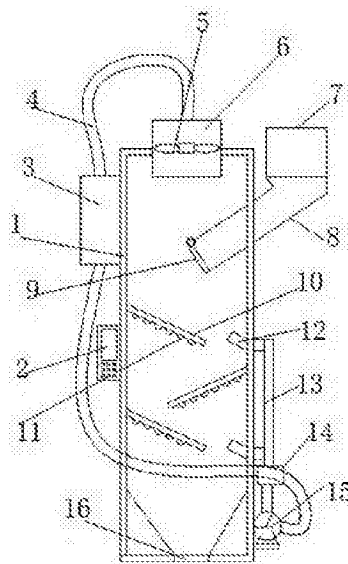
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种改进的连二亚硫酸钠干燥进料装置

### (57)摘要

本实用新型公开了一种改进的连二亚硫酸钠干燥进料装置,包括箱体和加料斗,所述箱体右上侧设有导料通道,导料通道右上端设有加料斗,导料通道左端口设有活动转板,活动转板通过弹性铰链固定在导料通道上,导料通道下侧的箱体中还是有若干个倾斜设置的干燥斜板,相邻干燥斜板之间采用交叉设置,干燥斜板下表面设有加热块,箱体右侧内壁上设有若干个喷气管,喷气管右端穿过箱体右侧壁,并且与连通管相接,连通管下端穿过位于箱体右侧的加热箱,并且与鼓风机的出气端连接,本实用新型结构简单、合理,节能,减排,实现了热量的回收利用,也降低了装置对环境的污染。



1. 一种改进的连二亚硫酸钠干燥进料装置,包括箱体和控制面板,其特征在于,所述箱体右上侧设有导料通道,导料通道右上端设有加料斗,导料通道左端口设有活动转板,活动转板通过弹性铰链固定在导料通道上,导料通道下侧的箱体中还是有若干个倾斜设置的干燥斜板,相邻干燥斜板之间采用交叉设置,干燥斜板下表面设有加热块,箱体右侧内壁上设有若干个喷气管,喷气管右端穿过箱体右侧壁,并且与连通管相接,连通管下端穿过位于箱体右侧的加热箱,并且与鼓风机的出气端连接,所述箱体顶部设有抽气通道,抽气通道中设有抽气风机,抽气通道上端口通过循环导气管连接鼓风机的进气端,循环导气管还穿过位于箱体左上侧的除湿箱,抽气风机、加热块、加热箱和鼓风机电性连接位于箱体左侧的控制面板,箱体底部还设有出料口,出料口所在的箱体内还设有集料斗。

2. 根据权利要求1所述的一种改进的连二亚硫酸钠干燥进料装置,其特征在于,所述导料通道内壁设有光滑层。

3. 根据权利要求1所述的一种改进的连二亚硫酸钠干燥进料装置,其特征在于,所述干燥斜板表面设有陶瓷层。

4. 根据权利要求1所述的一种改进的连二亚硫酸钠干燥进料装置,其特征在于,所述喷气管与干燥斜板平行设置。

5. 根据权利要求1所述的一种改进的连二亚硫酸钠干燥进料装置,其特征在于,所述除湿箱中设有除湿棉。

6. 根据权利要求1所述的一种改进的连二亚硫酸钠干燥进料装置,其特征在于,所述控制面板上设有触摸显示屏。

## 一种改进的连二亚硫酸钠干燥进料装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及化工加工技术领域,具体是一种改进的连二亚硫酸钠干燥进料装置。

### 背景技术

[0002] 目前,在连二亚硫酸钠(俗称保险粉)的加工生产中,生产好的保险粉往往会由于在空气中放置的时间较长,或者在较为潮湿的环境中静置而导致保险粉含水量大而潮湿,这样就需要对保险粉进行干燥后才能进行装罐存储,现有技术中,一般采用热空气气源直接烘烤保险进行干燥处理,但这样的方法虽然简单,但是效果并不理想,而且需要耗费的热气,耗能大,干燥效率低,为了解决上述问题,现有专利号为CN204757636U的专利公布了一种进料装置,但是这种装置不能利用干燥后废气中的热量,进而造成了热量的浪费,同时也污染了加工环境。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种改进的连二亚硫酸钠干燥进料装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种改进的连二亚硫酸钠干燥进料装置,包括箱体和控制面板,所述箱体右上侧设有导料通道,导料通道右上端设有加料斗,导料通道左端口设有活动转板,活动转板通过弹性铰链固定在导料通道上,导料通道下侧的箱体中还是有若干个倾斜设置的干燥斜板,相邻干燥斜板之间采用交叉设置,干燥斜板下表面设有加热块,箱体右侧内壁上设有若干个喷气管,喷气管右端穿过箱体右侧壁,并且与连通管相接,连通管下端穿过位于箱体右侧的加热箱,并且与鼓风机的出气端连接,所述箱体顶部设有抽气通道,抽气通道中设有抽气风机,抽气通道上端口通过循环导气管连接鼓风机的进气端,循环导气管还穿过位于箱体左上侧的除湿箱,抽气风机、加热块、加热箱和鼓风机电性连接位于箱体左侧的控制面板,箱体底部还设有出料口,出料口所在的箱体内还设有集料斗。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述导料通道内壁设有光滑层。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述干燥斜板表面设有陶瓷层。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述喷气管与干燥斜板平行设置。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述除湿箱中设有除湿棉。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案:所述控制面板上设有触摸显示屏。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:当装置工作时,物料沿着加料斗进入导料通道中,导料通道左端口设有活动转板,活动转板通过弹性铰链固定在导料通道上,当物料的下滑力大于弹性铰链的弹力时,活动转板才会打开,进而实现装置间断性加料,这样就减少了装置内气体的排出,进入箱体的物料会依次落在交叉设置的干燥斜板上,进而实现对物料的干燥,于此同时鼓风机通过喷气管箱箱体中喷气,进而将箱体内部的湿气吹出,

在抽气风机的作用下,高温湿气沿着循环导气管穿过除湿箱,进而被除湿箱干燥,干燥后的高温气体沿着循环导气管进入鼓风机中,进而实现废气的回收利用,这样就避免了热量的浪费,同时也保护了工作环境,本实用新型结构简单、合理,节能,减排,实现了热量的回收利用,也降低了装置对环境的污染。

### 附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0013] 其中:箱体1、控制面板2、除湿箱3、循环导气管4、抽气风机5、抽气通道6、加料斗7、导料通道8、活动反转块9、干燥斜板10、加热块11、喷气管12、连通管13、加热箱14、鼓风机15、出料口16。

### 具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 请参阅图1,本实用新型实施例中,一种改进的连二亚硫酸钠干燥进料装置,包括箱体1和控制面板2,所述箱体1右上侧设有导料通道8,导料通道8内壁设有光滑层,导料通道8右上端设有加料斗7,导料通道8左端口设有活动转板9,活动转板9通过弹性铰链固定在导料通道8上,当物料的下滑力大于弹性铰链的弹力时,活动转板9才会打开,进而实现装置间断性加料,这样就减少了装置内气体的排出,导料通道8下侧的箱体1中还是有若干个倾斜设置的干燥斜板10,干燥斜板10表面设有陶瓷层,相邻干燥斜板10之间采用交叉设置,干燥斜板10下表面设有加热块11,加热块11的作用是对经过干燥斜板10表面的物料进行干燥处理,箱体1右侧内壁上设有若干个喷气管12,喷气管12与干燥斜板11平行设置,喷气管12右端穿过箱体1右侧壁,并且与连通管13相接,连通管13下端穿过位于箱体1右侧的加热箱14,并且与鼓风机15的出气端连接,所述箱体1顶部设有抽气通道6,抽气通道6中设有抽气风机5,抽气通道6上端口通过循环导气管4连接鼓风机15的进气端,循环导气管4还穿过位于箱体1左上侧的除湿箱3,除湿箱3中设有除湿棉,抽气风机5、加热块11、加热箱14和鼓风机15电性连接位于箱体1左侧的控制面板2,控制面板2上设有触摸显示屏,箱体1底部还设有出料口16,出料口16所在的箱体1内还设有集料斗。

[0016] 本实用新型的工作原理是:当装置工作时,物料沿着加料斗进入导料通道中,导料通道8左端口设有活动转板,活动转板通过弹性铰链固定在导料通道上,当物料的下滑力大于弹性铰链的弹力时,活动转板才会打开,进而实现装置间断性加料,这样就减少了装置内气体的排出,进入箱体的物料会依次落在交叉设置的干燥斜板上,进而实现对物料的干燥,于此同时鼓风机通过喷气管箱箱体中喷气,进而将箱体内部的湿气吹出,在抽气风机的作用下,高温湿气沿着循环导气管穿过除湿箱,进而被除湿箱干燥,干燥后的高温气体沿着循环导气管进入鼓风机中,进而实现废气的回收利用,这样就避免了热量的浪费,同时也保护了工作环境。

[0017] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而

且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0018] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

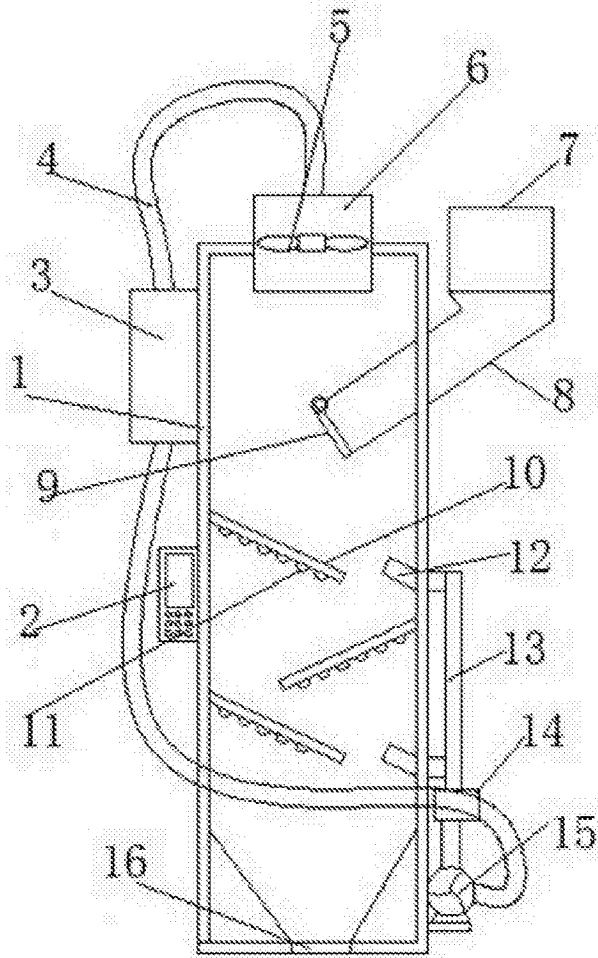


图1