



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208653120 U

(45)授权公告日 2019.03.26

(21)申请号 201821124671.9

(22)申请日 2018.07.17

(73)专利权人 新昌县嘉翔电子科技有限公司

地址 312500 浙江省绍兴市新昌县澄潭镇
东瓦村东旺210号

(72)发明人 戴宁平

(74)专利代理机构 北京彭丽芳知识产权代理有
限公司 11407

代理人 彭丽芳

(51)Int.Cl.

F26B 11/06(2006.01)

F26B 25/04(2006.01)

F26B 25/08(2006.01)

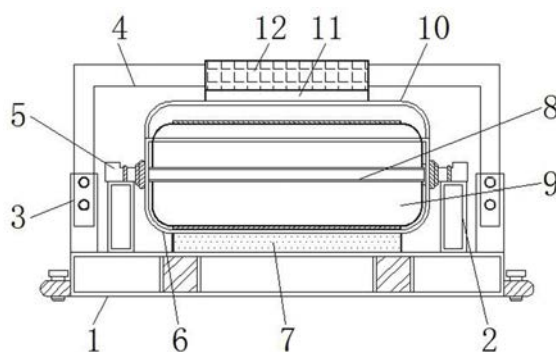
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种化工生产用翻滚式烘干装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种化工生产用翻滚式烘干装置,包括底座和出料口,所述底座上方固定安装有支撑架,且支撑架两侧设置有电动伸缩杆,所述支撑架顶端安装有电机,且支撑架中间设置有装置主体,所述旋转轴四周固定连接有翻转板,所述翻转板上方设置有盖板,且盖板下方安装有装置主体,所述出料口中间通过锁扣连接有挡板,且出料口四周内部设置有凹槽。该化工生产用翻滚式烘干装置设置有电动伸缩杆,进而通过电动伸缩杆便可以很好的对盖板进行升高,达到方便进行倒料的效果,同时盖板通过固定套筒与整个固定连杆构成转动结构,进而便使得盖板与可以随装置主体进行旋转,进而达到对装置主体内部的化工原料进行来回翻转烘干的效果。



1. 一种化工生产用翻滚式烘干装置,包括底座(1)和出料口(13),其特征在于:所述底座(1)上方固定安装有支撑架(2),且支撑架(2)两侧设置有电动伸缩杆(3),所述支撑架(2)顶端安装有电机(5),且支撑架(2)中间设置有装置主体(6),所述电动伸缩杆(3)底部固定连接底座(1),且电动伸缩杆(3)上方固定有固定连杆(4),所述装置主体(6)下方设置有集料槽(7),且装置主体(6)内部安装有旋转轴(8),所述旋转轴(8)四周固定连接翻转板(9),所述翻转板(9)上方设置有盖板(10),且盖板(10)下方安装有装置主体(6),所述盖板(10)上方通过连接块(11)与固定套筒(12)相连接,且固定套筒(12)内部贯穿有固定连杆(4),所述出料口(13)中间通过锁扣(14)连接有挡板(15),且出料口(13)四周内部设置有凹槽(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种化工生产用翻滚式烘干装置,其特征在于:所述电动伸缩杆(3)的顶端与固定连杆(4)为一体结构,且固定连杆(4)通过电动伸缩杆(3)构成伸缩结构,并且固定连杆(4)贯穿固定套筒(12),固定套筒(12)内部与固定连杆(4)外部均为光滑面。

3. 根据权利要求1所述的一种化工生产用翻滚式烘干装置,其特征在于:所述集料槽(7)的面积小于出料口(13)的面积,且集料槽(7)与出料口(13)内部凹槽(16)的连接方式为卡合连接。

4. 根据权利要求1所述的一种化工生产用翻滚式烘干装置,其特征在于:所述旋转轴(8)上等角度的设置有4个翻转板(9),且翻转板(9)的上方呈圆弧状结构,并且翻转板(9)的顶端为锥形结构,翻转板(9)与装置主体(6)的底部为接触连接,同时装置主体(6)通过电机(5)构成转动结构,装置主体(6)的转动角度范围为 -45° 至 45° 。

5. 根据权利要求1所述的一种化工生产用翻滚式烘干装置,其特征在于:所述盖板(10)通过固定套筒(12)与固定连杆(4)构成转动结构,且盖板(10)距旋转轴(8)中轴线之间的距离等于旋转轴(8)中轴线距装置主体(6)最低点之间的距离,同时装置主体(6)与盖板(10)为卡合连接。

6. 根据权利要求1所述的一种化工生产用翻滚式烘干装置,其特征在于:所述出料口(13)的长度不小于装置主体(6)长度的四分之三,且出料口(13)的最低点与挡板(15)的最低点处于同一水平直线上。

一种化工生产用翻滚式烘干装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及化工生产技术领域,具体为一种化工生产用翻滚式烘干装置。

背景技术

[0002] 化工生产用翻滚式烘干装置是一种对生产过程中的化工原料进行烘干的一种辅助装置,以此来达到对生产完成后的化工原料进行干燥和装箱售卖的效果,虽然现有市场上的化工生产用翻滚式烘干装置的种类与数量众多,但其还是存在一些问题,例如现有市场上的化工生产用烘干装置在进行烘干的过程中不能很好的对内部的化工原料进行翻炒式的烘干,进而便使得大体积的化工原料在整个装置内部经常会发生烘干不彻底和堆积严重的问题,同时在进行下料的过程中也经常会发生下料不彻底,与整个装置主体的外壁相互粘接,同时也会发生在进行下料的过程中经常与灰尘的接触面积较大,造成整个化工原料受到污染的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种化工生产用翻滚式烘干装置,以解决上述背景技术提出的目前市场上的化工生产用翻滚式烘干装置在进行使用的过程中不能对内部进行翻炒式的烘干,不能进行彻底的下料,不能保证化工原料的纯度,下料过程中粘接严重的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种化工生产用翻滚式烘干装置,包括底座和出料口,所述底座上方固定安装有支撑架,且支撑架两侧设置有电动伸缩杆,所述支撑架顶端安装有电机,且支撑架中间设置有装置主体,所述电动伸缩杆底部固定连接底座,且电动伸缩杆上方固定有固定连杆,所述装置主体下方设置有集料槽,且装置主体内部安装有旋转轴,所述旋转轴四周固定连接有翻转板,所述翻转板上方设置有盖板,且盖板下方安装有装置主体,所述盖板上方通过连接块与固定套筒相连接,且固定套筒内部贯穿有固定连杆,所述出料口中间通过锁扣连接有挡板,且出料口四周内部设置有凹槽。

[0005] 优选的,所述电动伸缩杆的顶端与固定连杆为一体结构,且固定连杆通过电动伸缩杆构成伸缩结构,并且固定连杆贯穿固定套筒,固定套筒内部与固定连杆外部均为光滑面。

[0006] 优选的,所述集料槽的面积小于出料口的面积,且集料槽与出料口内部凹槽的连接方式为卡合连接。

[0007] 优选的,所述旋转轴上等角度的设置有4个翻转板,且翻转板的上方呈圆弧状结构,并且翻转板的顶端为锥形结构,翻转板与装置主体的底部为接触连接,同时装置主体通过电机构成转动结构,装置主体的转动角度范围为 -45° ~ 45° 。

[0008] 优选的,所述盖板通过固定套筒与固定连杆构成转动结构,且盖板距旋转轴中轴线之间的距离等于旋转轴中轴线距装置主体最低点之间的距离,同时装置主体与盖板为卡合连接。

[0009] 优选的,所述出料口的长度不小于装置主体长度的四分之三,且出料口的最低点与挡板的最低点处于同一水平直线上。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该化工生产用翻滚式烘干装置设置有电动伸缩杆,进而通过电动伸缩杆便可以很好的对盖板进行升高,达到方便进行倒料的效果,同时盖板通过固定套筒与整个固定连杆构成转动结构,进而便使得盖板与可以随装置主体进行旋转,进而达到对装置主体内部的化工原料进行来回翻转烘干的效果,同时通过旋转轴的设置也可以带动翻转板在整个装置内部进行翻转,进而达到可以对整个装置主体内部的化工原料进行翻炒的效果,同时通过翻转板顶端的锥形结构也方便对粘接在整个装置主体内壁上的化工运原料进行刮取,进而便会使得在整个下料的过程中不会出现原料粘接严重的问题,整个出料口的长度大于装置主体处长度的四分之三,进而使得整个装置主体内部的原料均可落入到集料槽中,且出料口的边缘内部镶嵌有凹槽,通过凹槽方便与出料口进行卡合连接,使得整个下料过程原料不会与外界空气进行直接接触,达到避免化工原料损坏的效果。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型主剖视结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型主视结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型翻转板结构示意图;

[0014] 图4为本实用新型装置主体仰视结构示意图。

[0015] 图中:1、底座,2、支撑架,3、电动伸缩杆,4、固定连杆,5、电机,6、装置主体,7、集料槽,8、旋转轴,9、翻转板,10、盖板,11、连接块,12、固定套筒,13、出料口,14、锁扣,15、挡板,16、凹槽。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种化工生产用翻滚式烘干装置,包括底座1、支撑架2、电动伸缩杆3、固定连杆4、电机5、装置主体6、集料槽7、旋转轴8、翻转板9、盖板10、连接块11、固定套筒12、出料口13、锁扣14、挡板15和凹槽16,底座1上方固定安装有支撑架2,且支撑架2两侧设置有电动伸缩杆3,电动伸缩杆3的顶端与固定连杆4为一体结构,且固定连杆4通过电动伸缩杆3构成伸缩结构,并且固定连杆4贯穿固定套筒12,固定套筒12内部与固定连杆4外部均为光滑面,方便通过电动伸缩杆3带动整个固定连杆4进行上升与下降,进而达到方便进行烘干和下料的效果,支撑架2顶端安装有电机5,且支撑架2中间设置有装置主体6,电动伸缩杆3底部固定连接底座1,且电动伸缩杆3上方固定有固定连杆4,装置主体6下方设置有集料槽7,且装置主体6内部安装有旋转轴8,集料槽7的面积小于出料口13的面积,且集料槽7与出料口13内部凹槽16的连接方式为卡合连接,方便对化工原料进行收集,减少与空气的直接接触,进而避免烘干完成后的化工原料受到影响,旋转

轴8四周固定连接有翻转板9,旋转轴8上等角度的设置有4个翻转板9,且翻转板9的上方呈圆弧状结构,并且翻转板9的顶端为锥形结构,翻转板9与装置主体6的底部为接触连接,同时装置主体6通过电机5构成转动结构,装置主体6的转动角度范围为 -45° ~ 45° ,方便在整个装置主体6内部的进行转动烘干,通过翻转板9也方便对化工原料进行翻炒烘干,达到提高烘干效率的效果,同时通过翻转板9顶端的锥形结构也方便对装置主体6内壁上的原料进行刮取彻底,翻转板9上方设置有盖板10,且盖板10下方安装有装置主体6,盖板10通过固定套筒12与固定连杆4构成转动结构,且盖板10距旋转轴8中轴线之间的距离等于旋转轴8中轴线距装置主体6最低点之间的距离,同时装置主体6与盖板10为卡合连接,方便进行下料,同时也方便盖板10随整个装置主体6转动而转动,不会出现原料泄露的问题,盖板10上方通过连接块11与固定套筒12相连接,且固定套筒12内部贯穿有固定连杆4,出料口13中间通过锁扣14连接有挡板15,且出料口13四周内部设置有凹槽16,出料口13的长度不小于装置主体6长度的四分之三,且出料口13的最低点与挡板15的最低点处于同一水平直线上,方便进行彻底下料,且不会影响集料槽7的放置。

[0018] 工作原理:在使用该化工生产用翻滚式烘干装置时,首先,将整个装置通过底座1的两侧进行螺栓连接,连接完成后,便可以进行使用了,首先,通过电动伸缩杆3对整个固定连杆4的高度进行上升,上升到一定高度时,固定连杆4带动整个盖板10和连接块11上升,由此,工作人员便可以将需要进行烘干的化工原料通过装置主体6的顶端倒入到整个装置主体6内部,然后,重复上述电动伸缩杆3的升降工作,对固定连杆4进行连接,直到整个盖板10与装置主体6的上方进行卡合连接后,启动电机5,使得左右两侧的电机5分别带动整个装置主体6来回进行摆动翻转和旋转轴8旋转,由此整个装置主体6内部进行加热,进而化工原料在装置主体6内部的翻转板9的左右下进行翻炒,从而到达进行翻转烘干的效果,烘干完全后,同时关闭左右两侧的电机5,工作人员首先需要将集料槽7放置在底座1的上方,使得集料槽7的中心线与出料口13的中心线相互重合,然后,工作人员通过锁扣14将挡板15从整个装置主体6上拆卸下来,之后,再使得集料槽7的顶端与出料口13内部镶嵌的凹槽16进行卡合连接,之后,还可以启动左侧的电机5,使得旋转轴8带动翻转板9转动,进而便可以很好的达到彻底下料的效果了,本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0019] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

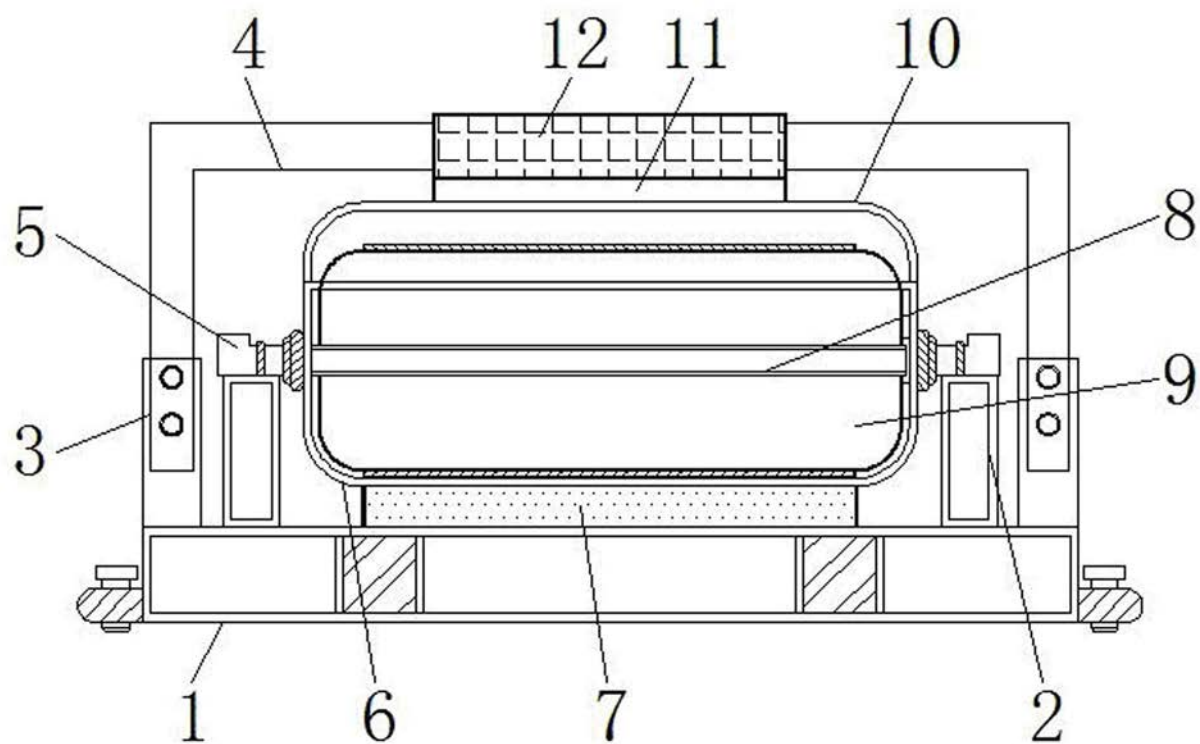


图1

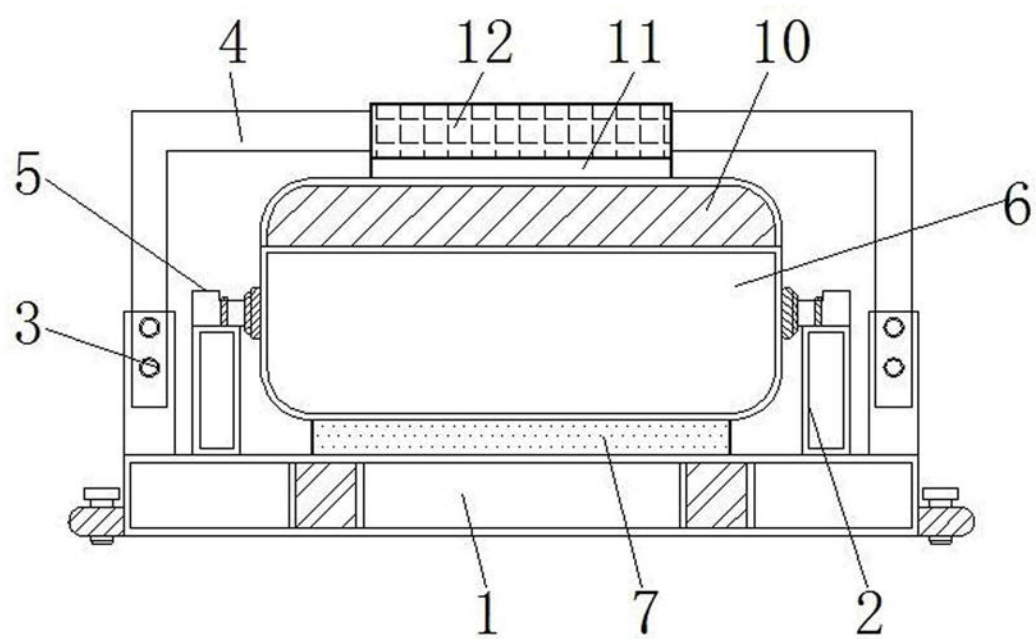


图2

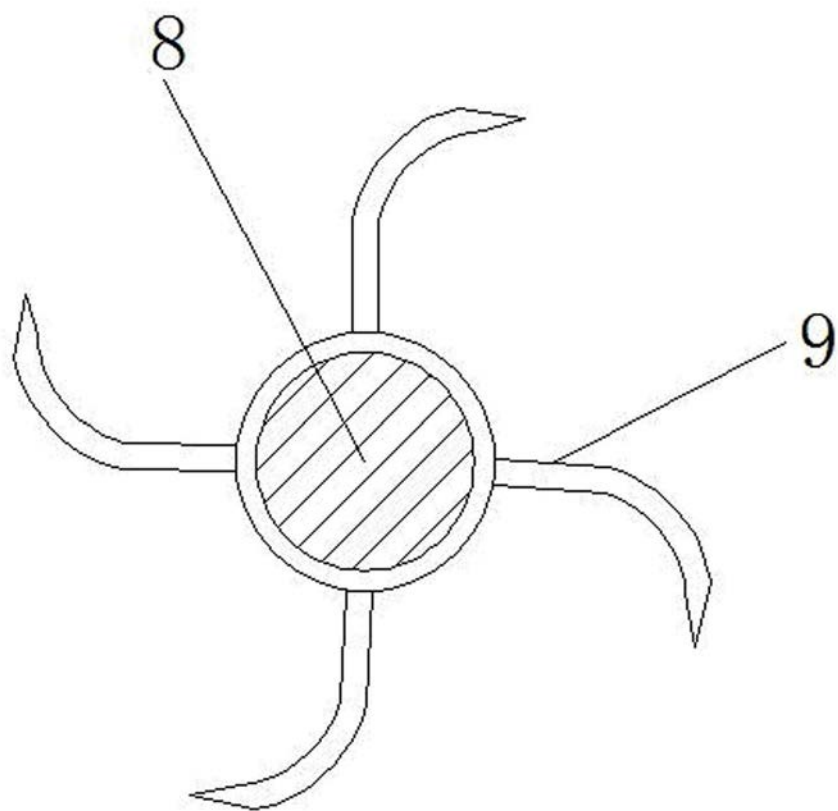


图3

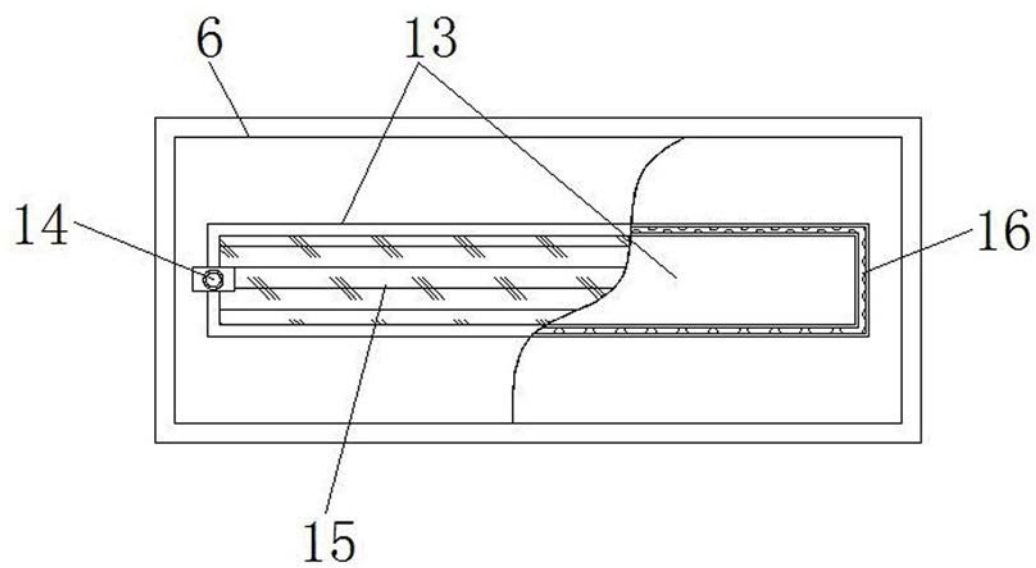


图4