



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217715670 U

(45) 授权公告日 2022. 11. 01

(21) 申请号 202123355599.5

F26B 25/12 (2006.01)

(22) 申请日 2021.12.29

B01D 46/12 (2022.01)

(73) 专利权人 河南中硼新材料有限公司

地址 457600 河南省濮阳市台前县产业集聚区中兴大道南段路西

(72) 发明人 王乐 王哲 孔振清 刘忠锐

马文哲 赵海丽 刘会君 吕利彦
毛贵真 岳素军 李文娟

(74) 专利代理机构 新乡市平原智汇知识产权代理事务所(普通合伙) 41139

专利代理师 洪胜

(51) Int. Cl.

F26B 9/06 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

F26B 25/00 (2006.01)

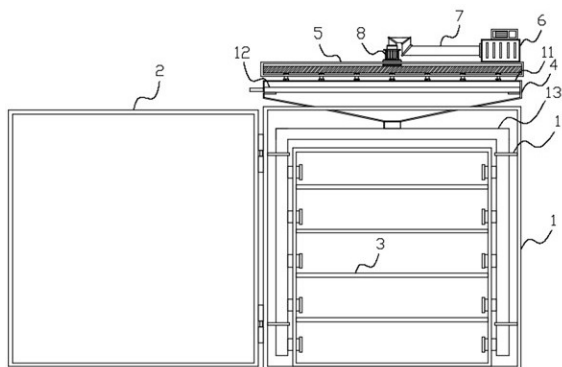
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种氯化镁结晶风干脱水装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种氯化镁结晶风干脱水装置,属于氯化镁处理领域,包括柜体,所述柜体的表面装配有柜门,所述柜体的内部设有安装架,所述安装架的内壁之间依次装配有隔板,所述柜体的顶部装配有出风机构,所述出风机构包括安装箱、搭接块、通孔和插孔,所述安装箱的底部开设有通孔,所述安装箱的底部设置在柜体内部,所述通孔处设有补风组件。本实用新型通过优化送风部件的结构设置,能够在持续工作过程中提供稳定的过滤热风的作用。



1. 一种氯化镁结晶风干脱水装置,包括柜体(1),其特征在于:所述柜体(1)的表面装配有柜门(2),所述柜体(1)的内部设有安装架(3),所述安装架(3)的内壁之间依次装配有隔板,所述柜体(1)的顶部装配有出风机构(4),所述出风机构(4)包括安装箱(41)、搭接块(42)、通孔(43)和插孔(44),所述安装箱(41)的底部开设有通孔(43),所述安装箱(41)的底部设置在柜体(1)内部,所述通孔(43)处设有补风组件;

所述安装箱(41)的顶部设有盖板(11),所述盖板(11)的表面依次均匀连通有连接管道(10),所述连接管道(10)的另一端与加热箱(5)的底部连通,所述加热箱(5)的内部装配有红外线加热管(9),所述加热箱(5)的顶部装配有安装管道(8),所述加热箱(5)的表面设有热风机(6),所述热风机(6)的输出端通过输出管道(7)与安装管道(8)连通。

2. 根据权利要求1所述的一种氯化镁结晶风干脱水装置,其特征在于:所述安装箱(41)的一侧表面设有插孔(44),所述安装箱(41)通过插孔(44)配合插接有过滤机构(12)。

3. 根据权利要求2所述的一种氯化镁结晶风干脱水装置,其特征在于:所述过滤机构(12)包括安装框架(121)、过滤部(122)和把手(123),所述安装框架(121)的中心设有过滤部(122),所述安装框架(121)的一侧设有把手(123),所述安装框架(121)通过插孔(44)配合插接至安装箱(41)的内部。

4. 根据权利要求3所述的一种氯化镁结晶风干脱水装置,其特征在于:所述安装箱(41)的内壁上对称式设有搭接块(42),所述搭接块(42)与安装框架(121)的底部表面接触。

5. 根据权利要求4所述的一种氯化镁结晶风干脱水装置,其特征在于:所述过滤部(122)包括两个网板(1221)、第一过滤层(1222)、第二过滤层(1223)和第三过滤层(1224),两个所述网板(1221)均嵌入式安装在安装框架(121)上,其中一个所述网板(1221)的一侧设有第一过滤层(1222),另一个所述网板(1221)的一侧设有第三过滤层(1224),所述第一过滤层(1222)和第三过滤层(1224)之间填充有第二过滤层(1223)。

6. 根据权利要求5所述的一种氯化镁结晶风干脱水装置,其特征在于:所述第一过滤层(1222)为过滤布铺设而成,所述第三过滤层(1224)为聚氨酯滤料铺设而成,所述第二过滤层(1223)为陶粒材料填充而成。

7. 根据权利要求1所述的一种氯化镁结晶风干脱水装置,其特征在于:所述补风组件包括送风管道(13),所述送风管道(13)的一端与安装箱(41)底部通孔(43)处连通,所述送风管道(13)的表面依次均匀开设有出口,所述送风管道(13)通过U型扣(14)配合固定在柜体(1)内壁。

一种氯化镁结晶风干脱水装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及氯化镁处理领域,具体为一种氯化镁结晶风干脱水装置。

背景技术

[0002] 氯化镁是一种无机物,化学式 $MgCl_2$,分子量为95.211,呈无色片状晶体,微溶于丙酮,溶于水、乙醇、甲醇、吡啶。在湿空气中潮解并发烟,在氢气的气流中白热时则升华。主要用于:固化剂;营养强化剂;呈味剂(与硫酸镁、食盐、磷酸氢钙、硫酸钙等合用);除水剂(用于鱼糕,用量0.05%~0.1%);组织改进剂(与聚磷酸盐类合用,作为鱼糜制品的弹性增强剂)。

[0003] 在氯化镁结晶处理过程中会需要对其进行风干脱水处理,但常见的风干脱水设备会直接输送热风进行脱水,在持续送风过程中可能会夹杂一定的灰尘以至于氯化镁结晶的表面洁净度受到影响,甚至影响到后续的使用效果。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种氯化镁结晶风干脱水装置,通过优化送风部件的结构设置,能够在持续工作过程中提供稳定的过滤热风的作用。

[0005] 本实用新型提供如下技术方案:一种氯化镁结晶风干脱水装置,包括柜体,所述柜体的表面装配有柜门,所述柜体的内部设有安装架,所述安装架的内壁之间依次装配有隔板,所述柜体的顶部装配有出风机构,所述出风机构包括安装箱、搭接块、通孔和插孔,所述安装箱的底部开设有通孔,所述安装箱的底部设置在柜体内部,所述通孔处设有补风组件;

[0006] 所述安装箱的顶部设有盖板,所述盖板的表面依次均匀连通有连接管道,所述连接管道的另一端与加热箱的底部连通,所述加热箱的内部装配有红外线加热管,所述加热箱的顶部装配有安装管道,所述加热箱的表面设有热风机,所述热风机的输出端通过输出管道与安装管道连通。

[0007] 优选的,所述安装箱的一侧表面设有插孔,所述安装箱通过插孔配合插接有过滤机构。

[0008] 优选的,所述过滤机构包括安装框架、过滤部和把手,所述安装框架的中心设有过滤部,所述安装框架的一侧设有把手,所述安装框架通过插孔配合插接至安装箱的内部。

[0009] 优选的,所述安装箱的内壁上对称式设有搭接块,所述搭接块与安装框架的底部表面接触。

[0010] 优选的,所述过滤部包括两个网板、第一过滤层、第二过滤层和第三过滤层,两个所述网板均嵌入式安装在安装框架上,其中一个所述网板的一侧设有第一过滤层,另一个所述网板的一侧设有第三过滤层,所述第一过滤层和第三过滤层之间填充有第二过滤层。

[0011] 优选的,所述第一过滤层为过滤布铺设而成,所述第三过滤层为聚氨酯滤料铺设而成,所述第二过滤层为陶粒材料填充而成。

[0012] 优选的,所述补风组件包括送风管道,所述送风管道的一端与安装箱底部通孔处

连通,所述送风管道的表面依次均匀开设有出口,所述送风管道通过U型扣配合固定在柜体内壁。

[0013] 本实用新型的技术效果和优点:

[0014] 1、本实用新型通过优化送风部件的结构设置,增设安装箱配合内部过滤机构在持续送风过程中提供良好的辅助过滤效果,设置层状过滤部确保持续过滤效果,且易于随时手动进行拆装维护,能够在持续工作过程中提供稳定的过滤热风的作用。

[0015] 2、设置加热箱并在其中增设红外线加热管,能够进一步增加热风温度,提高热风输出风干效果。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的出风机构结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的过滤机构结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型的过滤部结构示意图;

[0020] 图5为本实用新型的加热箱部分结构示意图。

[0021] 附图标记说明:1、柜体;2、柜门;3、安装架;4、出风机构;41、安装箱;42、搭接块;43、通孔;44、插孔;5、加热箱;6、热风机;7、输出管道;8、安装管道;9、红外线加热管;10、连接管道;11、盖板;12、过滤机构;121、安装框架;122、过滤部;1221、网板;1222、第一过滤层;1223、第二过滤层;1224、第三过滤层;123、把手;13、送风管道;14、U型扣。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 本实用新型提供了一种氯化镁结晶风干脱水装置,包括柜体1,柜体1的表面装配有柜门2,柜体1的内部设有安装架3,安装架3的内壁之间依次装配有隔板,柜体1的顶部装配有出风机构4,出风机构4包括安装箱41、搭接块42、通孔43和插孔44,安装箱41的底部开设有通孔43,安装箱41的底部设置在柜体1内部,通孔43处设有补风组件,补风组件包括送风管道13,送风管道13的一端与安装箱41底部通孔43处连通,送风管道13的表面依次均匀开设有出口,送风管道13通过U型扣14配合固定在柜体1内壁。能够对安装架3内壁上的各个隔板表面进行持续吹拂影响,确保风干脱水效率的平均。

[0024] 安装箱41的一侧表面设有插孔44,安装箱41通过插孔44配合插接有过滤机构12。过滤机构12包括安装框架121、过滤部122和把手123,安装框架121的中心设有过滤部122,安装框架121的一侧设有把手123,安装框架121通过插孔44配合插接至安装箱41的内部。易于随时拆装,能够在持续工作过程中提供过滤部122实现良好的过滤效果,安装框架121能够配合安装箱41来对持续送至箱体内部的热风进行持续稳定的清理,将风中可能夹杂的杂尘进行滤除,以保障后续送风的洁净效果。安装箱41的内壁上对称式设有搭接块42,搭接块42与安装框架121的底部表面接触。起到辅助支护效果,避免安装框架121在安装箱41内位置

发生偏移以至于导致难以取出,同时能够保障安装框架121表面过滤部122与热风的接触效果。

[0025] 过滤部122包括两个网板1221、第一过滤层1222、第二过滤层1223和第三过滤层1224,两个网板1221均嵌入式安装在安装框架121上,其中一个网板1221的一侧设有第一过滤层1222,另一个网板1221的一侧设有第三过滤层1224,第一过滤层1222和第三过滤层1224之间填充有第二过滤层1223。第一过滤层1222为过滤布铺设而成,第三过滤层1224为聚氨酯滤料铺设而成,第二过滤层1223为陶粒材料填充而成。通过过滤布、聚氨酯滤料配合陶粒材料形成层状过滤组件,对风中夹杂的杂尘提供良好的辅助清理,且此种结构的设置也能够是的陶粒的位置保存稳定。

[0026] 安装箱41的顶部设有盖板11,盖板11的表面依次均匀连通有连接管道10,连接管道10的另一端与加热箱5的底部连通,加热箱5的内部装配有红外线加热管9,加热箱5的顶部装配有安装管道8,加热箱5的表面设有热风机6,热风机6的输出端通过输出管道7与安装管道8连通。

[0027] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,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。

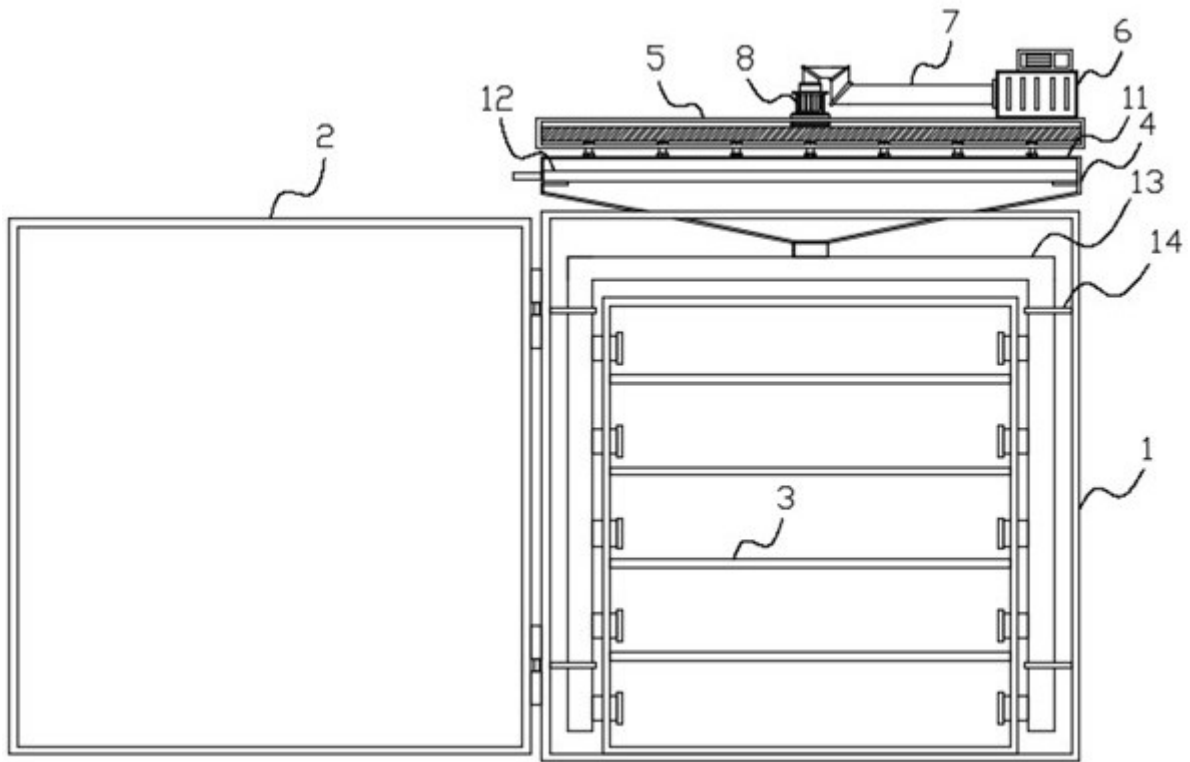


图1

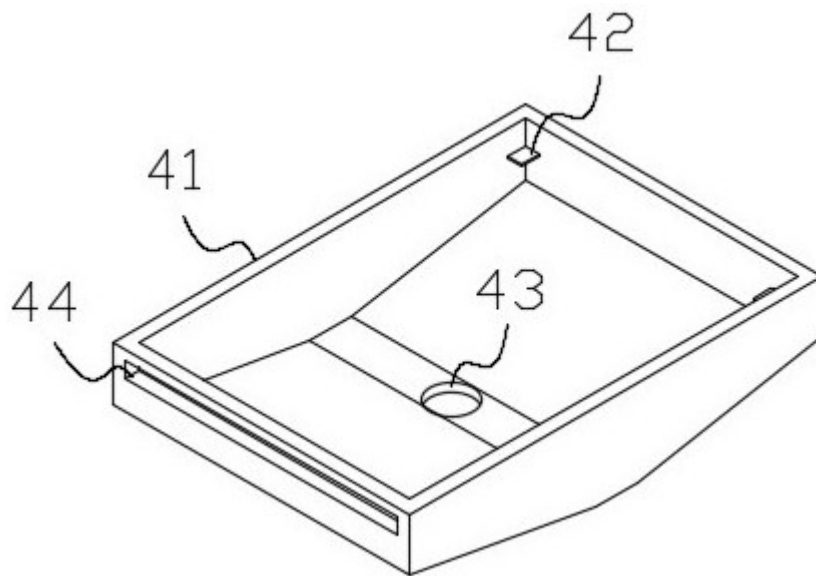


图2

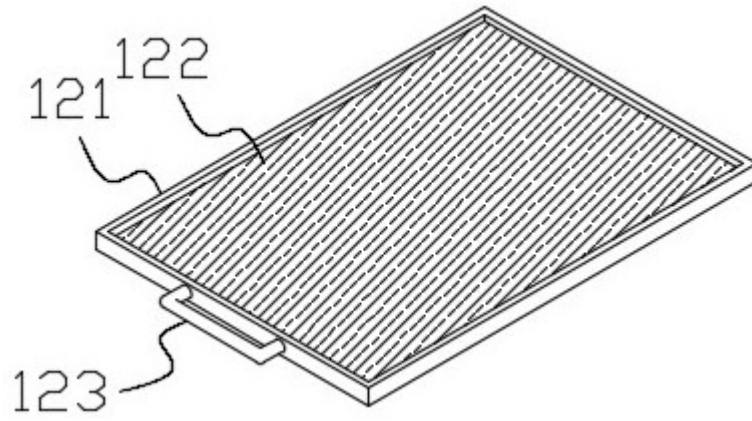


图3

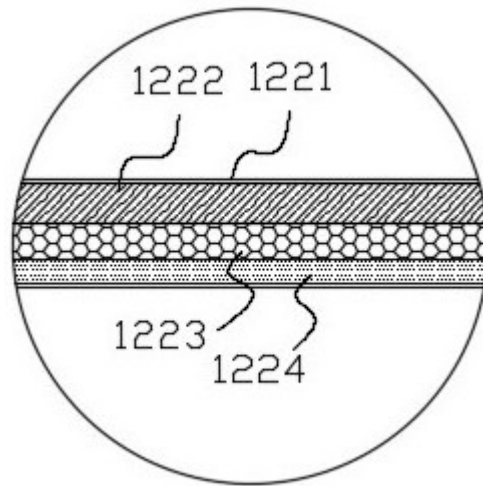


图4

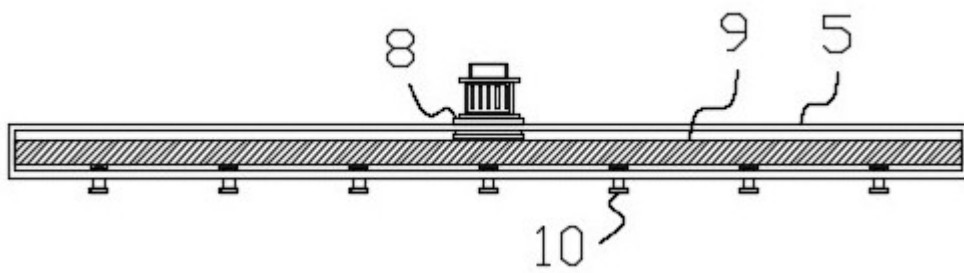


图5