



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204337942 U

(45) 授权公告日 2015. 05. 20

(21) 申请号 201420843540. 1

(22) 申请日 2014. 12. 24

(73) 专利权人 萍乡市天东电器科技有限公司

地址 337200 江西省萍乡市芦溪县工业园华能配套产业园区

(72) 发明人 张天东 张欣泉

(74) 专利代理机构 宁波市鄞州甬致专利代理事

务所(普通合伙) 33228

代理人 李迎春

(51) Int. Cl.

B01D 47/06(2006. 01)

B01D 50/00(2006. 01)

B08B 15/00(2006. 01)

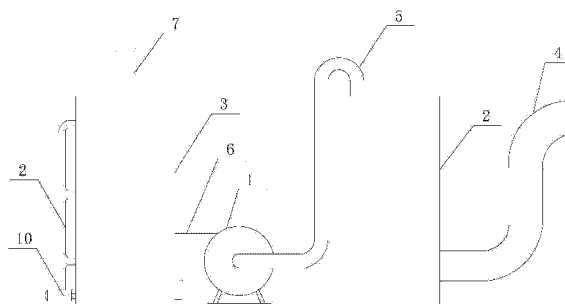
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

铸板车间用过滤装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种铸板车间用过滤装置,包括一离心机(1)、用于洗除灰尘和铅烟的一级洗气塔(2)和二级洗气塔(3);所述的一级洗气塔(2)由一内部中空的洗气塔体(16)、一洗气布袋(15)、多层铁丝网(17)组成;所述的二级洗气塔(3)由一内部中空的塔体(8)、多层网状塑料板(9)、一水泵(10)和多个喷淋头(11)组成。该铸板车间用过滤装置能够将铸板车间内的灰尘和铅烟抽出并滤除,从而避免对外部环境产生污染。



1. 一种铸板车间用过滤装置,其特征在于:包括一离心机(1)、用于洗除灰尘和铅烟的一级洗气塔(2)和二级洗气塔(3);所述的一级洗气塔(2)由一内部中空的洗气塔体(16)、一洗气布袋(15)、多层铁丝网(17)组成;所述的二级洗气塔(3)由一内部中空的塔体(8)、多层网状塑料板(9)、一水泵(10)和多个喷淋头(11)组成;所述一级洗气塔(2)的底部设有一进气管道(4),所述一级洗气塔(2)的顶部设有一出气管道(5);所述二级洗气塔(3)的底部设有一进气管(6),所述二级洗气塔(3)的顶部设有出气管(7);所述离心机(1)的进气口与出气管道(5)连通,所述离心机(1)的出气口与二级洗气塔(3)的进气管连通。

2. 根据权利要求1所述的铸板车间用过滤装置,其特征在于:每层铁丝网(17)上均设有焦炭(12);所述的洗气布袋(15)设在洗气塔体(8)内且位于多层铁丝网(17)的上方。

3. 根据权利要求1所述的铸板车间用过滤装置,其特征在于:所述的多个喷淋头(11)安装在塔体(8)的内顶部;所述水泵(10)的进水口与塔体(8)的底部通过管道连通,所述水泵(10)的出水口与多个喷淋头(11)通过管道连通;每层网状塑料板(9)的外边缘均与塔体(8)的内壁连接;每层网状塑料板(9)上均设有多个空心球(13)。

4. 根据权利要求3所述的铸板车间用过滤装置,其特征在于:所述的多个喷淋头(11)均匀安装在塔体(8)的内顶部。

5. 根据权利要求3所述的铸板车间用过滤装置,其特征在于:所述的塔体(8)底部还设有污泥排出口(14)。

铸板车间用过滤装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电池制造的技术领域，具体讲是一种铸板车间用过滤装置。

背景技术

[0002] 铸板车间是用于生产电池用铅板的车间。在铅板的生产过程中会产生较多的灰尘和铅烟，若是不及时将这些灰尘和铅烟排出车间，则会影响生产操作人员的身体健康。目前，大部分厂家的做法是将这些灰尘和铅烟直排出去，但这样又会对环境产生较大的污染。因此，基于上述原因，亟待需要一种铸板车间用过滤装置，该铸板车间用过滤装置能够将铸板车间内的灰尘和铅烟抽出并滤除，从而避免对外部环境产生污染，以解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是，提供一种铸板车间用过滤装置，该铸板车间用过滤装置能够将铸板车间内的灰尘和铅烟抽出并滤除，从而避免对外部环境产生污染。

[0004] 本实用新型的技术方案是，提供一种铸板车间用过滤装置，包括一离心机、用于洗除灰尘和铅烟的一级洗气塔和二级洗气塔；所述的一级洗气塔由一内部中空的洗气塔体、一洗气布袋、多层铁丝网组成；所述的二级洗气塔由一内部中空的塔体、多层网状塑料板、一水泵和多个喷淋头组成；所述一级洗气塔的底部设有一进气管道，所述一级洗气塔的顶部设有一出气管道；所述二级洗气塔的底部设有一进气管，所述二级洗气塔的顶部设有出气管；所述离心机的进气口与出气管道连通，所述离心机的出气口与二级洗气塔的进气管连通。

[0005] 每层铁丝网上均设有焦炭；所述的洗气布袋设在洗气塔体内且位于多层多层铁丝网的上方。

[0006] 所述的多个喷淋头安装在塔体的内顶部；所述水泵的进水口与塔体的底部通过管道连通，所述水泵的出水口与多个喷淋头通过管道连通；每层网状塑料板的外边缘均与塔体的内壁连接；每层网状塑料板上均设有多个空心球。

[0007] 所述的多个喷淋头均匀安装在塔体的内顶部。

[0008] 所述的塔体底部还设有污泥排出口。

[0009] 采用以上结构后，本实用新型与现有技术相比，具有以下优点：

[0010] 本实用新型铸板车间用过滤装置通过离心机将铅烟和灰尘吸入并通过一级洗气塔和二级洗气塔，并通过一级洗气塔和二级洗气塔分别洗除这些灰尘和铅烟，从而避免对外部环境产生污染。

[0011] 作为改进，所述的塔体底部还设有污泥排出口。该污泥排出口的设置使得本实用新型铸板车间用过滤装置的清污工作非常地方便。

附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型铸板车间用过滤装置的结构示意图。

[0013] 图 2 是一级洗气塔的剖视图。

[0014] 图 3 是二级洗气塔的剖视图。

[0015] 图中所示 1、离心机,2、一级洗气塔,3、二级洗气塔,4、进气管道,5、出气管道,6、进气管,7、出气管,8、塔体,9、网状塑料板,10、水泵,11、喷淋头,12、焦炭,13、空心球,14、污泥排出口,15、洗气布袋,16、洗气塔体,17、铁丝网。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步说明。

[0017] 如图 1、图 2、图 3 所示,本实用新型一种铸板车间用过滤装置,包括一离心机 1、用于洗除灰尘和铅烟的一级洗气塔 2 和二级洗气塔 3,即通过离心机 1 抽取铸板车间内的灰尘和铅烟,使得灰尘和铅烟依次通过一级洗气塔 2 和二级洗气塔 3;所述的一级洗气塔 2 由一内部中空的洗气塔体 16、一洗气布袋 15、多层铁丝网 17 组成;所述的二级洗气塔 3 由一内部中空的塔体 8、多层网状塑料板 9、一水泵 10 和多个喷淋头 11 组成;所述一级洗气塔 2 的底部设有一进气管道 4,所述一级洗气塔 2 的顶部设有一出气管道 5;所述二级洗气塔 3 的底部设有一进气管 6,所述二级洗气塔 3 的顶部设有出气管 7;所述离心机 1 的进气口与出气管道 5 连通,所述离心机 1 的出气口与二级洗气塔 3 的进气管连通。

[0018] 每层铁丝网 17 上均设有焦炭 12;所述的洗气布袋 15 设在洗气塔体 8 内且位于多层多层铁丝网 17 的上方。

[0019] 所述的多个喷淋头 11 安装在塔体 8 的内顶部,通过喷淋头 11 将水向下喷洒在多层网状塑料板 9 上;所述水泵 10 的进水口与塔体 8 的底部通过管道连通,所述水泵 10 的出水口与多个喷淋头 11 通过管道连通;每层网状塑料板 9 的外边缘均与塔体 8 的内壁连接;每层网状塑料板 9 上均设有多个空心球 13。

[0020] 所述的多个喷淋头 11 均匀安装在塔体 8 的内顶部。

[0021] 所述的塔体 8 底部还设有污泥排出口 14。

[0022] 以上仅就本实用新型的最佳实施例作了说明,但不能理解为是对权利要求的限制。本实用新型不仅限于以上实施例,其具体结构允许有变化。但凡在本实用新型独立权利要求的保护范围内所作的各种变化均在本实用新型的保护范围内。

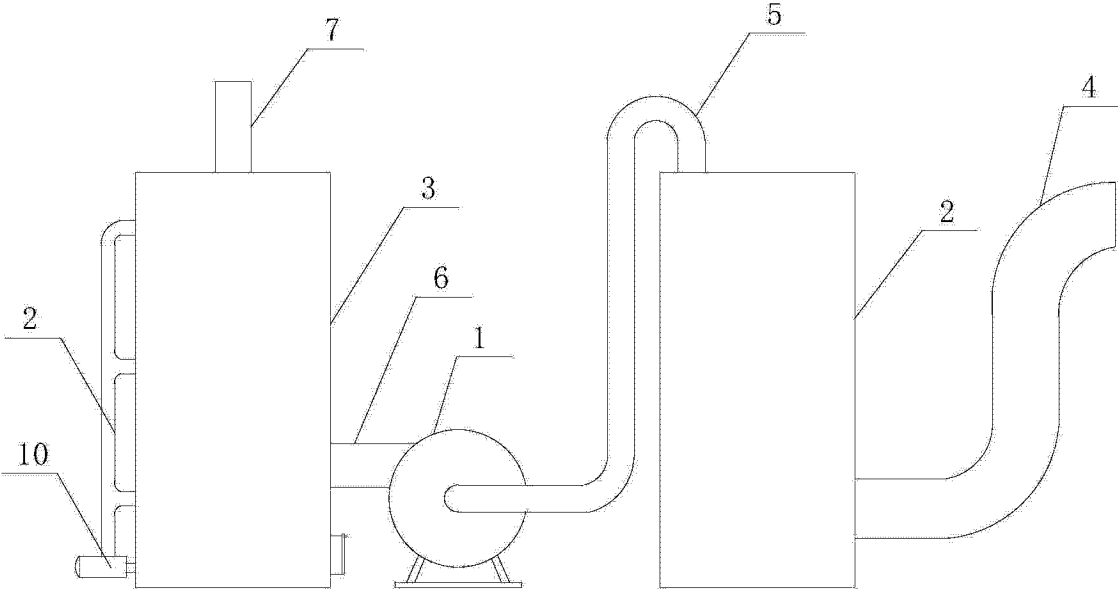


图 1

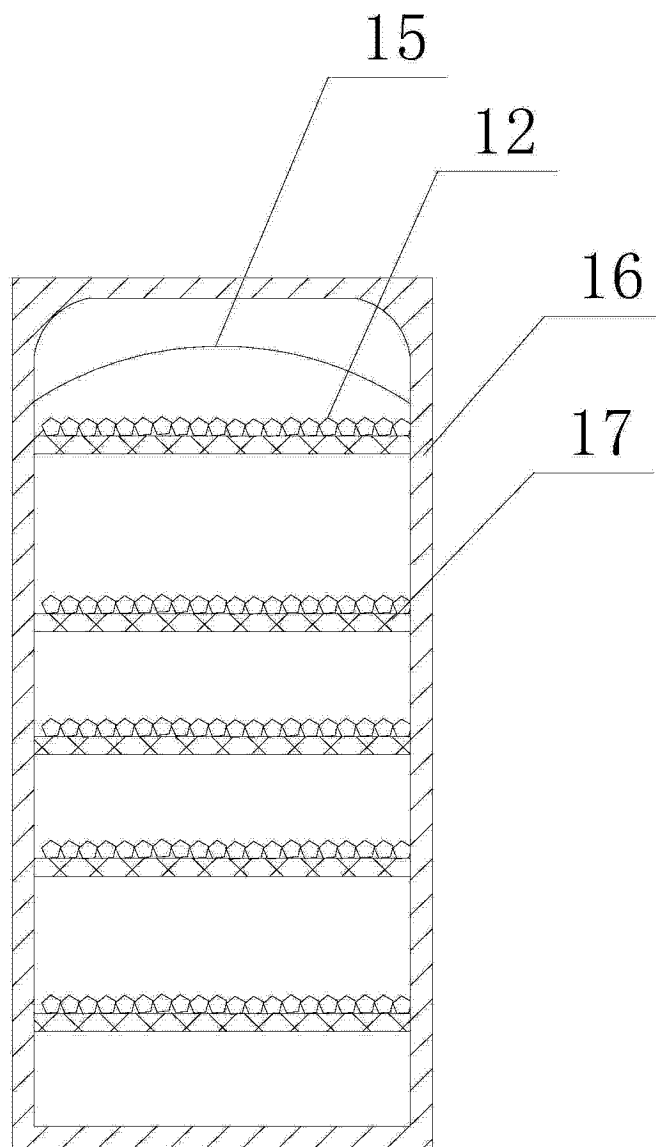


图 2

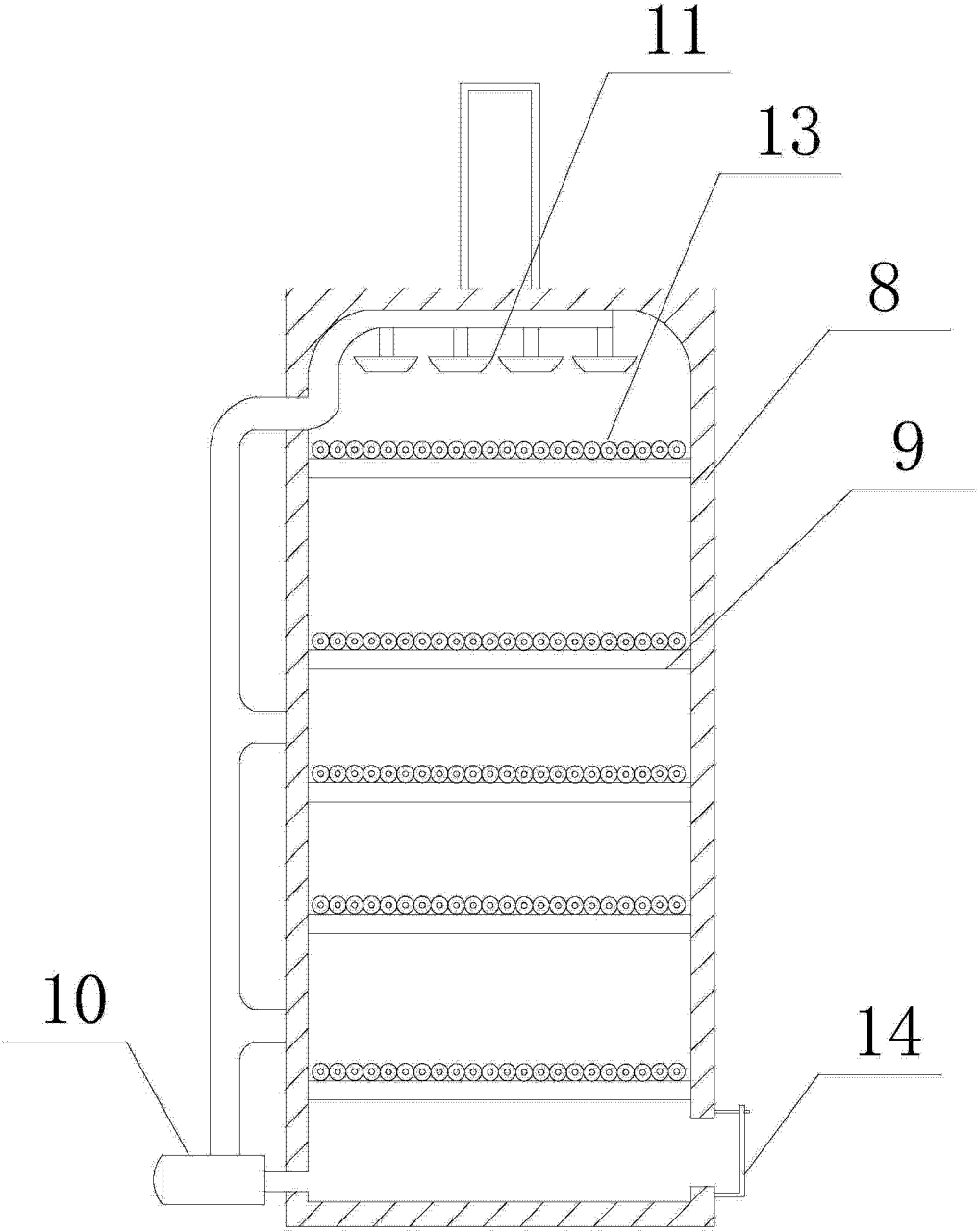


图 3