(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 201988284 U
(45)授权公告日 2011.09.28

(21)申请号 201120051091.3

(22)申请日 2011.03.01

(73)专利权人 天津泰达洁净材料有限公司
地址 300462 天津市塘沽区西区新业七街45号

(72)发明人 陈华泽 刘秀峰 王波 刘宁 王璟钰 王建成

(74)专利代理机构 天津翰林知识产权代理事务所(普通合伙) 12210
代理人 李济群

(51)Int.Cl.
B01D 46/02(2006.01)
B01D 46/24(2006.01)
B08B 15/04(2006.01)

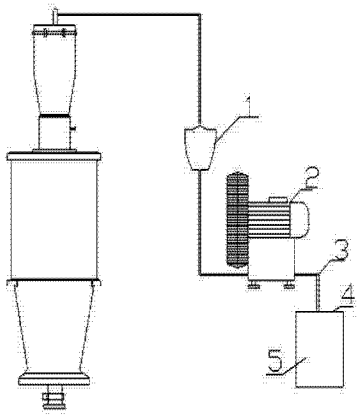
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54)实用新型名称

一种除尘装置

(57)摘要

本实用新型公开一种除尘装置，其特征在于该装置包括进风过滤装置、电风机、吸尘软管、集尘容器和空气过滤袋；所述进风过滤装置由金属容器、置于其内的过滤网和弹簧组成，金属容器的上端用于与纺丝熔喷设备吸料机管路连接，下端与电风机的进风口管路相连；电风机的出风口与吸尘软管的一端相连，吸尘软管的另一端与集尘容器的容器盖上的进口相连，所述集尘容器由容器盖和容器座密封组成，空气过滤袋以可拆卸方式置于集尘容器中。



CN 201988284 U

1. 一种除尘装置，其特征在于该装置包括进风过滤装置、电风机、吸尘软管、集尘容器和空气过滤袋；所述进风过滤装置由金属容器、置于其内的过滤网和弹簧组成，金属容器的上端用于与纺丝熔喷设备吸料机管路连接，下端与电风机的进风口管路相连；电风机的出风口与吸尘软管的一端相连，吸尘软管的另一端与集尘容器的容器盖上的进口相连，所述集尘容器由容器盖和容器座密封组成，空气过滤袋以可拆卸方式置于集尘容器中。

2. 根据权利要求 1 所述的除尘装置，其特征在于所述的金属容器为倒圆锥台型结构。

3. 根据权利要求 1 所述的除尘装置，其特征在于所述的过滤网为圆柱形结构。

4. 根据权利要求 1 所述的除尘装置，其特征在于所述的集尘容器为桶形结构。

一种除尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺丝熔喷设备，具体为一种用于纺丝熔喷设备吸料机上的除尘装置。

背景技术

[0002] 目前，现有纺丝熔喷设备吸料机的除尘装置由电风机、吸尘软管等几个零部件简单组成。其弊端在于：在吸料过程中所产生的粉尘，一方面容易阻塞电风机的风道；另一方面或被直接排到生产现场，或被排气软管排于室外，对生产内外部环境造成污染，对人体健康也造成危害。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足，本实用新型拟解决的技术问题是，提供一种除尘装置，该装置适用于纺丝熔喷设备吸料机，可有效除去吸料过程中所产生的粉尘，改善生产条件，消除环境污染，且结构简单，操作方便，适于工业实施。

[0004] 本实用新型解决所述技术问题的技术方案是，设计一种除尘装置，其特征在于该装置包括进风过滤装置、电风机、吸尘软管、集尘容器和空气过滤袋；所述进风过滤装置由金属容器、置于其内的过滤网和弹簧组成，金属容器的上端用于与纺丝熔喷设备吸料机管路连接，下端与电风机的进风口管路相连；电风机的出风口与吸尘软管的一端相连，吸尘软管的另一端与集尘容器的容器盖上的进口相连，所述集尘容器由容器盖和容器座密封组成，空气过滤袋以可拆卸方式置于集尘容器中。

[0005] 与现有技术相比，本实用新型除尘装置在电风机的进风口安装有进风过滤装置，结构简单、操作方便，用于纺丝熔喷设备吸料机上，可防止粉尘堵塞电风机风道，改善了生产条件，提高了生产效率，同时产生的粉尘被收集到集尘容器的空气过滤袋中，避免了污染环境和危害人体健康。

附图说明

[0006] 图 1 为本实用新型除尘装置一种实施例的组成结构示意图；

[0007] 图 2 为本实用新型除尘装置一种实施例的进风过滤装置结构示意图；

[0008] 图 3 为本实用新型除尘装置一种实施例的集尘容器结构示意图。

具体实施方式

[0009] 下面结合实施例及其附图进一步叙述本实用新型。

[0010] 本实用新型设计的除尘装置（简称装置，参见图 1、2、3）包括进风过滤装置 1、电风机 2、吸尘软管 3、集尘容器 4 和空气过滤袋 5；进风过滤装置 1 的下端口或一端与电风机 2 的进风口管路相连接，电风机 2 的出风口与吸尘软管 3 的一端相连接，吸尘软管 3 的另一端与集尘容器 4 相连接；所述集尘容器 4 内装有空气过滤袋 5；整个装置经进风过滤装置 1

的上端口或另一端与纺丝熔喷设备吸料机管路连接。

[0011] 所述进风过滤装置 1 主要由金属容器 11、置于其内过滤网 12 和弹簧 13 组成。金属容器 11 实施例为倒圆锥台型结构，金属容器 11 的上端用于与纺丝熔喷设备吸料机管路连接，下端与电风机 2 的进风口管路相连；所述过滤网 12 为圆柱形结构，置于倒圆锥台型结构的金属容器 11 内后，通过弹簧 13 压紧，可稳妥罩在电风机 2 的进风口上。

[0012] 所述集尘容器 4 实施例为桶形结构，由桶盖 41 和桶座 42 密封组成，空气 过滤袋 5 置于集尘容器 4 中，并能方便拆卸更换，桶盖 41 的上端有一连接口，该连接口与吸尘软管 3 直接相连，吸尘软管 3 的另一端则与电风机 2 的出风口相连。

[0013] 本实用新型装置的工作原理是：吸料机工作时，原料中的粉尘通过料斗的出口，进入到进风过滤装置 1 中，直径较大的颗粒先被拦截下来，直径小的颗粒则在电风机 2 的作用下，通过吸尘软管 3 进入到密闭的集尘容器 4 中，并被集尘容器 4 中的空气过滤袋 5 收集，然后处理。空气过滤袋 5 可以方便拆卸，便于更换和处理。

[0014] 本实用新型未述及之处适用于现有技术。

[0015] 本实用新型装置能有效地过滤吸料机工作时所产生的粉尘颗粒，防止电风机的风道堵塞，避免或减少环境污染，保障人员健康，延长卫生周期，并提高产品质量。

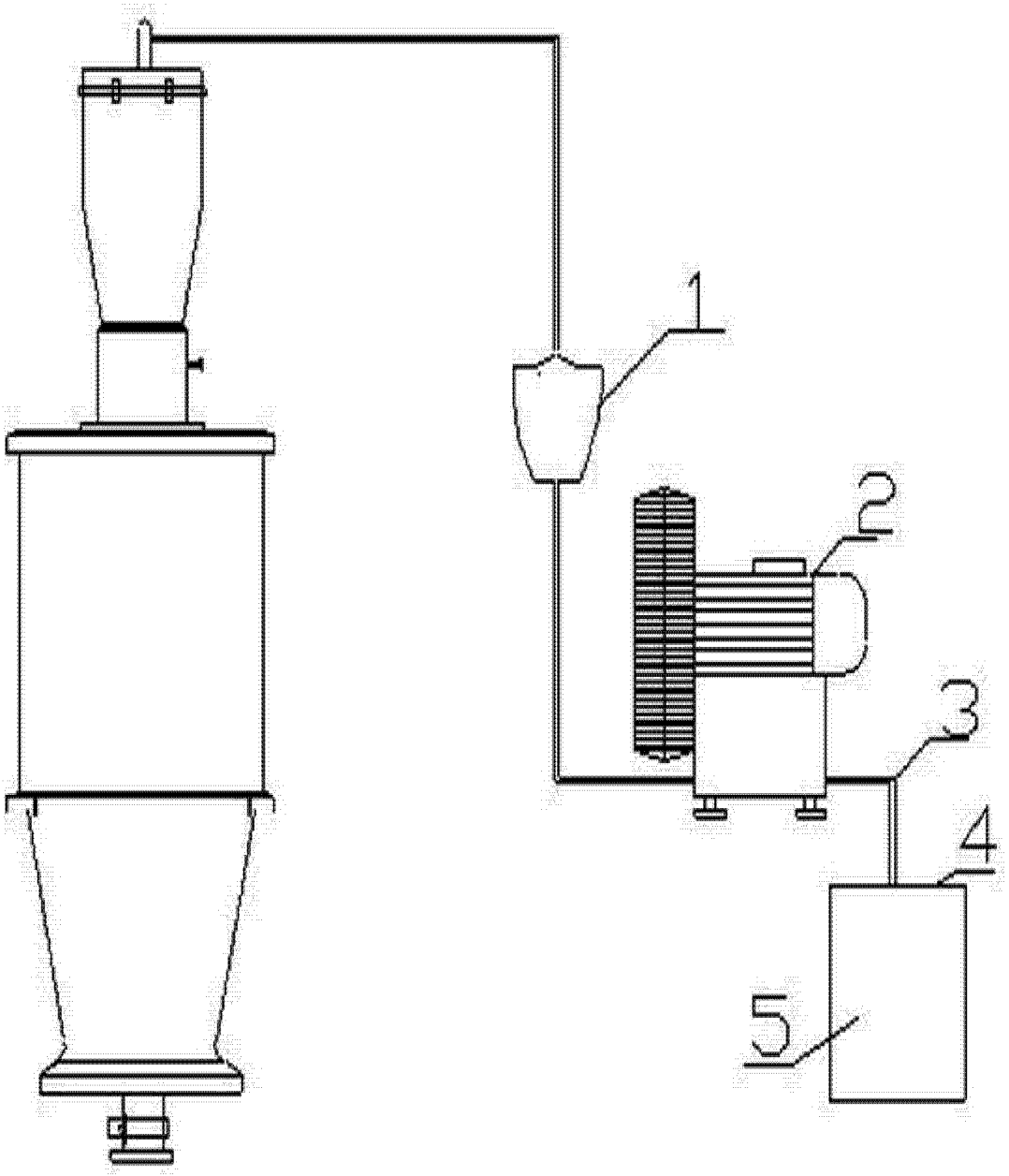


图 1

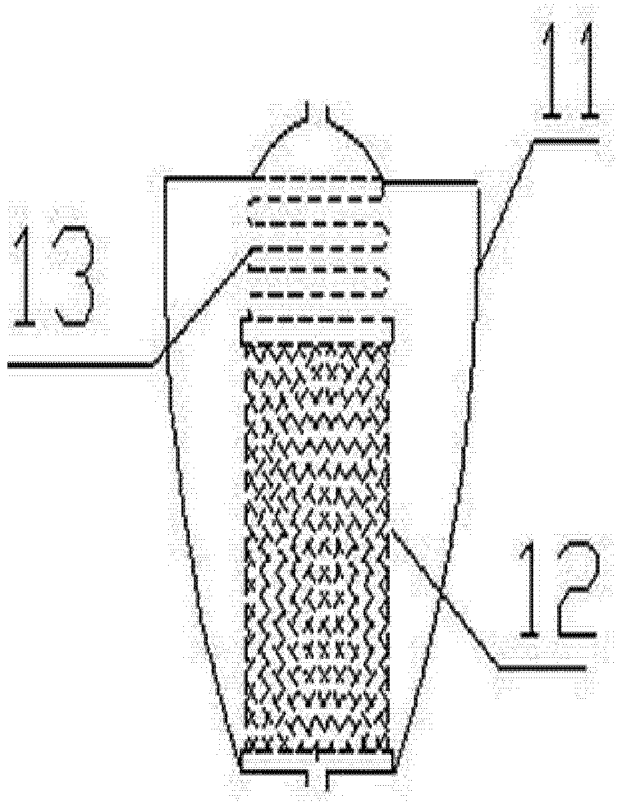


图 2

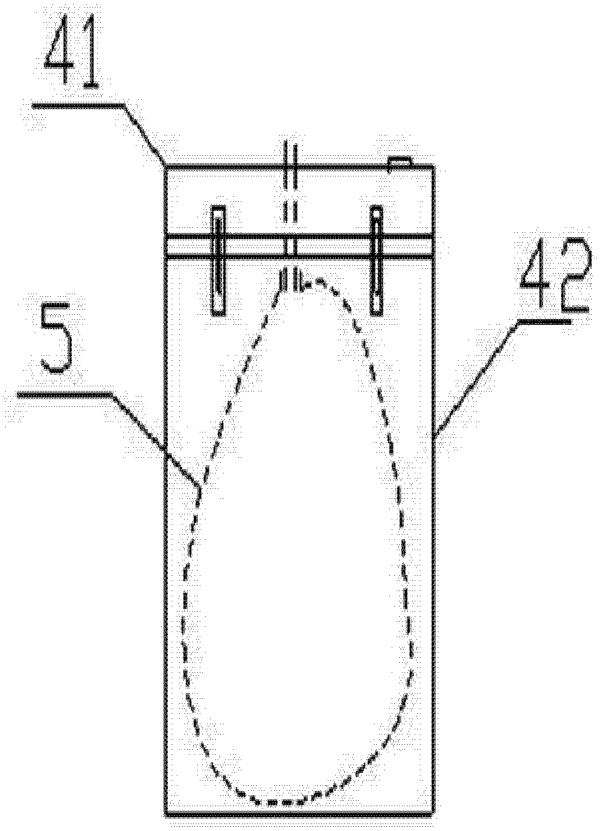


图 3