(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 202387702 U
(45)授权公告日 2012.08.22

(21)申请号 201120552744.6

(22)申请日 2011.12.27

(73)专利权人 特新微电子(东莞)有限公司
地址 523380 广东省东莞市茶山镇茶山工业园特新微电子(东莞)有限公司

(72)发明人 欧阳建英 梁启光

(51)Int.Cl.
*B08B 5/04*(2006.01)

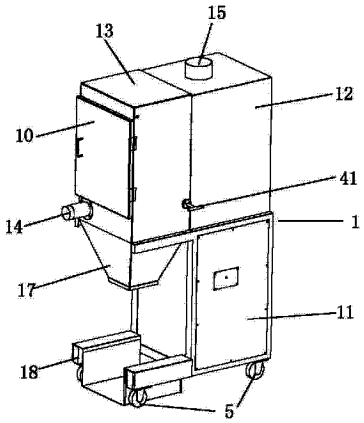
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

一种吸粉装置

(57)摘要

本实用新型公开一种吸粉装置，其包括：一箱体，该箱体内设置有第一空腔、第二空腔和第三空腔；一吸尘马达，该吸尘马达固定安装于所述第一空腔中；一鼓风机；该鼓风机固定安装于所述第二空腔中；一滤尘器；该滤尘器固定安装于所述第三空腔中；所述箱体侧边设置安装有一与第三空腔连通的吸尘管，其顶端设置有一排尘管。本实用新型中安装有滤尘器，该滤尘器可将从吸尘管吸入的粉尘进行过滤处理，使粉尘落入集尘桶中，然后将粉尘排出，减少了空气污染，提高了生产效率。由于本实用新型安装于一机器上，其吸尘管与同在一机器上的红外检测装置的壳体相连通，而红外检测装置则是通过检测粉尘来控制整个机器运作，使本实用新型起到十分关键的作用。




CN 202387702 U

1. 一种吸粉装置，其特征在于：其包括：

一箱体（1），该箱体（1）内设置有第一空腔（11）、第二空腔（12）和第三空腔（13）；

一吸尘马达（2），该吸尘马达（2）固定安装于所述第一空腔（11）中；

一鼓风机（3）；该鼓风机（3）固定安装于所述第二空腔（12）中；

一滤尘器（4）；该滤尘器（4）固定安装于所述第三空腔（13）中；

所述箱体（1）侧边设置安装有一与第三空腔（13）连通的吸尘管（14），其顶端设置有一排尘管（15）。

2. 根据权利要求 1 所述的一种吸粉装置，其特征在于：所述第三空腔（13）外设置有一箱门（10），旁侧还设置安装有一用于控制滤尘器（4）的控制杆（41）。

3. 根据权利要求 1 所述的一种吸粉装置，其特征在于：所述第二空腔（12）中还设置有一盒体（16），该盒体（16）位于所述鼓风机（3）上方。

4. 根据权利要求 3 所述的一种吸粉装置，其特征在于：所述鼓风机（3）的进气口与所述第三空腔（13）连通；其出气口与所述盒体（16）连通，其驱动轴与吸尘马达（2）通过皮带连动。

5. 根据权利要求 4 所述的一种吸粉装置，其特征在于：所述第三空腔（13）下方安装有一用于收集粉尘的集尘漏斗（17），该集尘漏斗（17）与第三空腔（13）相连通。

6. 根据权利要求 5 所述的一种吸粉装置，其特征在于：所述第一空腔（11）旁侧还固定安装有一用于承置集尘桶或其它集尘装置的承置座（18），该承置座（18）位于集尘漏斗（17）正下方。

# 一种吸粉装置

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及吸粉装置，特指一种不仅可以进行吸粉处理，而且还可配合红外检测装置工作的吸粉装置。

## 背景技术

[0002] 吸粉装置可用于多个技术领域，如食品加工领域、生产加工中的除尘技术领域。

[0003] 传统的吸粉装置在生产加工领域中仅仅是除尘作用，其一般由一马达配合一鼓风机安装于箱体中，其仅仅通过马达配合鼓风机将粉尘从进气口吸入，然后从出气口排出，从而实现吸粉除尘的功能。

[0004] 上述结构的吸粉装置虽然在一定程度上实现吸粉除尘的功能，都是还是存在一定的不足：传统的吸粉装置仅仅实现吸粉除尘的功能，在将粉尘从进气口吸入后并不对粉尘进行过滤处理就直接从出气口排出，造成一定程度上的空气污染，不利于工作人员进行正常的工作生产，降低了生产制造效率。

## 发明内容

[0005] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足，提供一种不仅可以进行吸粉处理，而且还可配合红外检测装置工作的吸粉装置。

[0006] 为了解决上述存在的技术问题，本实用新型采用下述技术方案。

[0007] 一种吸粉装置，其包括：一箱体，该箱体内设置有第一空腔、第二空腔和第三空腔；一吸尘马达，该吸尘马达固定安装于所述第一空腔中；一鼓风机；该鼓风机固定安装于所述第二空腔中；一滤尘器；该滤尘器固定安装于所述第三空腔中；所述箱体侧边设置安装有一与第三空腔连通的吸尘管，其顶端设置有一排尘管。

[0008] 进一步而言，上述技术方案中，所述第三空腔外设置有一箱门，旁侧还设置安装有一用于控制滤尘器的控制杆。

[0009] 进一步而言，上述技术方案中，所述第二空腔中还设置有一盒体，该盒体位于所述的鼓风机上方。

[0010] 进一步而言，上述技术方案中，所述鼓风机的进气口与所述第三空腔连通；其出气口与所述盒体连通，其驱动轴与吸尘马达通过皮带连动。

[0011] 进一步而言，上述技术方案中，所述第三空腔下方安装有一用于收集粉尘的集尘漏斗，该集尘漏斗与第三空腔相连通。

[0012] 进一步而言，上述技术方案中，所述第一空腔旁侧还固定安装有一用于承置集尘桶或其它集尘装置的承置座，该承置座位于集尘漏斗正下方。

[0013] 采用上述技术方案后，本实用新型与现有技术相比较有如下有益效果。

[0014] 本实用新型吸粉装置不仅实现吸粉除尘的功能，还可配合红外检测装置工作。本实用新型中设置安装有滤尘器，该滤尘器将从吸尘管吸入的粉尘进行过滤处理，使粉尘落入集尘桶或其它集尘装置中，然后将粉尘从排尘管排出，大大减少了空气污染，同时提高了

生产制造效率。由于本实用新型吸粉装置安装于一机器上，其吸尘管与同在一机器上的红外检测装置的壳体相连通，而红外检测装置则是通过检测粉尘来控制整个机器运作，本实用新型吸粉装置则起到十分关键的作用。

## 附图说明

[0015] 图 1 是本实用新型的立体图；

[0016] 图 2 是本实用新型的内部局部示意图。

## 具体实施方式

[0017] 下面结合具体实施例和附图对本实用新型进一步说明。

[0018] 一种吸粉装置，其包括：一箱体 1、以及安装于箱体 1 内的吸尘马达 2、鼓风机 3 和滤尘器 4。

[0019] 具体而言，所述箱体 1 内设置有第一空腔 11、第二空腔 12 和第三空腔 13；一吸尘马达 2，该吸尘马达 2 固定安装于所述第一空腔 11 中；一鼓风机 3；该鼓风机 3 固定安装于所述第二空腔 12 中；一滤尘器 4；该滤尘器 4 固定安装于所述第三空腔 13 中。

[0020] 所述第二空腔 12 中还设置有一盒体 16，该盒体 16 位于所述鼓风机 3 上方。所述鼓风机 3 的进气口与所述第三空腔 13 连通；其出气口与所述盒体 16 连通，其驱动轴与吸尘马达 2 通过皮带连动。

[0021] 所述箱体 1 侧边设置安装有一与第三空腔 13 连通的吸尘管 14，其顶端设置有一排尘管 15。所述第三空腔 13 外设置有一箱门 10，旁侧还设置安装有一用于控制滤尘器 4 的控制杆 41；所述的滤尘器 4 有多数片过滤网或其它过滤装置配合构成。

[0022] 所述第三空腔 13 下方安装有一用于收集粉尘的集尘漏斗 17，该集尘漏斗 17 与第三空腔 13 相连通。所述第一空腔 11 旁侧还固定安装有一用于承置集尘桶或其它集尘装置的承置座 18，该承置座 18 位于集尘漏斗 17 正下方。

[0023] 所述箱体 1 第一空腔 11 下方以及承置座 18 下方均设置有车轮 5，该车轮 5 不仅可支撑箱体 1，还可以方便箱体 1 进行移动。

[0024] 所述的吸尘管 14 与安装于同在一钻机上的红外检测装置(图中未画出)相连通，即吸尘管 14 与红外检测装置中的壳体相连通。

[0025] 本实用新型工作时，先将吸尘管 14 与红外检测装置中的壳体相连通；马达 2 启动，并通过皮带带动鼓风机 3，使动鼓风机 3 进行吸粉工作，箱体 1 中的滤尘器 4 将从吸尘管 14 吸入的粉尘进行过滤处理，使粉尘落入承置座 18 上放置的集尘桶或其它集尘装置中，然后将气体从排尘管 15 排出，此大大减少了空气污染，提高了生产制造效率。此外，本实用新型还可配合红外检测装置工作，使红外检测装置进行一定的控制。

[0026] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的一种实施方式而已，其描述较为具体和详细，但并不能因此而理解为本实用新型范围的限制。应当指出的是，对于本领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型构思的前提下，还可以做出若干变形或改进，这些均属于本实用新型的保护范围。因此，本实用新型的保护范围应以所附权利要求为准。

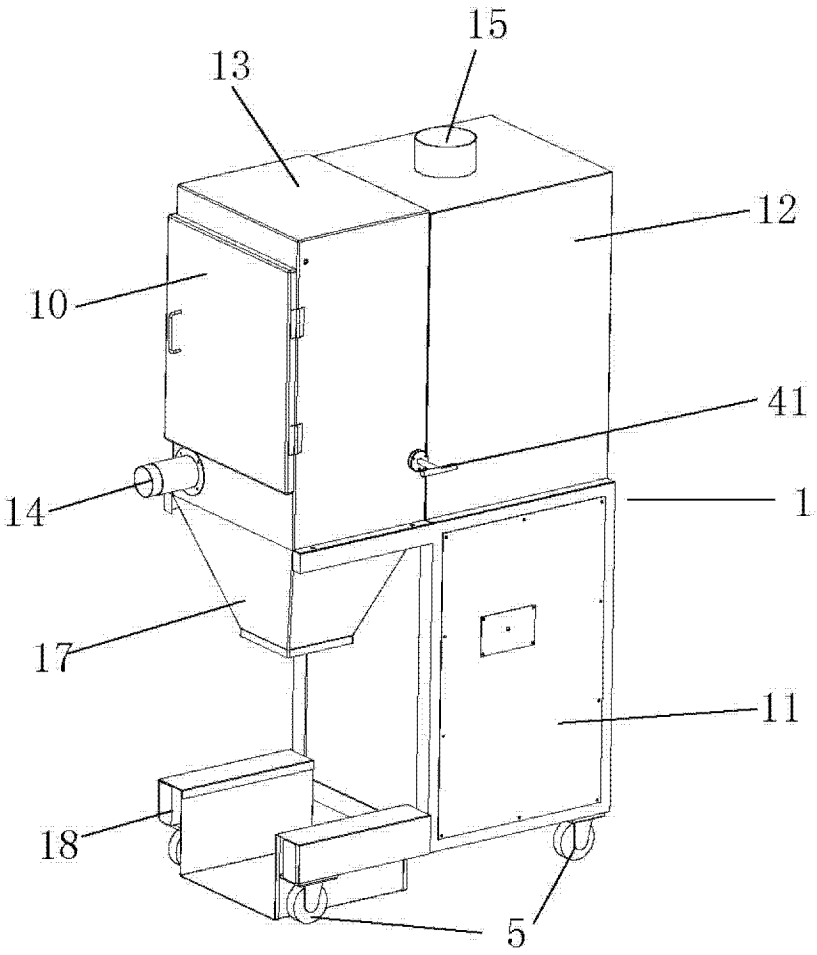



图 1

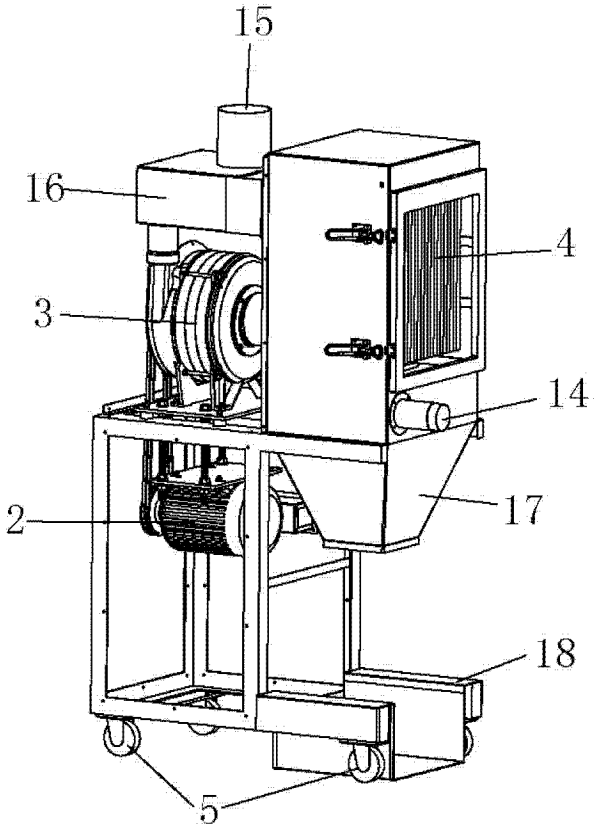



图 2