



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220257446 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 29

(21) 申请号 202321290200.6

(22) 申请日 2023.05.25

(73) 专利权人 昆明银科电子材料股份有限公司

地址 650114 云南省昆明市西山区海口工业
业园区管委会二楼206号

(72) 发明人 王勤 李军 徐茂 杨定广
尹颜红 李杰 姚福艳 张玉清
周丽

(74) 专利代理机构 云南恒于知行知识产权代理
有限公司 53225

专利代理师 李宁

(51) Int. Cl.

B01D 46/02 (2006.01)

B08B 15/04 (2006.01)

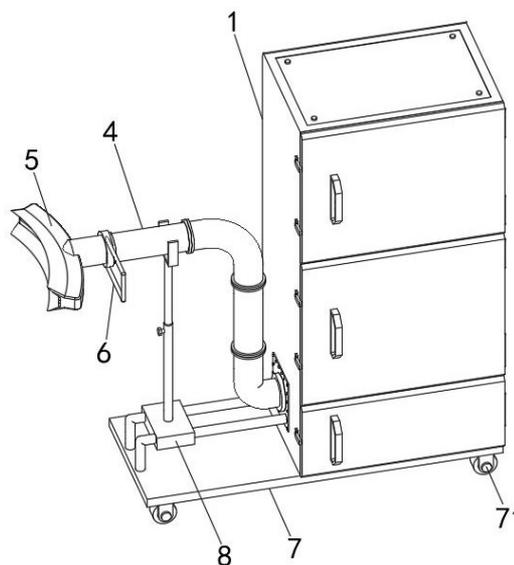
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种银粉生产用收尘装置

(57) 摘要

本实用新型提出了一种银粉生产用收尘装置,涉及银粉生产加工装置技术领域,包括收尘箱、风机、集尘布袋、抽风管、吸尘头,所述风机安装在收尘箱内顶部的风机室内,风机的出风端与外界连通,抽风端与风机室下方的过滤室连通,集尘布袋安装在过滤室内,集尘布袋的进尘端口朝下设置与过滤室下方的收尘室连通,收尘室内抽屉式安装有收集槽,抽风管安装在收尘箱外侧与收尘室连通,吸尘头安装在抽风管端部,能够增加吸尘面积,便于清理回收吸尘管内粘附的银粉。



1. 一种银粉生产用收尘装置,其特征在于:所述银粉生产用收尘装置包括收尘箱(1)、风机(2)、集尘布袋(3)、抽风管(4)、吸尘头(5),所述风机(2)安装在收尘箱(1)内顶部的风机室(11)内,风机(2)的出风端与外界连通,抽风端与风机室(11)下方的过滤室(12)连通,集尘布袋(3)安装在过滤室(12)内,集尘布袋(3)的进尘端口朝下设置与过滤室(12)下方的收尘室(13)连通,收尘室(13)内抽屉式安装有收集槽(14),抽风管(4)安装在收尘箱(1)外侧与收尘室(13)连通,吸尘头(5)安装在抽风管(4)端部。

2. 根据权利要求1所述银粉生产用收尘装置,其特征在于:所述吸尘头(5)呈弧形,吸尘头(5)前端开设有对应的弧形吸尘口(51),吸尘口(51)上下侧设置有汇集气流的挡板(52)。

3. 根据权利要求1所述银粉生产用收尘装置,其特征在于:所述抽风管(4)为柔性管,抽风管(4)通过多段套管(41)拼接组成,每个套管两端均设置有连接盘(42)。

4. 根据权利要求3所述银粉生产用收尘装置,其特征在于:所述抽风管(4)与吸尘头(5)连接的套管(41)上安装有操作柄(6)。

5. 根据权利要求1所述银粉生产用收尘装置,其特征在于:所述收尘箱(1)底部安装有底座(7),所述底座(7)底部安装有万向轮(71)。

6. 根据权利要求5所述银粉生产用收尘装置,其特征在于:所述底座(7)上安装有能够支撑抽风管(4)上下、前后移动的支架(8)。

一种银粉生产用收尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及银粉生产加工装置技术领域,具体涉及一种银粉生产用收尘装置。

背景技术

[0002] 银粉是电气和电子工业的重要材料,是电子工业中应用最广泛的一种贵金属粉末,为厚膜、电阻、陶瓷、介质等电子浆料的基本功能材料。银粉的生产工艺流程包括原辅料溶解、液相还原、清洗、干燥、球磨和筛分,其中筛分前需要使用破碎机将进行打粉,再进行筛分。

[0003] 在使用打粉机打粉的时候,存在打粉机开盖时产生飞扬的粉尘造成银粉浪费的问题,目前为通过抽风机搭配管道来收集开盖时产生的扬尘,但目前的收尘装置在使用过程中存在以下问题:一是目前通过管道来吸取扬尘的吸尘面积小、不易操作;二是吸取银粉的管道较长,管道内粘附的银粉难以回收,造成产品浪费。

实用新型内容

[0004] 为了克服背景技术中的问题,本实用新型提供了一种银粉生产用收尘装置,能够增加吸尘面积,便于清理回收吸尘管内粘附的银粉。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型是通过如下技术方案实现的:

[0006] 一种银粉生产用收尘装置,包括收尘箱、风机、集尘布袋、抽风管、吸尘头,所述风机安装在收尘箱内顶部的风机室内,风机的出风端与外界连通,抽风端与风机室下方的过滤室连通,集尘布袋安装在过滤室内,集尘布袋的进尘端口朝下设置与过滤室下方的收尘室连通,收尘室内抽屉式安装有收集槽,抽风管安装在收尘箱外侧与收尘室连通,吸尘头安装在抽风管端部。

[0007] 进一步地,所述吸尘头呈弧形,吸尘头前端开设有对应的弧形吸尘口,吸尘口上下侧设置有汇集气流的挡板。

[0008] 进一步地,所述抽风管为柔性管,抽风管通过多段套管拼接组成,每个套管两端均设置有连接盘。

[0009] 进一步地,所述抽风管与吸尘头连接的套管上安装有操作柄。

[0010] 进一步地,所述收尘箱底部安装有底座,所述底座底部安装有万向轮。

[0011] 进一步地,所述底座上安装有能够支撑抽风管上下、前后移动的支架。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 本实用新型设置有弧形的吸尘头,能够增加吸尘面积,提高覆盖面和吸尘效率,吸尘管道为多段式的可拆卸设计,便于清理回收吸尘管内粘附的银粉。

附图说明

[0014] 为清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,对实施例描述中所需要使用的附

图进行说明。

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型的内部结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型的抽风管结构示意图。

[0018] 1-收尘箱、11-风机室、12-过滤室、13-收尘室、14-收集槽、2-风机、3-集尘布袋、4-抽风管、41-套管、42-连接盘、5-吸尘头、51-吸尘口、52-挡板、6-操作柄、7-底座、71-万向轮、8-支架。

具体实施方式

[0019] 为了使本实用新型的目的、技术方案和有益效果更加清楚，下面将结合附图，对本实用新型的优选实施例进行详细的说明，以方便技术人员理解。

[0020] 本实用新型公开了一种银粉生产用收尘装置，参阅图1-3，一种银粉生产用收尘装置，包括收尘箱1、风机2、集尘布袋3、抽风管4、吸尘头5，所述风机2安装在收尘箱1内顶部的风机室11内，风机2的出风端与外界连通，抽风端与风机室11下方的过滤室12连通，集尘布袋3安装在过滤室12内，集尘布袋3的进尘端口朝下设置与过滤室12下方的收尘室13连通，收尘室13内抽屉式安装有收集槽14，抽风管4安装在收尘箱1外侧与收尘室13连通，吸尘头5安装在抽风管4端部。

[0021] 收尘箱1内安装的风机2能够产生负压，使气体通过吸尘头5进入抽风管4内，通过抽风管4进入收尘箱1的收尘室13内，经集尘布袋3过滤后落入收集槽14内，气流从风机2的出口端排出，吸尘头5能够与打粉机的出口贴合进行吸尘，抽风管4能够调节吸尘的角度和位置。

[0022] 参阅图1-3，所述吸尘头5呈弧形，吸尘头5前端开设有对应的弧形吸尘口51，吸尘口51上下侧设置有汇集气流的挡板52，相比传统通过管道管口吸尘的方式，吸尘面积更大、吸尘覆盖性更好，能够提升吸尘效率避免银粉逸散，不影响打粉机的开盖和提取银粉的操作。

[0023] 参阅图1-3，所述抽风管4为柔性管，抽风管4通过多段套管41拼接组成，每个套管两端均设置有连接盘42，能够通过连接盘42将多段套管41组合连接，长时间使用后方便将套管41拆开进行清洁，收集粘附在管壁上的银粉，提高产品回收率。

[0024] 参阅图1-3，所述抽风管4与吸尘头5连接的套管41上安装有操作柄6，方便控制吸尘头5的吸尘角度和位置。

[0025] 参阅图1-3，所述收尘箱1底部安装有底座7，所述底座7底部安装有万向轮71，方便移动收尘箱1在各个车间和打粉机之间进行收尘。

[0026] 参阅图1-3，所述底座7上安装有能够支撑抽风管4上下、前后移动的支架8，方便辅助支撑固定抽风管4的角度和位置，便于收尘时单人进行控制，不影响打粉机的开盖和银粉的提取操作。

[0027] 工作过程：

[0028] 银粉在打粉机内打散后，在开盖前将收尘箱1移动至打粉机旁，通过支架8调整抽风管4的高度和位置，使抽风管4不影响打粉机的操作，启动风机2，操作人员通过操作柄6控制吸尘头5对准打粉机出口与盖体的结合处，之后将打粉机的顶盖打开，开盖时产生的扬尘

被吸尘口51的负压气流带入抽风管4内,进入收尘箱1的收尘室13进行收集,并通过收集槽14回收,多次集尘后将抽风管4的套管41拆开进行清洁,收集粘附在管壁上的银粉。

[0029] 以上所述的,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

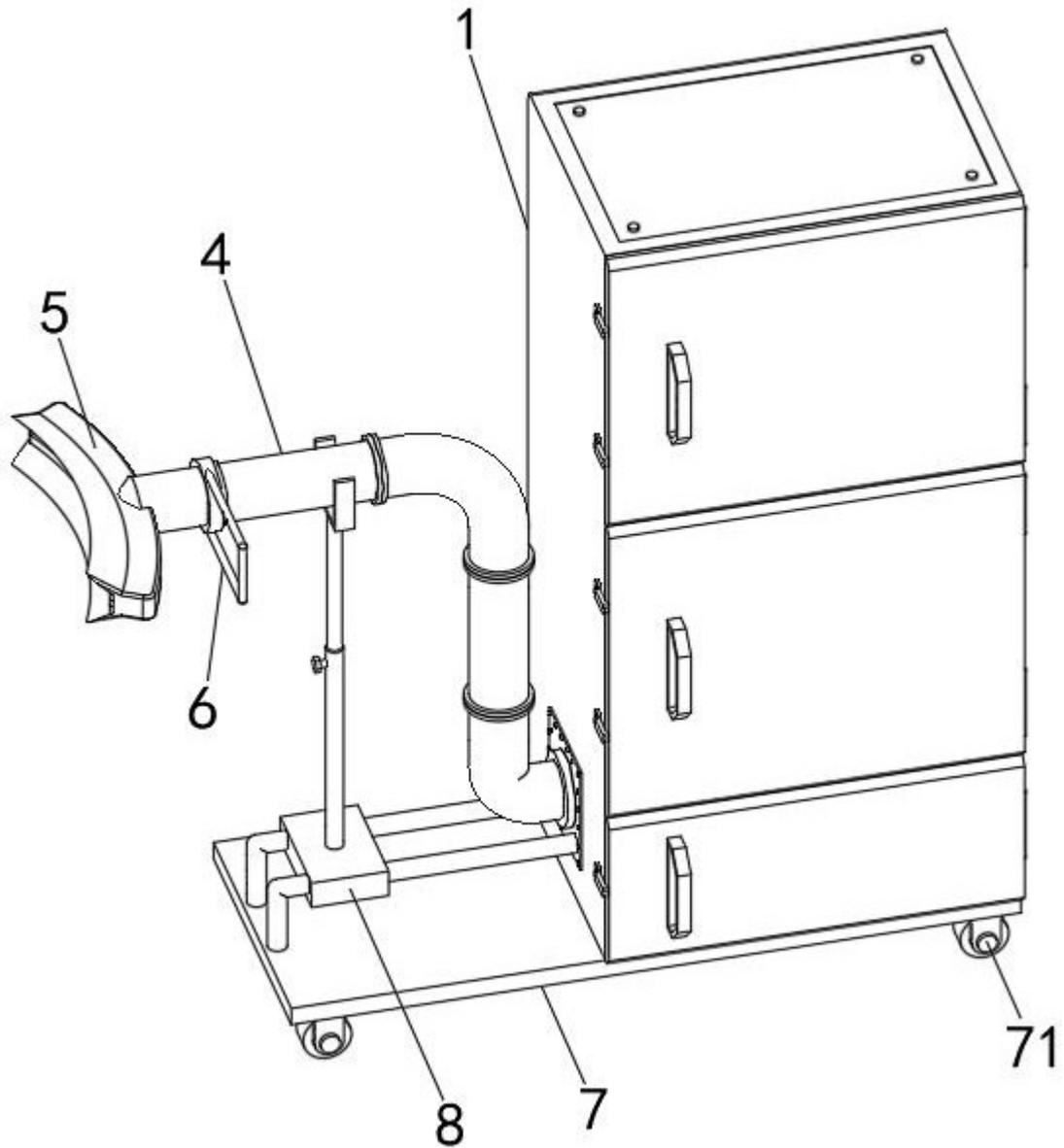


图1

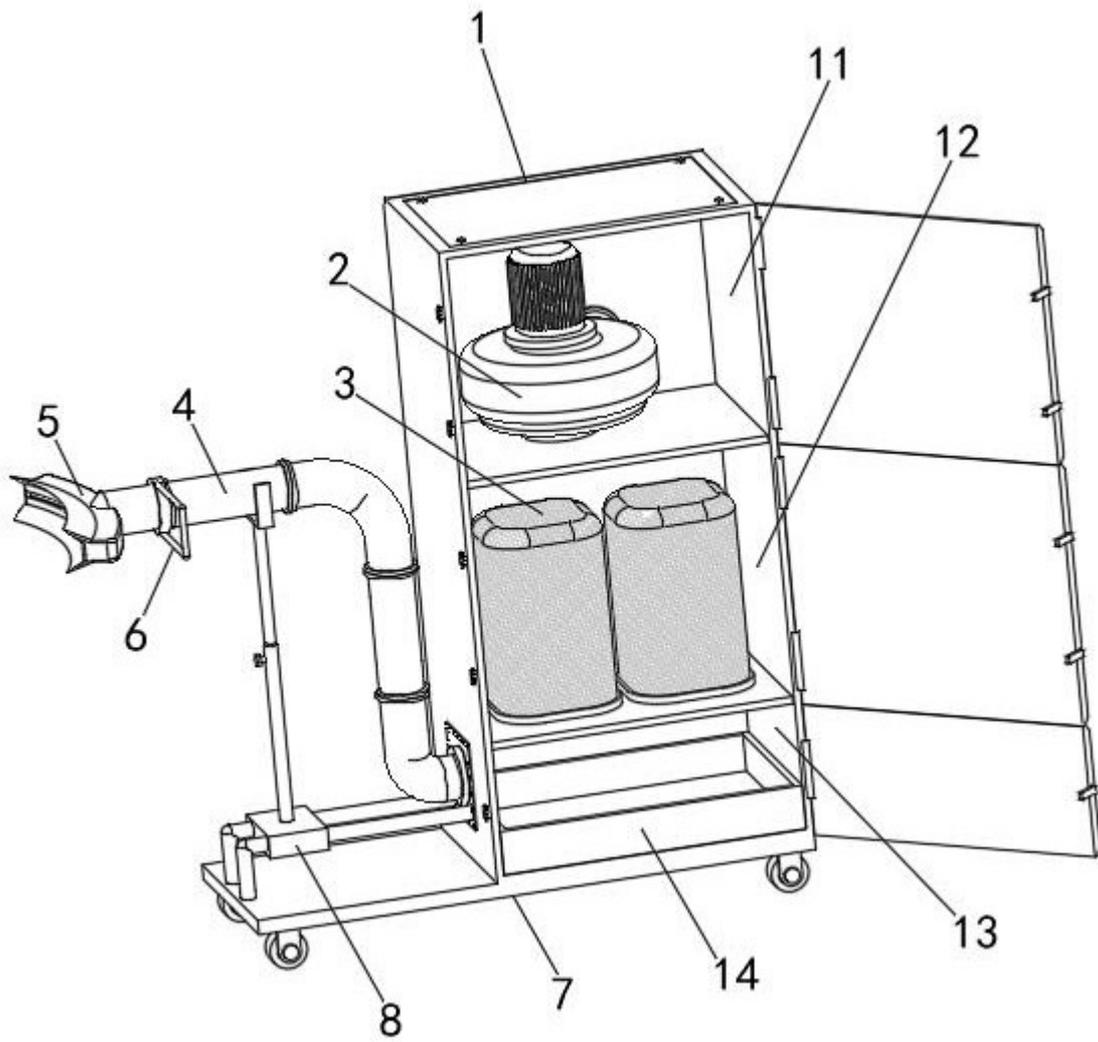


图2

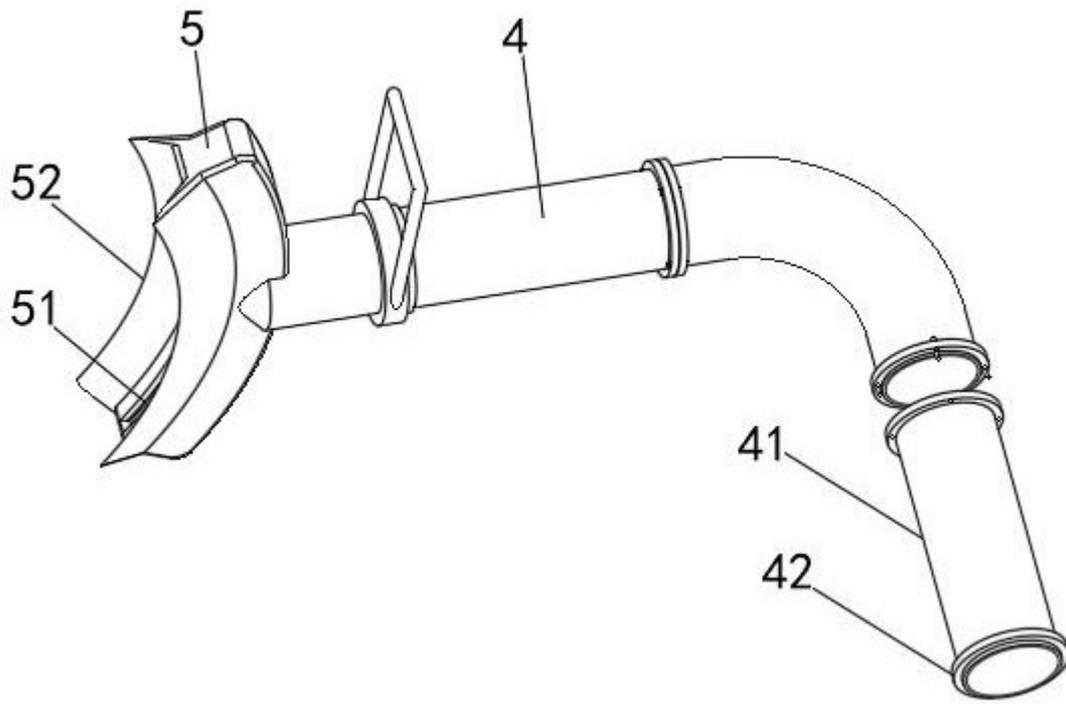


图3