



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211159229 U

(45)授权公告日 2020.08.04

(21)申请号 201921653443.5

A61L 9/20(2006.01)

(22)申请日 2019.09.30

B01D 46/00(2006.01)

(73)专利权人 永盛恒基(惠州)电路板有限公司

B01D 46/24(2006.01)

地址 516000 广东省惠州市惠阳区淡水镇

H05K 3/00(2006.01)

白云坑鹏通工业大厦

(72)发明人 叶志行

(74)专利代理机构 惠州市超越知识产权代理事

务所(普通合伙) 44349

代理人 陈文福

(51)Int.Cl.

B01D 53/75(2006.01)

B01D 53/78(2006.01)

B01D 53/86(2006.01)

B01D 53/04(2006.01)

B01D 53/38(2006.01)

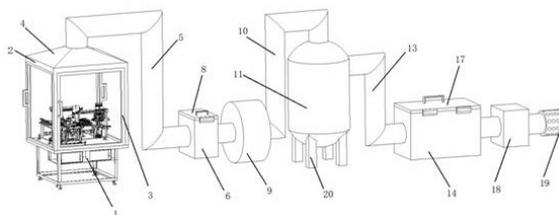
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种环保型线路板生产设备

(57)摘要

本实用新型涉及线路板技术领域,尤其是一种环保型线路板生产设备,包括线路板印刷制造机,线路板印刷制造机一侧固定设有支撑框架,支撑框架内侧之间均转动设有玻璃密封门,支撑框架一侧固定设有集气罩,集气罩一侧固定连通设有A连接弯管,A连接弯管另一端固定连通设有空滤盒,空滤盒内侧可拆卸设有空滤芯,空滤盒一侧转动设有空滤盒盖,空滤盒一侧固定连通设有抽气机,抽气机一侧固定连通设有B连接弯管,B连接弯管另一端固定连通设有净化罐。本实用新型,通过设置净化罐、活性炭吸附滤芯、光触媒杀毒滤芯、紫外线杀菌盒,具有较强的净化功能,可有效避免空气污染,适合推广。



1. 一种环保型线路板生产设备,包括线路板印刷制造机(1),其特征在于,所述线路板印刷制造机(1)一侧固定设有支撑框架(2),所述支撑框架(2)内侧之间均转动连接设有玻璃密封门(3),所述支撑框架(2)一侧固定设有集气罩(4),所述集气罩(4)另一侧固定连通设有A连接弯管(5),所述A连接弯管(5)另一端固定连通设有空滤盒(6),所述空滤盒(6)内侧滑动可拆卸设有空滤芯(7),所述空滤盒(6)一侧转动设有空滤盒盖(8),所述空滤盒(6)一侧通过管道固定连通设有抽气机(9),所述抽气机(9)另一侧固定连通设有B连接弯管(10),所述B连接弯管(10)另一端固定连通设有净化罐(11),所述净化罐(11)内侧在所述B连接弯管(10)的位置固定设有延伸管(12),所述净化罐(11)一侧固定连通设有C连接弯管(13),所述C连接弯管(13)另一端固定连通设有净化盒(14),所述净化盒(14)内侧可拆卸式连接设有活性炭吸附滤芯(15)、光触媒杀毒滤芯(16),所述净化盒(14)一侧转动设有净化盒盖(17),所述净化盒(14)一侧通过管道固定连通设有紫外线杀菌盒(18),所述紫外线杀菌盒(18)另一侧通过管道固定连通设有消音器(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种环保型线路板生产设备,其特征在于,所述净化罐(11)一侧固定设有若干支撑腿(20)。

3. 根据权利要求1所述的一种环保型线路板生产设备,其特征在于,所述净化罐(11)外侧固定连通设有进液阀(21)、排液阀(22)。

4. 根据权利要求1所述的一种环保型线路板生产设备,其特征在于,所述延伸管(12)远离所述B连接弯管(10)的一端外侧设有若干均匀分布的排气孔(23)。

5. 根据权利要求1所述的一种环保型线路板生产设备,其特征在于,所述空滤盒盖(8)一侧固定设有A密封圈(24)。

6. 根据权利要求1所述的一种环保型线路板生产设备,其特征在于,所述净化盒盖(17)一侧固定设有B密封圈(25)。

## 一种环保型线路板生产设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及线路板技术领域,尤其涉及一种环保型线路板生产设备。

### 背景技术

[0002] 线路板,又称印刷线路板,是重要的电子部件,是电子元器件的支撑体,是电子元器件电气连接的载体,线路板使电路迷你化、直观化,对于固定电路的批量生产和优化用电器布局起重要作用,线路板在生产制造和印刷电路层时,均需要对原料进行加热,然后对其进行定型、印刷,这一过程往往会产生一些有害、有异味气体,这些有害气体往往会直接排放至空气中,造成空气污染,为此,我们提出了一种环保型线路板生产设备,用于解决上述问题。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在线路板在生产制造和印刷电路层时,均需要对原料进行加热,然后对其进行定型、印刷,这一过程往往会产生一些有害、有异味气体,这些有害气体往往会直接排放至空气中,造成空气污染的缺点,而提出的一种环保型线路板生产设备。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 设计一种环保型线路板生产设备,包括线路板印刷制造机,所述线路板印刷制造机一侧固定设有支撑框架,所述支撑框架内侧之间均转动连接设有玻璃密封门,所述支撑框架一侧固定设有集气罩,所述集气罩另一侧固定连通设有A连接弯管,所述A连接弯管另一端固定连通设有空滤盒,所述空滤盒内侧滑动可拆卸设有空滤芯,所述空滤盒一侧转动设有空滤盒盖,所述空滤盒一侧通过管道固定连通设有抽气机,所述抽气机另一侧固定连通设有B连接弯管,所述B连接弯管另一端固定连通设有净化罐,所述净化罐内侧在所述B连接弯管的位置固定设有延伸管,所述净化罐一侧固定连通设有C连接弯管,所述C连接弯管另一端固定连通设有净化盒,所述净化盒内侧可拆卸式连接设有活性炭吸附滤芯、光触媒杀毒滤芯,所述净化盒一侧转动设有净化盒盖,所述净化盒一侧通过管道固定连通设有紫外线杀菌盒,所述紫外线杀菌盒另一侧通过管道固定连通设有消音器。

[0006] 优选的,所述净化罐一侧固定设有若干支撑腿。

[0007] 优选的,所述净化罐外侧固定连通设有进液阀、排液阀。

[0008] 优选的,所述延伸管远离所述B连接弯管的一端外侧设有若干均匀分布的排气孔。

[0009] 优选的,所述空滤盒盖一侧固定设有A密封圈。

[0010] 优选的,所述净化盒盖一侧固定设有B密封圈。

[0011] 本实用新型提出的一种环保型线路板生产设备,有益效果在于:通过设置玻璃密封门,使其在批量生产过程中,具有讲好的密封性能,可保证有害、有异味气体不会泄露至空气中,通过设置空滤盒、空滤芯、空滤盒盖,使其具有过滤功能,可将灰尘和可颗粒状杂质进行初步过滤,且便于取出清理,通过设置净化罐,使其具有净化功能,可在净化罐内放置

反应液体,有害气体经延伸管到达罐底后,与反应液体发生反应,实现净化,通过设置活性炭吸附滤芯、光触媒杀毒滤芯、紫外线杀菌盒,使其具有消毒、杀菌、吸附功能,可有效去除气体中的有毒、有害物质和异味,进一步提高其净化功能,通过设置A密封圈、B密封圈,进一步提高其密封性能,具有较强的净化功能,可有效避免空气污染,适合推广。

### 附图说明

[0012] 图1为本实用新型提出的一种环保型线路板生产设备的正面轴测结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型提出的一种环保型线路板生产设备的背面轴测结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型提出的一种环保型线路板生产设备的正面局部剖切结构示意图。

[0015] 图中:线路板印刷制造机1、支撑框架2、玻璃密封门3、集气罩4、A连接弯管5、空滤盒6、空滤芯7、空滤盒盖8、抽气机9、B连接弯管10、净化罐11、延伸管12、C连接弯管13、净化盒14、活性炭吸附滤芯15、光触媒杀毒滤芯16、净化盒盖17、紫外线杀菌盒18、消音器19、支撑腿20、进液阀21、排液阀22、排气孔23、A密封圈24、B密封圈25。

### 具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 参照图1-3,一种环保型线路板生产设备,包括线路板印刷制造机1,线路板印刷制造机1一侧固定设有支撑框架2,支撑框架2内侧之间均转动连接设有玻璃密封门3,使其在批量生产过程中,具有讲好的密封性能,可保证有害、有异味气体不会泄露至空气中,支撑框架2一侧固定设有集气罩4,集气罩4另一侧固定连通设有A连接弯管5,A连接弯管5另一端固定连通设有空滤盒6,空滤盒6内侧滑动可拆卸设有空滤芯7,空滤盒6一侧转动设有空滤盒盖8,使其具有过滤功能,可将灰尘和可颗粒状杂质进行初步过滤,且便于取出清理,空滤盒盖8一侧固定设有A密封圈24,大大提高其密封性能,空滤盒6一侧通过管道固定连通设有抽气机9,抽气机9另一侧固定连通设有B连接弯管10,B连接弯管10另一端固定连通设有净化罐11,净化罐11一侧固定设有若干支撑腿20,净化罐11外侧固定连通设有进液阀21、排液阀22,使其便于更换反应液体。

[0018] 净化罐11内侧在B连接弯管10的位置固定设有延伸管12,使其具有净化功能,可在净化罐11内放置反应液体,有害气体经延伸管12到达罐底后,与反应液体发生反应,实现净化,延伸管12远离B连接弯管10的一端外侧设有若干均匀分布的排气孔23,提高气体与反应液体的接触面积,提高净化效率,净化罐11一侧固定连通设有C连接弯管13,C连接弯管13另一端固定连通设有净化盒14,净化盒14内侧可拆卸式连接设有活性炭吸附滤芯15、光触媒杀毒滤芯16,净化盒14一侧转动设有净化盒盖17,净化盒盖17一侧固定设有B密封圈25,大大提高其密封性能,净化盒14一侧通过管道固定连通设有紫外线杀菌盒18,使其具有消毒、杀菌、吸附功能,可有效去除气体中的有毒、有害物质和异味,进一步提高其净化功能,紫外线杀菌盒18另一侧通过管道固定连通设有消音器19。

[0019] 本实用新型,使用时通过设置玻璃密封门3,使其在批量生产过程中,具有讲好的

密封性能,可保证有害、有异味气体不会泄露至空气中,通过设置空滤盒6、空滤芯7、空滤盒盖8,使其具有过滤功能,可将灰尘和可颗粒状杂质进行初步过滤,且便于取出清理,通过设置净化罐11,使其具有净化功能,可在净化罐11内放置反应液体,有害气体经延伸管12到达罐底后,与反应液体发生反应,实现净化,通过设置活性炭吸附滤芯15、光触媒杀毒滤芯16、紫外线杀菌盒18,使其具有消毒、杀菌、吸附功能,可有效去除气体中的有毒、有害物质和异味,进一步提高其净化功能,通过设置A密封圈24、B密封圈25,进一步提高其密封性能,具有较强的净化功能,可有效避免空气污染,适合推广。

[0020] 以上所述,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。

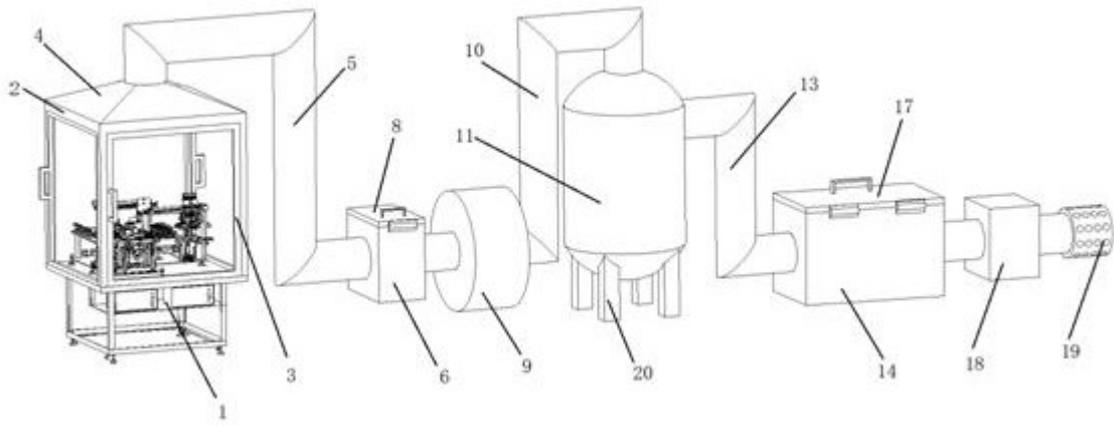


图1

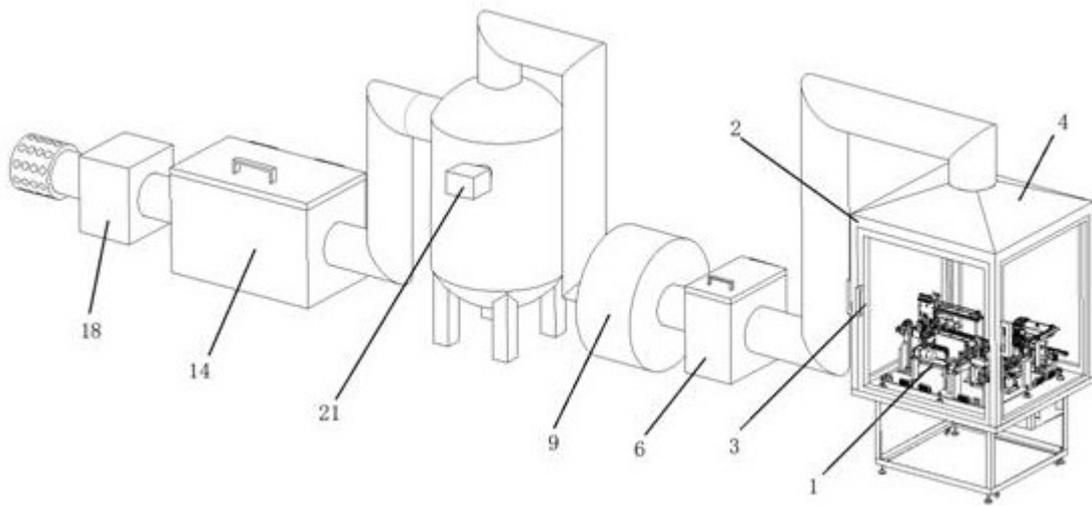


图2

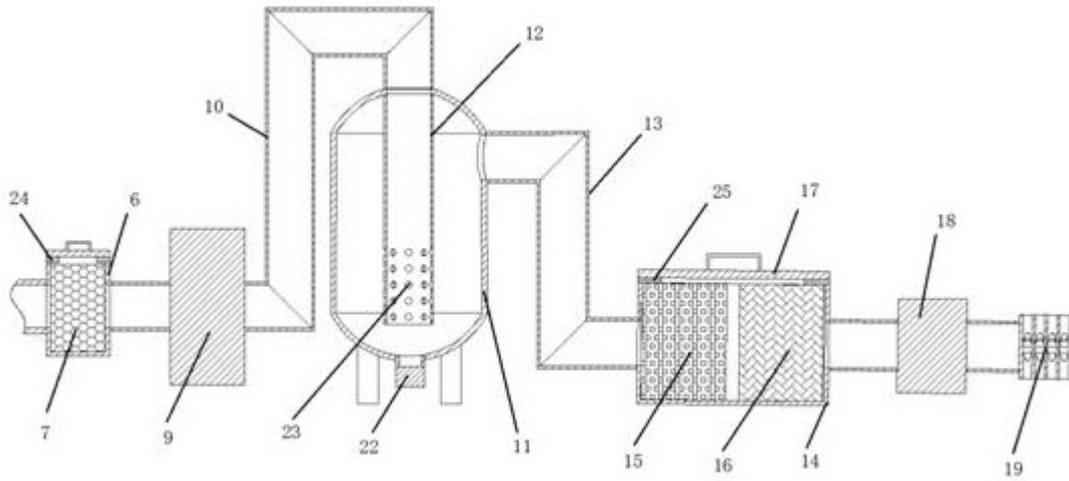


图3