



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210907061 U

(45)授权公告日 2020.07.03

(21)申请号 201921909125.0

(22)申请日 2019.11.07

(73)专利权人 惠州市永盛隆电子科技有限公司

地址 516000 广东省惠州市博罗县龙溪街
道秋叶原路30号

(72)发明人 邓小龙 柯传祥

(74)专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理
有限公司 11246

代理人 马晓静

(51)Int.Cl.

B08B 1/02(2006.01)

B08B 1/04(2006.01)

B08B 5/04(2006.01)

B08B 13/00(2006.01)

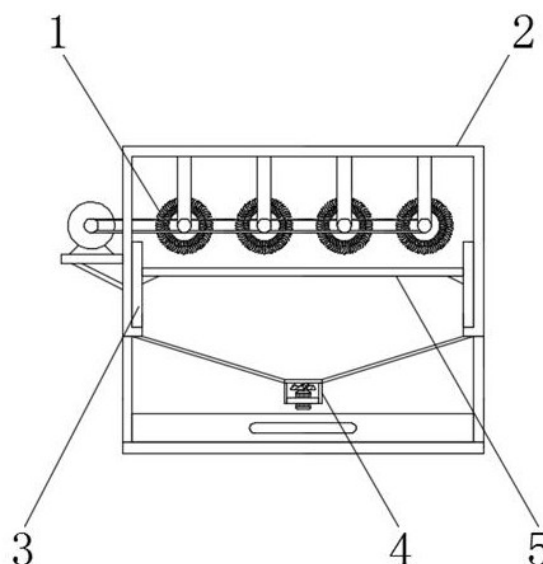
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

线路板清洗装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种线路板清洗装置,包括清洗装置主体,所述清洗装置主体的内部设置有筒式清洁机构,所述筒式清洁机构的下端设置有托板,所述托板的两侧外表面均设置有无级导轨,所述托板的下端设置有吸尘机构。本实用新型所述的一种线路板清洗装置,设有吸尘电机与筒式清洁机构,能够在使用时使得灰尘杂质等顺着引导斗落下,然后在吸尘电机带动风扇转的时,将灰尘杂质等吸落掉下,最后,并能在使用时由传电电机提供动力,然后通过传动带带动清洁筒刷的运转,这样一来就可以不断对电路板进行清洁,同时吊架可以保证清洁筒刷运转的稳定,使得实际的效率更加理想,带来更好的使用前景。



1. 一种线路板清洗装置,包括清洗装置主体(2),其特征在于:所述清洗装置主体(2)的内部设置有筒式清洁机构(1),所述筒式清洁机构(1)的下端设置有托板(5),所述托板(5)的两侧外表面均设置有无级导轨(3),所述托板(5)的下端设置有吸尘机构(4)。

2. 根据权利要求1所述的线路板清洗装置,其特征在于:所述吸尘机构(4)包括收集槽(41)、吸收电机(42)引导斗(43)与握把(44),所述吸尘机构(4)的中部设置有吸收电机(42),所述吸收电机(42)的上端设置有引导斗(43),所述吸收电机(42)的下端设置有收集槽(41),所述收集槽(41)的前端外表面设置有握把(44)。

3. 根据权利要求1所述的线路板清洗装置,其特征在于:所述筒式清洁机构(1)包括传动电机(11)、传动带(12)、吊架(13)与清洁筒刷(14),所述筒式清洁机构(1)的中部设置有清洁筒刷(14),所述清洁筒刷(14)的两端外表面均设置有吊架(13),所述筒式清洁机构(1)的一侧设置有传动电机(11),所述传动电机(11)的外表面设置有传动带(12)。

4. 根据权利要求2所述的线路板清洗装置,其特征在于:所述吸收电机(42)的上端设置有风扇,所述吸收电机(42)与引导斗(43)之间设置有装设架,所述吸收电机(42)的外表面通过装设架与引导斗(43)的下端外表面固定连接,所述引导斗(43)的中部外表面设置有单向滤板。

5. 根据权利要求3所述的线路板清洗装置,其特征在于:所述传动电机(11)的外表面通过传动带(12)与清洁筒刷(14)的外表面活动连接,所述清洁筒刷(14)的外表面她难过吊架(13)与清洗装置主体(2)的内表面活动连接,所述清洁筒刷(14)的数量为四组。

6. 根据权利要求1所述的线路板清洗装置,其特征在于:所述托板(5)的两侧外表面均通过无级导轨(3)与清洗装置主体(2)的内表面活动连接。

线路板清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电路板生产领域,特别涉及一种线路板清洗装置。

背景技术

[0002] 电路板的种类有很多种,电路板使电路迷你化、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。电路板可称为印刷线路板或印刷电路板,其中FPC线路板又称柔性线路板柔性电路板,是以聚酰亚胺或聚酯薄膜为基材制成的一种具有高度可靠性,绝佳的可挠性印刷电路板,具有配线密度高、重量轻、厚度薄、弯折性好的特点,在其生产制造的过程中表面容易附着灰尘等杂质,为了更好地在后期进行使用则需要专门的装置来进行清洁;现有的线路板清洗装置在使用时存在一定的弊端,首先,暴露式的清洗清洁方式,导致操作环境中容易产生扬尘,且不利于后期的整理,其次,手握式的清洗清洁装置在使用时效率较低,且长期手握使用时会导致操作者的疲乏,给人们的使用过程带来了一定的不利影响,为此,我们提出一种线路板清洗装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种线路板清洗装置,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:一种线路板清洗装置,包括清洗装置主体,所述清洗装置主体的内部设置有筒式清洁机构,所述筒式清洁机构的下端设置有托板,所述托板的两侧外表面均设置有无级导轨,所述托板的下端设置有吸尘机构。

[0005] 优选的,所述吸尘机构包括收集槽、吸收电机引导斗与握把,所述吸尘机构的中部设置有吸收电机,所述吸收电机的上端设置有引导斗,所述吸收电机的下端设置有收集槽,所述收集槽的前端外表面设置有握把。

[0006] 优选的,所述筒式清洁机构包括传动电机、传动带、吊架与清洁筒刷,所述筒式清洁机构的中部设置有清洁筒刷,所述清洁筒刷的两端外表面均设置有吊架,所述筒式清洁机构的一侧设置有传动电机,所述传动电机的外表面设置有传动带。

[0007] 优选的,所述吸收电机的上端设置有风扇,所述吸收电机与引导斗之间设置有装设架,所述吸收电机的外表面通过装设架与引导斗的下端外表面固定连接,所述引导斗的中部外表面设置有单向滤板。

[0008] 优选的,所述传动电机的外表面通过传动带与清洁筒刷的外表面活动连接,所述清洁筒刷的外表面她难过吊架与清洗装置主体的内表面活动连接,所述清洁筒刷的数量为四组。

[0009] 优选的,所述托板的两侧外表面均通过无级导轨与清洗装置主体的内表面活动连接。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:该一种线路板清洗装置,通过设置的吸尘电机,能够在使用时使得灰尘杂质等顺着引导斗落下,然后在吸收电机带动风扇

转的时,将灰尘杂质等吸落掉下,最后则会掉进收集槽内,这样在一定时间后通过握把将收集槽拉出进行清理即可,通过设置的筒式清洁机构,能够在使用时由传动电机提供动力,然后通过传动带带动清洁筒刷的运转,这样一来就可以不断对电路板进行清洁,同时吊架可以保证清洁筒刷运转的稳定,使得实际的效率更加理想,整个线路板清洗装置结构简单,操作方便,使用的效果相对于传统方式更好。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的线路板清洗装置的整体结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型的吸尘机构4的结构示意图。

[0013] 图3为本实用新型的筒式清洁机构1的结构示意图。

[0014] 附图标记说明

[0015] 1、筒式清洁机构;2、清洗装置主体;3、无级导轨;4、吸尘机构;5、托板;41、收集槽;42、吸收电机;43、引导斗;44、握把;11、传动电机;12、传动带;13、吊架;14、清洁筒刷。

具体实施方式

[0016] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0017] 如图1-3所示,一种线路板清洗装置,包括清洗装置主体2,清洗装置主体2的内部设置有筒式清洁机构1,筒式清洁机构1的下端设置有托板5,托板5的两侧外表面均设置有无级导轨3,托板5的下端设置有吸尘机构4。

[0018] 吸尘机构4包括收集槽41、吸收电机42引导斗43与握把44,吸尘机构4的中部设置有吸收电机42,吸收电机42的上端设置有引导斗43,吸收电机42的下端设置有收集槽41,收集槽41的前端外表面设置有握把44;筒式清洁机构1包括传动电机11、传动带12、吊架13与清洁筒刷14,筒式清洁机构1的中部设置有清洁筒刷14,清洁筒刷14的两端外表面均设置有吊架13,筒式清洁机构1的一侧设置有传动电机11,传动电机11的外表面设置有传动带12;吸收电机42的上端设置有风扇,吸收电机42与引导斗43之间设置有装设架,吸收电机42的外表面通过装设架与引导斗43的下端外表面固定连接,引导斗43的中部外表面设置有单向滤板;传动电机11的外表面通过传动带12与清洁筒刷14的外表面活动连接,清洁筒刷14的外表面她难过吊架13与清洗装置主体2的内表面活动连接,清洁筒刷14的数量为四组;托板5的两侧外表面均通过无级导轨3与清洗装置主体2的内表面活动连接。

[0019] 需要说明的是,本实用新型为一种线路板清洗装置,在使用时可以将清洗装置主体2放置于合适的位置并连同电源,然后再将电路板通过前端的防护门放在托板5表面,接着则可以将托板5通过无级导轨3调整至合适的高度,这样就可以通过筒式清洁机构1来代替人工手动,具体运转时由传动电机11提供动力,然后通过传动带12带动清洁筒刷14的运转,这样一来就可以不断对电路板进行清洁,同时吊架13可以保证清洁筒刷运转的稳定,使得实际的效率更加理想,同时则可以通过吸尘机构4来对扫下的灰尘杂质等进行收集,具体方式是灰尘杂质等顺着引导斗43落下,然后在吸收电机42带动风扇转的时,将灰尘杂质等吸落掉下,最后则会掉进收集槽41内,这样在一定时间后通过握把44将收集槽41拉出进行清理即可,整个操作简单快捷,较为实用。

[0020] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

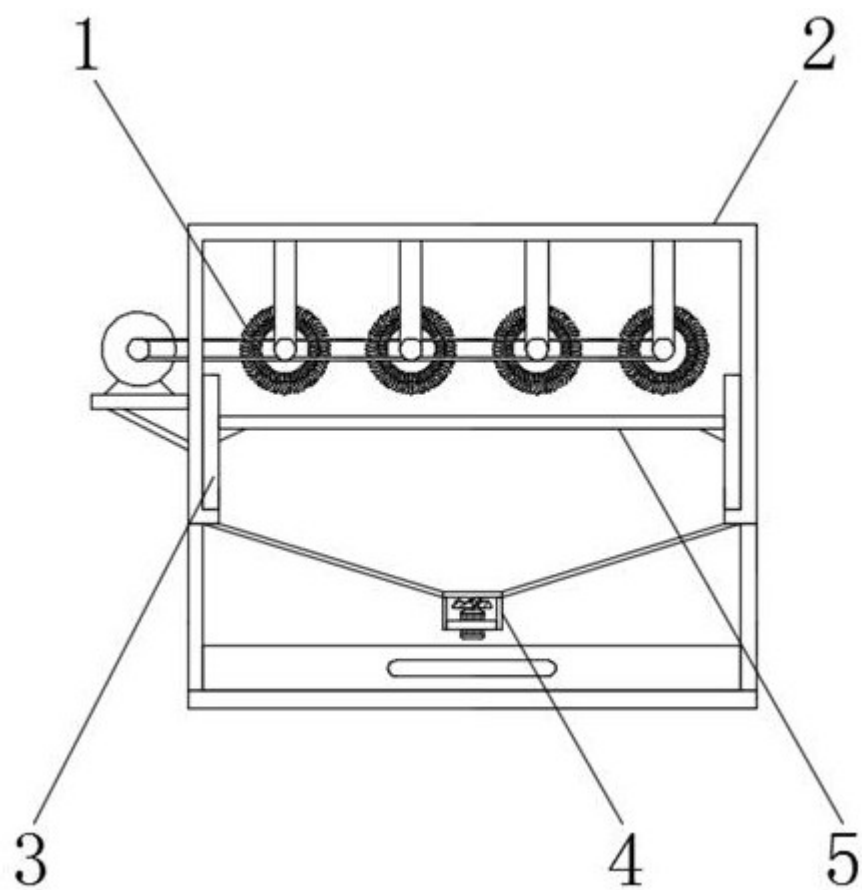


图1

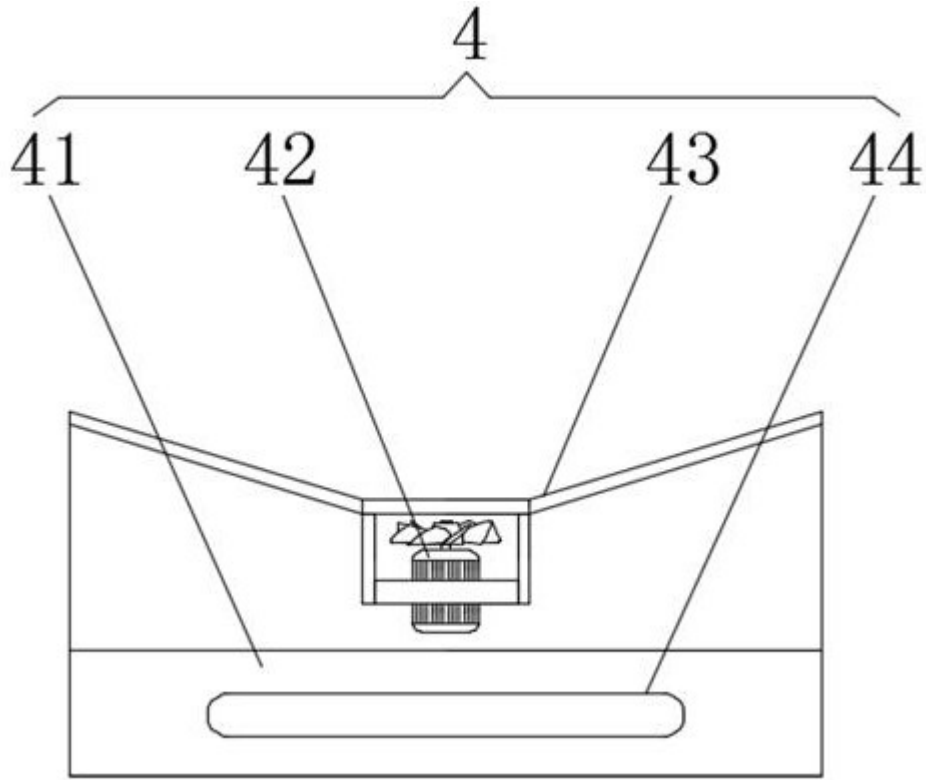


图2

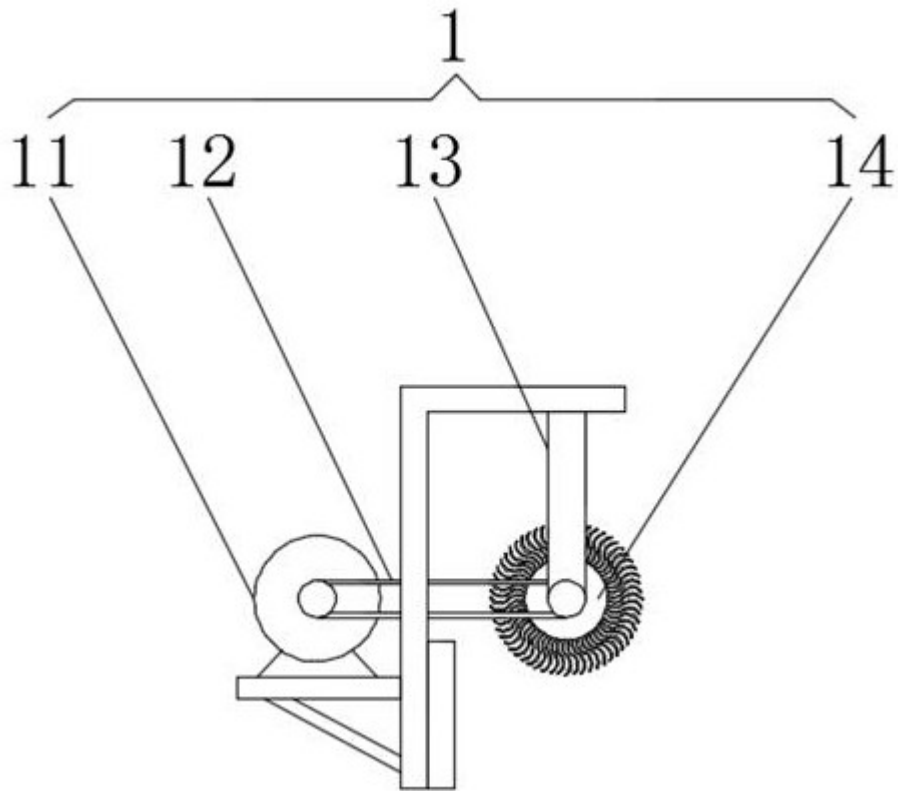


图3