(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 210940888 U
(45)授权公告日 2020.07.07

(21)申请号 201921259243.1

(22)申请日 2019.08.06

(73)专利权人 蓝山县嘉鸿彩印有限公司
地址 425800 湖南省永州市蓝山县塔峰镇丽宏大道南侧三里大道西侧(永州宏泰工艺制品有限公司内)

(72)发明人 钟积林

(51)Int.Cl.
B41C 1/00(2006.01)

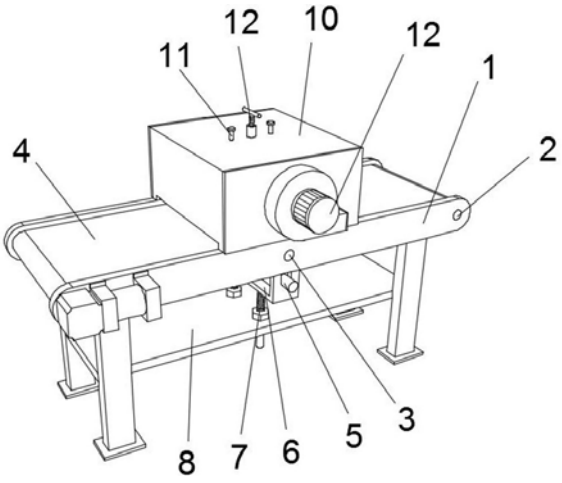
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种印刷胶印机调温制版固板机

(57)摘要

本实用新型提供了一种印刷胶印机调温制版固板机，该使用灵活，可提高产品良品率且减小环境污染的固板机；包括：机架、输送辊、承压辊；所述机架上部的两端设置有输送辊，且两处输送辊之间设置有承压辊；所述输送辊及承压辊上设置有输送带，且承压辊的下方设置有与输送带相接触的粘尘辊；所述粘尘辊设置在辊架上，且辊架的底部焊接有两处与支撑板相贯穿的第一螺杆；所述支撑板固定设置在机架的下部，且第一螺杆上套接有与支撑板相连接的调节螺母；通过对一种印刷胶印机调温制版固板机的改进，具有结构合理，操作方便，使用灵活，可提高产品良品率，减小环境污染的优点，从而有效的解决了现有装置的问题和不足。



CN 210940888 U

1.一种印刷胶印机调温制版固板机，包括：机架(1)、输送辊(2)、承压辊(3)、输送带(4)、粘尘辊(5)、辊架(6)、第一螺杆(7)、支撑板(8)、调节螺母(9)、固化箱(10)、灯架(11)、第二螺杆(12)、灯罩(13)、UV灯(14)、风机(15)、过滤网(16)；其特征在于：所述机架(1)上部的两端设置有输送辊(2)，且两处输送辊(2)之间设置有承压辊(3)；所述输送辊(2)及承压辊(3)上设置有输送带(4)，且承压辊(3)的下方设置有与输送带(4)相接触的粘尘辊(5)；所述粘尘辊(5)设置在辊架(6)上，且辊架(6)的底部焊接有两处与支撑板(8)相贯穿的第一螺杆(7)；所述支撑板(8)固定设置在机架(1)的下部，且第一螺杆(7)上套接有与支撑板(8)相连接的调节螺母(9)；所述固化箱(10)固定设置在机架(1)的顶端，且固化箱(10)内设置有与第二螺杆(12)相连接的灯架(11)；所述灯架(11)的底部设置有两处用于安装UV灯(14)的灯罩(13)，且灯罩(13)通过固定方式与灯架(11)相连接；所述固化箱(10)的两侧设置有风机(15)，且风机(15)的吸风口与固化箱(10)的内部相连通；所述风机(15)的出风口处设置有过滤网(16)，且过滤网(16)通过螺钉与风机(15)相连接。

2.根据权利要求1所述的一种印刷胶印机调温制版固板机，其特征在于：所述输送辊(2)及承压辊(3)通过轴承与机架(1)相连接，且输送辊(2)的一端设置有与机架(1)固定连接的输送电机。

3.根据权利要求1所述的一种印刷胶印机调温制版固板机，其特征在于：所述灯架(11)的外形呈H形状，且灯架(11)上焊接有两处与固化箱(10)滑动连接的导柱。

4.根据权利要求1所述的一种印刷胶印机调温制版固板机，其特征在于：所述第二螺杆(12)的外形呈T形状，且第二螺杆(12)通过螺纹与固化箱(10)相连接，第二螺杆(12)的下端通过轴承与灯架(11)转动连接。

5.根据权利要求1所述的一种印刷胶印机调温制版固板机，其特征在于：所述过滤网(16)为活性炭滤网，且过滤网(16)通过螺钉为拆卸式结构设置。

6.根据权利要求1所述的一种印刷胶印机调温制版固板机，其特征在于：所述辊架(6)的外形呈“凵”，且辊架(6)的两端设置有用于安装粘尘辊(5)辊轴的轴孔，所述轴孔的外形呈U形状。

一种印刷胶印机调温制版固板机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及胶印固化技术领域，更具体的说，尤其涉及一种印刷胶印机调温制版固板机。

背景技术

[0002] 胶版印刷是目前最主要的印刷方式，在使用胶印机对纸张、PVC、塑胶等产品印刷后，为了使材料的油墨层固化，通常使用UV固化机对油墨进行干燥固化。

[0003] 在使用现有这类固化设备时，需要使用输送带将待固化的产品输送至固化箱内，但是长时间使用后，输送带上会附着杂质，会对产品造成二次污染，影响产品的品质，此外现有的固化箱大多配备用于散热通风的风机，风机会将箱内掺混油墨分子的热空气抽出，给周围环境造成污染。

[0004] 有鉴于此，针对现有的问题予以研究改良，提供一种印刷胶印机调温制版固板机，旨在通过该技术，达到解决问题与提高实用价值性的目的。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种印刷胶印机调温制版固板机，以解决上述背景技术中提出的长时间使用后，输送带上会附着杂质，会对产品造成二次污染，影响产品的品质，此外现有的固化箱大多配备用于散热通风的风机，风机会将箱内掺混油墨分子的热空气抽出，给周围环境造成污染的问题和不足。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供了一种印刷胶印机调温制版固板机，由以下具体技术手段所达成：

[0007] 一种印刷胶印机调温制版固板机，该使用灵活，可提高产品良品率且减小环境污染的固板机；包括：机架、输送辊、承压辊、输送带、粘尘辊、辊架、第一螺杆、支撑板、调节螺母、固化箱、灯架、第二螺杆、灯罩、UV灯、风机、过滤网；所述机架上部的两端设置有输送辊，且两处输送辊之间设置有承压辊；所述输送辊及承压辊上设置有输送带，且承压辊的下方设置有与输送带相接触的粘尘辊；所述粘尘辊设置在辊架上，且辊架的底部焊接有两处与支撑板相贯穿的第一螺杆；所述支撑板固定设置在机架的下部，且第一螺杆上套接有与支撑板相连接的调节螺母；所述固化箱固定设置在机架的顶端，且固化箱内设置有与第二螺杆相连接的灯架；所述灯架的底部设置有两处用于安装UV灯的灯罩，且灯罩通过固定方式与灯架相连接；所述固化箱的两侧设置有风机，且风机的吸风口与固化箱的内部相连通；所述风机的出风口处设置有过滤网，且过滤网通过螺钉与风机相连接。

[0008] 作为本技术方案的进一步优化，本实用新型一种印刷胶印机调温制版固板机所述输送辊及承压辊通过轴承与机架相连接，且输送辊的一端设置有与机架固定连接的输送电机。

[0009] 作为本技术方案的进一步优化，本实用新型一种印刷胶印机调温制版固板机所述灯架的外形呈H形状，且灯架上焊接有两处与固化箱滑动连接的导柱。

[0010] 作为本技术方案的进一步优化，本实用新型一种印刷胶印机调温制版固板机所述第二螺杆的外形呈T形状，且第二螺杆通过螺纹与固化箱相连接，第二螺杆的下端通过轴承与灯架转动连接。

[0011] 作为本技术方案的进一步优化，本实用新型一种印刷胶印机调温制版固板机所述过滤网为活性炭滤网，且过滤网通过螺钉为拆卸式结构设置。

[0012] 作为本技术方案的进一步优化，本实用新型一种印刷胶印机调温制版固板机所述辊架的外形呈“凵”，且辊架的两端设置有用于安装粘尘辊辊轴的轴孔，所述轴孔的外形呈U形状。

[0013] 由于上述技术方案的运用，本实用新型与现有技术相比具有下列优点：

[0014] 1、本实用新型通过灯架的外形呈H形状，且灯架上焊接有两处与固化箱滑动连接的导柱的设置，旋拧第二螺杆调节UV灯的高度时，灯架通过导柱竖向升降，保证升降可靠。

[0015] 2、本实用新型通过过滤网为活性炭滤网，且过滤网通过螺钉为拆卸式结构设置的设置，可对风机的排风进行过滤净化。

[0016] 3、本实用新型通过辊架的外形呈“凵”，且辊架的两端设置有用于安装粘尘辊辊轴的轴孔，所述轴孔的外形呈U形状的设置，对辊架进行下降后，可通过轴孔将辊架上的粘尘辊取出，方便对粘尘辊的清洁维护。

[0017] 4、本实用新型通过对一种印刷胶印机调温制版固板机的改进，具有结构合理，操作方便，使用灵活，可提高产品良品率，减小环境污染的优点，从而有效的解决了本实用新型在背景技术一项中提出的问题和不足。

附图说明

[0018] 构成本申请的一部分的附图用来提供对本实用新型的进一步理解，本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中：

[0019] 图1为本实用新型的立体结构示意图；

[0020] 图2为本实用新型的固化箱爆炸结构示意图；

[0021] 图3为本实用新型的粘尘辊安装结构示意图。

[0022] 图中：机架1、输送辊2、承压辊3、输送带4、粘尘辊5、辊架6、第一螺杆7、支撑板8、调节螺母9、固化箱10、灯架11、第二螺杆12、灯罩13、UV灯14、风机15、过滤网16。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 需要说明的是，在本实用新型的描述中，除非另有说明，“多个”的含义是两个或两个以上；术语“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”、“前端”、“后端”、“头部”、“尾部”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0025] 此外，术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0026] 同时，在本实用新型的描述中，除非另有明确的规定和限定，术语“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电性连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0027] 请参见图1至图3，本实用新型提供一种印刷胶印机调温制版固板机的具体技术实施方案：

[0028] 一种印刷胶印机调温制版固板机，该使用灵活，可提高产品良品率且减小环境污染的固板机；包括：机架1、输送辊2、承压辊3、输送带4、粘尘辊5、辊架6、第一螺杆7、支撑板8、调节螺母9、固化箱10、灯架11、第二螺杆12、灯罩13、UV灯14、风机15、过滤网16；机架1上部的两端设置有输送辊2，且两处输送辊2之间设置有承压辊3；输送辊2及承压辊3上设置有输送带4，且承压辊3的下方设置有与输送带4相接触的粘尘辊5；粘尘辊5设置在辊架6上，且辊架6的底部焊接有两处与支撑板8相贯穿的第一螺杆7；支撑板8固定设置在机架1的下部，且第一螺杆7上套接有与支撑板8相连接的调节螺母9；固化箱10固定设置在机架1的顶端，且固化箱10内设置有与第二螺杆12相连接的灯架11；灯架11的底部设置有两处用于安装UV灯14的灯罩13，且灯罩13通过固定方式与灯架11相连接；固化箱10的两侧设置有风机15，且风机15的吸风口与固化箱10的内部相连通；风机15的出风口处设置有过滤网16，且过滤网16通过螺钉与风机15相连接。

[0029] 具体的，输送辊2及承压辊3通过轴承与机架1相连接，且输送辊2的一端设置有与机架1固定连接的输送电机，输送电机通电工作时，可通过输送辊2带动输送带4运转。

[0030] 具体的，灯架11的外形呈H形状，且灯架11上焊接有两处与固化箱10滑动连接的导柱，旋拧第二螺杆12调节UV灯14的高度时，灯架11通过导柱竖向升降，保证升降可靠。

[0031] 具体的，第二螺杆12的外形呈T形状，且第二螺杆12通过螺纹与固化箱10相连接，第二螺杆12的下端通过轴承与灯架11转动连接，旋拧第二螺杆12可带动灯架11竖向运动。

[0032] 具体的，过滤网16为活性炭滤网，且过滤网16通过螺钉为拆卸式结构设置，可对风机15的排风进行过滤净化，减小对周围环境的污染。

[0033] 具体的，辊架6的外形呈“凵”，且辊架6的两端设置有用于安装粘尘辊5辊轴的轴孔，轴孔的外形呈U形状，对辊架6进行下降后，可通过轴孔将辊架6上的粘尘辊5取出，方便对粘尘辊5的清洁维护。

[0034] 具体实施步骤：

[0035] 使用该设备之前，根据使用需求可调节UV灯14的高度，其中旋拧第二螺杆12可带动灯架11竖向运动，使用该设备时，输送电机通电工作，输送辊2转动使输送带4上的产品流经固化箱10，在UV灯14的照射下可对物品表层的油墨进行固化，在输送带4不断运转的过程中，与输送带4相接触的粘尘辊5可去除输送带4表面附着的杂质，避免造成对产品的二次污染，另外固化箱10两侧的风机15可将固化箱10内的热空气抽出，保证通风及散热效果，风机15出风口的过滤网16可对排风进行过滤净化，减小对周围环境的污染，当需要清洁更换粘尘辊5时，可旋拧调节螺母9使第一螺杆7沿支撑板8下行，并通过辊架6上的轴孔将粘尘辊5取出，方便人们的使用。

[0036] 综上所述：该一种印刷胶印机调温制版固板机，通过灯架的外形呈H形状，且灯架上焊接有两处与固化箱滑动连接的导柱的设置，旋拧第二螺杆调节UV灯的高度时，灯架通过导柱竖向升降，保证升降可靠；通过过滤网为活性炭滤网，且过滤网通过螺钉为拆卸式结构设置的设置，可对风机的排风进行过滤净化；通过辊架的外形呈“凵”，且辊架的两端设置有用于安装粘尘辊辊轴的轴孔，所述轴孔的外形呈U形状的设置，对辊架进行下降后，可通过轴孔将辊架上的粘尘辊取出，方便对粘尘辊的清洁维护；通过对一种印刷胶印机调温制版固板机的改进，具有结构合理，操作方便，使用灵活，可提高产品良品率，减小环境污染的优点，从而有效的解决了本实用新型在背景技术一项中提出的问题和不足。

[0037] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

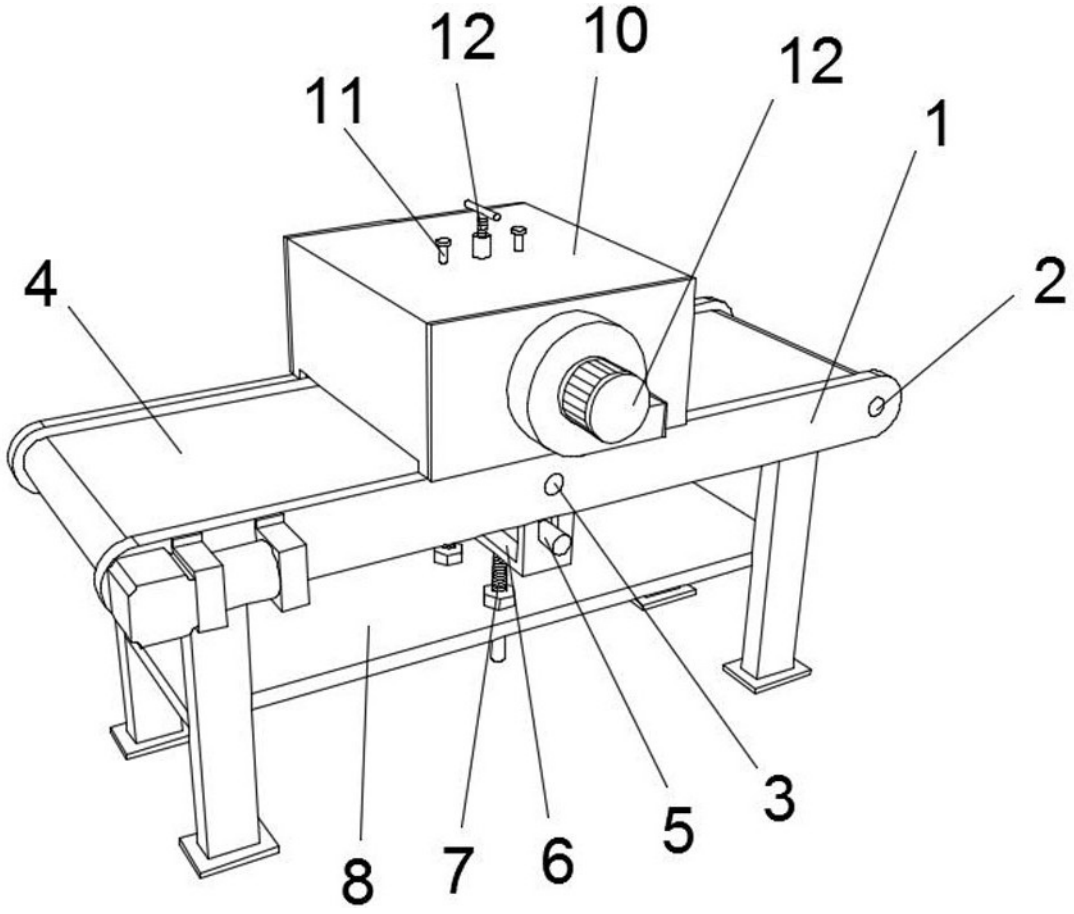


图1

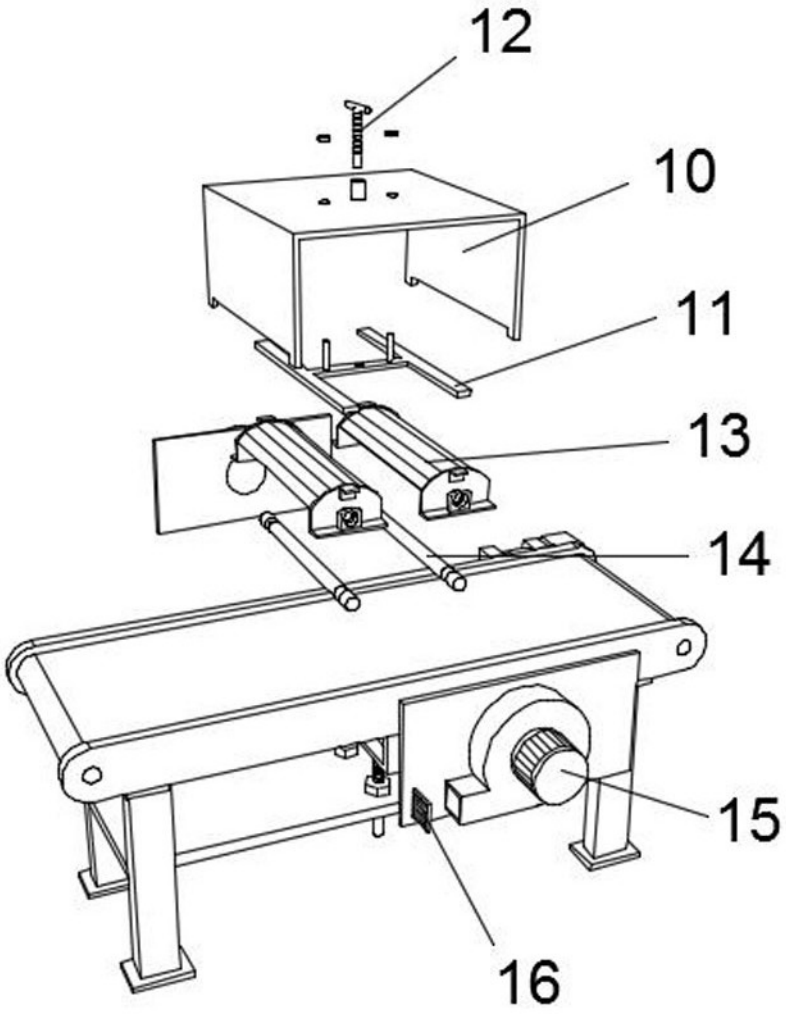


图2

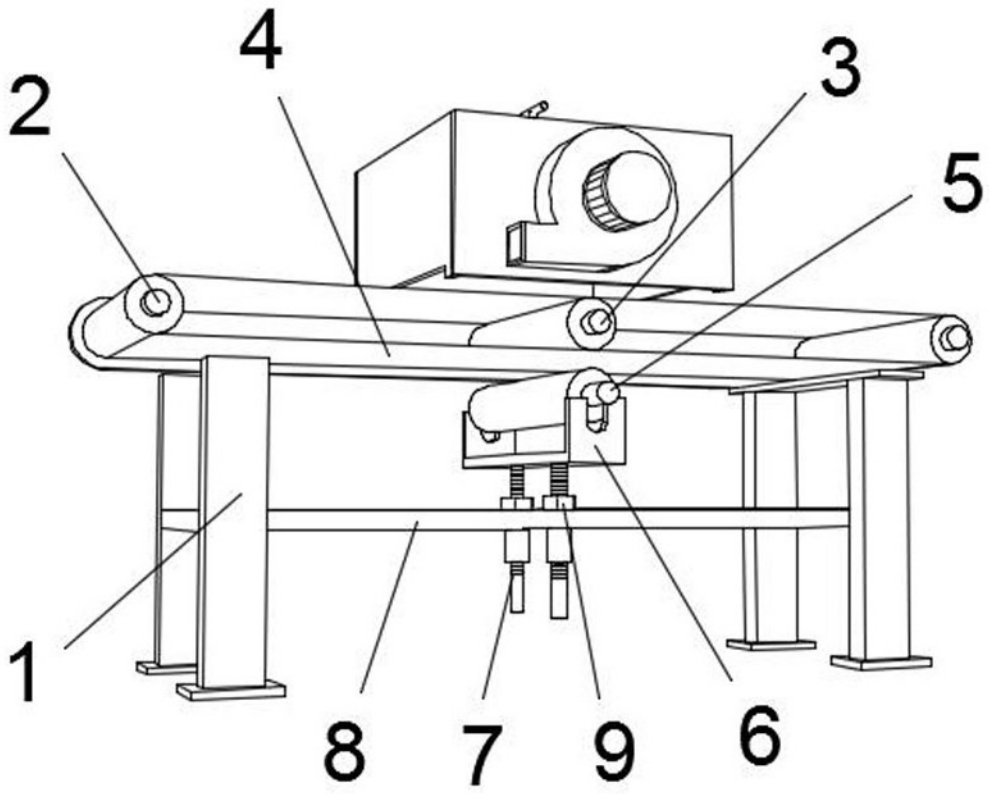


图3