



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209813387 U

(45)授权公告日 2019.12.20

(21)申请号 201920279436.7

(22)申请日 2019.03.06

(73)专利权人 杭州洁能塑料包装有限公司

地址 311115 浙江省杭州市余杭区瓶窑镇
前程路2号

(72)发明人 冯国平

(51)Int.Cl.

B41F 16/00(2006.01)

B41F 23/04(2006.01)

B41F 35/04(2006.01)

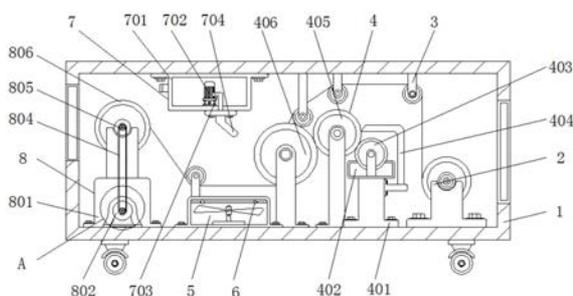
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可自动冲洗的包装袋外部图案印刷装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种可自动冲洗的包装袋外部图案印刷装置,包括主体和转印机构,所述主体的内部活动设置有送料架,且送料架的上方安置有限位辊,所述转印机构活动安置于送料架的一侧,且转印机构的一侧活动安置有风机,所述风机的内部设置有电热丝,且风机的上方活动安置有冲洗机构,所述主体的内壁一侧活动连接有收料机构,且主体的外壁活动设置有视窗,所述主体的底部安置有底轮。该可自动冲洗的包装袋外部图案印刷装置设置有主体,支撑架与墨槽之间为固定连接,使得装置长期使用后,墨槽依然可保持高强度的连接性连接于支撑架上,保证两者之间不会发生脱落,提高装置运行稳定性。



1. 一种可自动冲洗的包装袋外部图案印刷装置,包括主体(1)和转印机构(4),其特征在于:所述主体(1)的内部活动设置有送料架(2),且送料架(2)的上方安置有限位辊(3),所述转印机构(4)活动安置于送料架(2)的一侧,且转印机构(4)的一侧活动安置有风机(5),所述风机(5)的内部设置有电热丝(6),且风机(5)的上方活动安置有冲洗机构(7),所述主体(1)的内壁一侧活动连接有收料机构(8),且主体(1)的外壁活动设置有视窗(9),所述主体(1)的底部安置有底轮(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种可自动冲洗的包装袋外部图案印刷装置,其特征在于:所述转印机构(4)包括有支撑架(401)、墨槽(402)、转印辊(403)、刮刀(404)、印版滚筒(405)和压印滚筒(406),所述支撑架(401)的顶部设置有墨槽(402),且墨槽(402)的内部安置有转印辊(403),所述支撑架(401)的外壁活动设置有刮刀(404),且刮刀(404)的一侧活动安置有印版滚筒(405),所述印版滚筒(405)的一侧活动设置有压印滚筒(406)。

3. 根据权利要求2所述的一种可自动冲洗的包装袋外部图案印刷装置,其特征在于:所述支撑架(401)与墨槽(402)之间为固定连接,且支撑架(401)通过螺丝与刮刀(404)构成可拆卸结构。

4. 根据权利要求1所述的一种可自动冲洗的包装袋外部图案印刷装置,其特征在于:所述冲洗机构(7)包括有水箱(701)、水泵(702)、连接管(703)和喷淋头(704),所述水箱(701)的内部设置有水泵(702),且水泵(702)的外壁安置有连接管(703),所述连接管(703)的底部活动连接有喷淋头(704)。

5. 根据权利要求4所述的一种可自动冲洗的包装袋外部图案印刷装置,其特征在于:所述水泵(702)与连接管(703)之间的连接方式为焊接,且连接管(703)与喷淋头(704)之间为活动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种可自动冲洗的包装袋外部图案印刷装置,其特征在于:所述收料机构(8)包括有固定台(801)、电机(802)、主动齿轮(803)、皮带(804)、从动齿轮(805)和收料桶(806),所述固定台(801)的一侧设置有电机(802),且电机(802)的外壁安置有主动齿轮(803),所述主动齿轮(803)的外壁活动设置有皮带(804),且皮带(804)的内壁活动安置有从动齿轮(805),所述从动齿轮(805)的外壁连接有收料桶(806),所述电机(802)呈垂直状安置于主体(1)的内部,且电机(802)通过主动齿轮(803)、皮带(804)与从动齿轮(805)构成旋转结构。

一种可自动冲洗的包装袋外部图案印刷装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及包装袋外部图案用印刷装置技术领域,具体为一种可自动冲洗的包装袋外部图案印刷装置。

背景技术

[0002] 随着各个地区经济的飞速发展和科技的进步,印刷装置是印刷文字和图像的机器,现代印刷机一般由装版、涂墨、压印、输纸等机构组成,它的工作原理是,先将要印刷的文字和图像制成印版,装在印刷机上,然后由人工或印刷机把墨涂敷于印版上有文字和图像的地方,再直接或间接地转印到纸或其他承印物上,从而复制出与印版相同的印刷品,在日常人们使用到的包装袋上,往往有许多的图案,这都是采用印刷装置印刷而成的,使得包装袋可通过不同颜色,不同质量进行区分。

[0003] 市场上的包装袋图案印刷装置在使用过程中,不具备对印刷后出现脏污的零件进行自动冲洗,使得装置连续印刷时,印刷零件表面的脏污,容易影响装置印刷质量,降低装置印刷后的成品合格率,对印刷后的物料没有烘干措施,使得物料上的墨汁无法完全干燥,对印刷完成的物料无法自动收卷,需要人工手动收卷,降低装置运行效率,为此,我们提出一种可自动冲洗的包装袋外部图案印刷装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种可自动冲洗的包装袋外部图案印刷装置,以解决上述背景技术中提出的包装袋图案印刷装置在使用过程中,不具备对印刷后出现脏污的零件进行自动冲洗,使得装置连续印刷时,印刷零件表面的脏污,容易影响装置印刷质量,降低装置印刷后的成品合格率,对印刷后的物料没有烘干措施,使得物料上的墨汁无法完全干燥,对印刷完成的物料无法自动收卷,需要人工手动收卷,降低装置运行效率的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可自动冲洗的包装袋外部图案印刷装置,包括主体和转印机构,所述主体的内部活动设置有送料架,且送料架的上方安置有限位辊,所述转印机构活动安置于送料架的一侧,且转印机构的一侧活动安置有风机,所述风机的内部设置有电热丝,且风机的上方活动安置有冲洗机构,所述主体的内壁一侧活动连接有收料机构,且主体的外壁活动设置有视窗,所述主体的底部安置有底轮。

[0006] 优选的,所述转印机构包括有支撑架、墨槽、转印辊、刮刀、印版滚筒和压印滚筒,所述支撑架的顶部设置有墨槽,且墨槽的内部安置有转印辊,所述支撑架的外壁活动设置有刮刀,且刮刀的一侧活动安置有印版滚筒,所述印版滚筒的一侧活动设置有压印滚筒。

[0007] 优选的,所述支撑架与墨槽之间为固定连接,且支撑架通过螺丝与刮刀构成可拆卸结构。

[0008] 优选的,所述冲洗机构包括有水箱、水泵、连接管和喷淋头,所述水箱的内部设置有水泵,且水泵的外壁安置有连接管,所述连接管的底部活动连接有喷淋头。

[0009] 优选的,所述水泵与连接管之间的连接方式为焊接,且连接管与喷淋头之间为活

动连接。

[0010] 优选的,所述收料机构包括有固定台、电机、主动齿轮、皮带、从动齿轮和收料桶,所述固定台的一侧设置有电机,且电机的外壁安置有主动齿轮,所述主动齿轮的外壁活动设置有皮带,且皮带的内壁活动安置有从动齿轮,所述从动齿轮的外壁连接有收料桶,所述电机呈垂直状安置于主体的内部,且电机通过主动齿轮、皮带与从动齿轮构成旋转结构。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该可自动冲洗的包装袋外部图案印刷装置设置有主体,支撑架与墨槽之间为固定连接,使得装置长期使用后,墨槽依然可保持高强度的连接性连接于支撑架上,保证两者之间不会发生脱落,提高装置运行稳定性,同时支撑架通过螺丝与刮刀构成可拆卸结构,使得装置运行时,如刮刀出现故障无法正常使用时,使用者可通过螺丝拆卸刮刀进行维修、更换,提高零件的维修效率,使得刮刀可将印版滚筒上多余的墨水进行刮除,提高装置印刷效果;

[0012] 水泵与连接管之间的连接方式为焊接,使得两者之间的连接强度提高,保证连接管与水泵之间不会出现裂缝,降低液体泄漏的几率,提高零件之间的密封性,同时连接管与喷淋头之间为活动连接,使得如喷淋头内发生异物堵塞时,使用者可拆卸喷淋头对异物进行清理,提高零件的使用顺畅性,防止装置在使用时,零件无法正常运行工作;

[0013] 电机呈垂直状安置于主体的内部,使得装置使用时,电机可始终处于绝对垂直状态,保证电机不会发生偏移,增加装置运行精准性,也提高了与电机相连设备的稳定性,同时电机通过主动齿轮、皮带与从动齿轮构成旋转结构,使用者可将印制好的物料固定在收料桶上,通过启动电机使得相关设备运行,带动收料桶旋转,对物料进行自动收料作业,无需人工手动收集,提高了工作效率的同时降低了使用者的劳动强度。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型正视结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型A处放大结构示意图。

[0017] 图中:1、主体;2、送料架;3、限位辊;4、转印机构;401、支撑架;402、墨槽;403、转印辊;404、刮刀;405、印版滚筒;406、压印滚筒;5、风机;6、电热丝;7、冲洗机构;701、水箱;702、水泵;703、连接管;704、喷淋头;8、收料机构;801、固定台;802、电机;803、主动齿轮;804、皮带;805、从动齿轮;806、收料桶;9、视窗;10、底轮。

具体实施方式

[0018] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种可自动冲洗的包装袋外部图案印刷装置,包括主体1和转印机构4,主体1的内部活动设置有送料架2,且送料架2的上方安置有限位辊3,转印机构4活动安置于送料架2的一侧,且转印机构4的一侧活动安置有风机5,转印机构4包括有支撑架401、墨槽402、转印辊403、刮刀404、印版滚筒405和压印滚筒

406,支撑架401的顶部设置有墨槽402,且墨槽402的内部安置有转印辊403,支撑架401的外壁活动设置有刮刀404,且刮刀404的一侧活动安置有印版滚筒405,印版滚筒405的一侧活动设置有压印滚筒406,使得装置长期使用后,墨槽402依然可保持高强度的连接性连接于支撑架401上,保证两者之间不会发生脱落,提高装置运行稳定性,支撑架401与墨槽402之间为固定连接,且支撑架401通过螺丝与刮刀404构成可拆卸结构,使得装置运行时,如刮刀404出现故障无法正常使用时,使用者可通过螺丝拆卸刮刀404进行维修、更换,提高零件的维修效率;

[0020] 风机5的内部设置有电热丝6,且风机5的上方活动安置有冲洗机构7,冲洗机构7包括有水箱701、水泵702、连接管703和喷淋头704,水箱701的内部设置有水泵702,且水泵702的外壁安置有连接管703,连接管703的底部活动连接有喷淋头704,使得两者之间的连接强度提高,保证连接管703与水泵702之间不会出现裂缝,降低液体泄漏的几率,提高零件之间的密封性,水泵702与连接管703之间的连接方式为焊接,且连接管703与喷淋头704之间为活动连接,使得如喷淋头704内发生异物堵塞时,使用者可拆卸喷淋头704对异物进行清理,提高零件的使用顺畅性,防止装置在使用时,零件无法正常运行工作;

[0021] 主体1的内壁一侧活动连接有收料机构8,且主体1的外壁活动设置有视窗9,收料机构8包括有固定台801、电机802、主动齿轮803、皮带804、从动齿轮805和收料桶806,固定台801的一侧设置有电机802,且电机802的外壁安置有主动齿轮803,主动齿轮803的外壁活动设置有皮带804,且皮带804的内壁活动安置有从动齿轮805,从动齿轮805的外壁连接有收料桶806,电机802呈垂直状安置于主体1的内部,且电机802通过主动齿轮803、皮带804与从动齿轮805构成旋转结构,使得装置使用时,电机802可始终处于绝对垂直状态,保证电机802不会发生偏移,增加装置运行精准性,也提高了与电机802相连设备的稳定性,主体1的底部安置有底轮10。

[0022] 工作原理:对于这类的包装袋图案印刷装置首先通过使用者推动装置,使得装置底部的底轮10旋转,带动装置移动,将装置移动至任何需要使用的地方后,将包装袋料卷放置在送料架2上,拉出料卷一端,将料卷一端穿过装置内的相关零件后,固定在收料桶806上,使用者开启电机802,使得主动齿轮803旋转,带动皮带804旋转,皮带804带动从动齿轮805旋转,使得从动齿轮805带动收料桶806旋转,对料卷进行拉动,使得送料架2上的料卷通过装置内多个限位辊3移动,料卷移动后,带动压印滚筒406旋转,使得压印滚筒406带动印版滚筒405旋转,印版滚筒405带动转印辊403在墨槽402内旋转,使得转印辊403外壁沾满墨汁,墨汁通过转印辊403贴在印版滚筒405的外壁,同时印版滚筒405转至刮刀404处时,刮刀404可对多余的墨汁进行刮除,使得印版滚筒405与带有料袋的压印滚筒406接触时,图案可印制在料袋表面,印制后的料袋移动至风机5处时,使用者开启风机5与电热丝6(型号:0Cr25A15),使得电热丝6发热后,风机5形成风力将热量吹至料袋表面对墨水进行烘干后,由收料桶806进行收集,装置使用后,如压印滚筒406上沾染了多余墨汁时,使用者可开启水箱701内的水泵702,使得液体通过水泵702,吸入连接管703内,通过连接管703进入喷淋头704内,液体从喷淋头704喷洒在印版滚筒405上,对印版滚筒405进行冲洗,提高零件的印刷洁净度,装置内设置有视窗9,使得装置运行时,使用者可通过视窗9观察装置内零件运行状况,提高装置运行安全性。

[0023] 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。

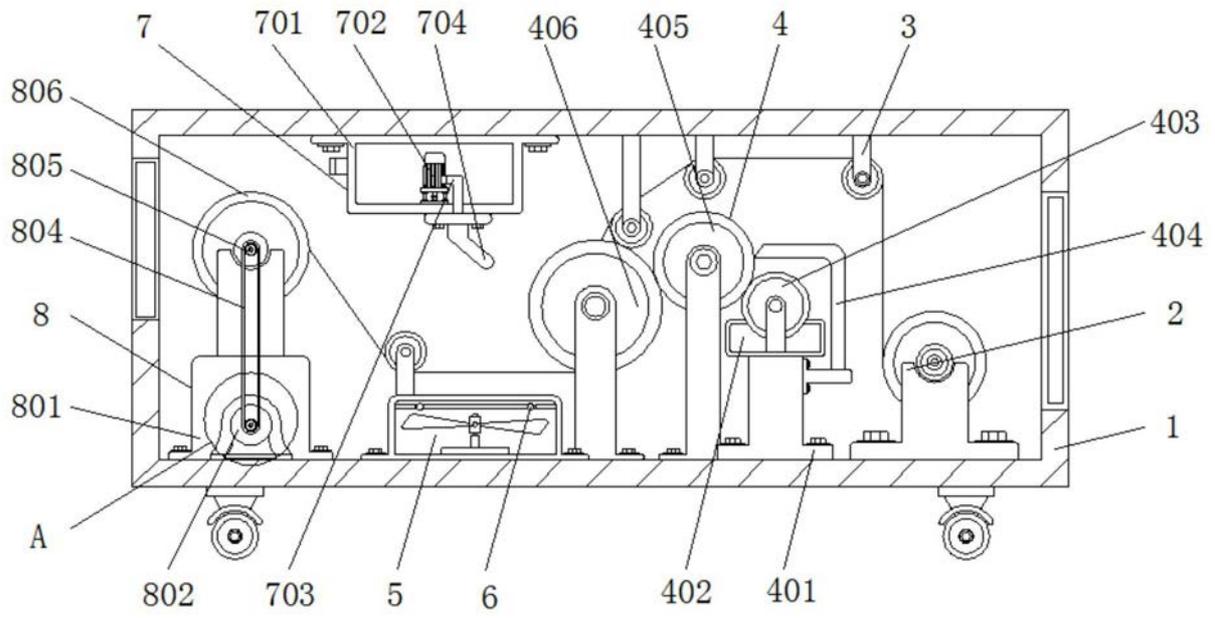


图1

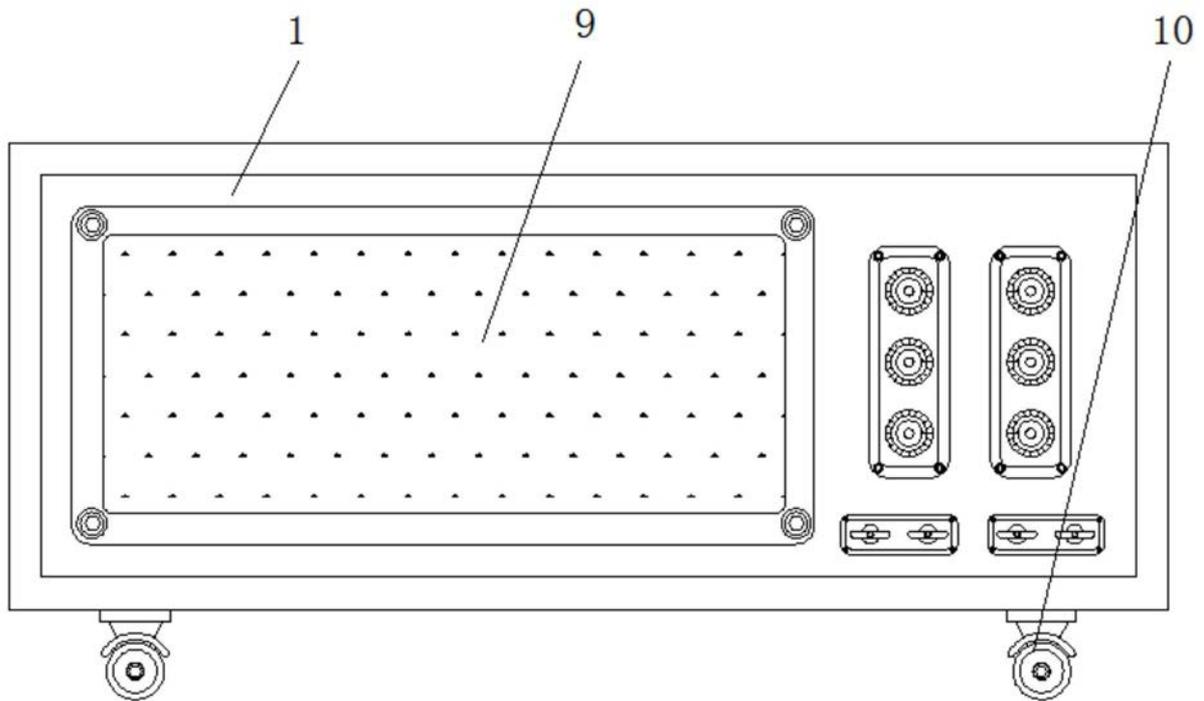


图2

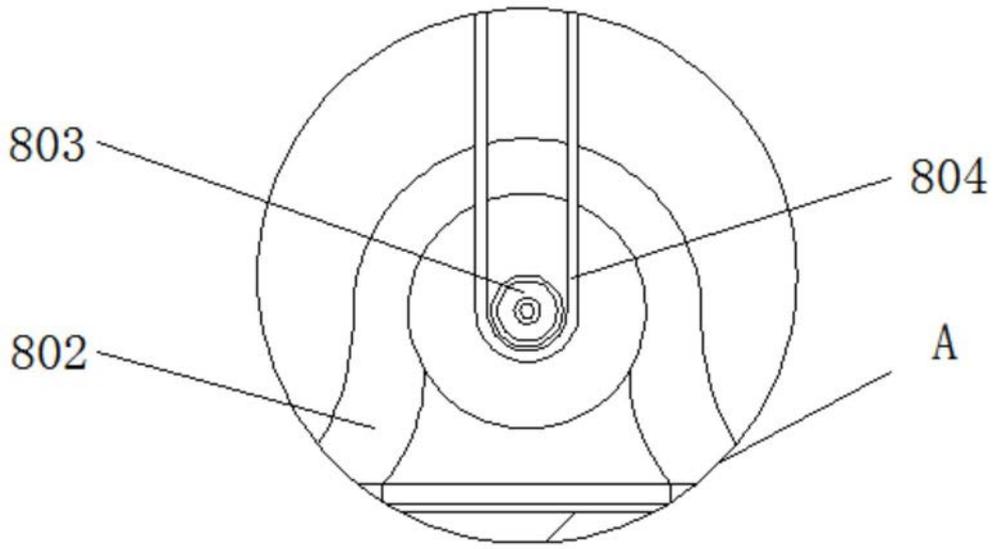


图3