



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104924748 A

(43) 申请公布日 2015. 09. 23

(21) 申请号 201510295929. 6

(22) 申请日 2015. 06. 01

(71) 申请人 铜陵方正塑业科技有限公司

地址 244000 安徽省铜陵市开发区翠湖四路
(佳特服饰有限公司内)

(72) 发明人 陈可夏 陈可亮

(74) 专利代理机构 北京润平知识产权代理有限公司 11283

代理人 董彬

(51) Int. Cl.

B41F 17/00(2006. 01)

B41F 23/04(2006. 01)

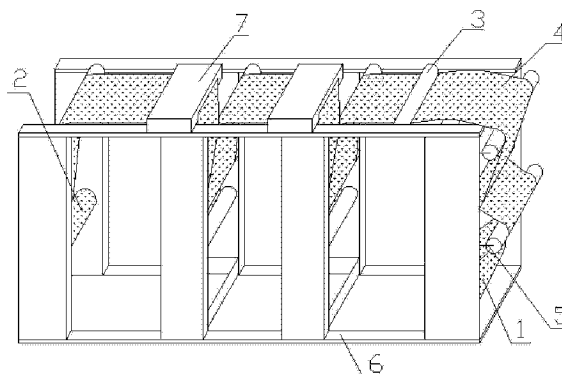
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

印刷装置

(57) 摘要

本发明公开了一种印刷装置,其中,所述装置包括顺次设置的放置机构(1)、张紧机构、至少一个印刷机构和收集机构(2);其中,所述张紧机构包括多个辊轮(3),待印刷物(4)沿所述辊轮的转动方向依次穿插经过多个所述辊轮的侧面,且所述多个辊轮中至少一个辊轮通过弹性复位元件(5)固定设置。本发明通过顺次设置放置机构、张紧机构、印刷机构和收集机构,并将上述张紧机构设置包括至少一个通过弹性复位元件连接的辊轮,从而使得待印刷物可以通过辊轮进行传输,但是在传输过程中若拉力过大或拉力过小,则会通过弹性复位元件对其进行调节,从而避免了完全固定设置的辊轮对待印刷物的拉扯,进而大大提高了印刷质量,提高了产品的合格率。



1. 一种印刷装置,其特征在于,所述装置包括顺次设置的放置机构(1)、张紧机构、至少一个印刷机构和收集机构(2);其中,

所述张紧机构包括多个辊轮(3),待印刷物(4)沿所述辊轮(3)的转动方向依次穿插经过多个所述辊轮(3)的侧面,且所述多个辊轮(3)中至少一个辊轮(3)通过弹性复位元件(5)固定设置。

2. 根据权利要求1所述的印刷装置,其特征在于,所述弹性复位元件(5)的伸缩方向与所述辊轮(3)的轴向方向相垂直。

3. 根据权利要求1所述的印刷装置,其特征在于,所述印刷机构至少为两个,且所述印刷机构之间还设置有多个辊轮(3),所述待印刷物(4)沿所述辊轮(3)的转动方向依次穿插经过多个所述辊轮(3)的外表面上。

4. 根据权利要求1所述的印刷装置,其特征在于,所述印刷装置还包括固定架(6),所述放置机构(1)可自转地设置于所述固定架(6)上。

5. 根据权利要求4所述的印刷装置,其特征在于,所述收集机构(2)可自转地设置于所述固定架(6)上。

6. 根据权利要求1所述的印刷装置,其特征在于,所述印刷机构还包括顺次设置的印刷模头和干燥设备,所述待印刷物(4)经过印刷模头后通过所述干燥设备干燥。

7. 根据权利要求6所述的印刷装置,其特征在于,所述干燥设备包括箱体(7)和设置于所述箱体(7)内部的吹风设备,所述待印刷物(4)贯穿所述箱体(7)。

8. 根据权利要求7所述的印刷装置,其特征在于,所述箱体(7)内部还设置有温度调节机构。

印刷装置

技术领域

[0001] 本发明涉及复合袋表面印刷设备领域,具体地,涉及一种印刷装置。

背景技术

[0002] 复合袋在日常生产生活中的应用极为广泛,而绝大多数的复合袋表面都会根据客户的要求或是美观等需求而印刷上各种各样的图案,而在印刷过程中,往往复合袋因其本身较轻等特点,使得其在传输过程中,往往会过松或过紧,导致印刷有褶皱或是印刷时过于拉伸,从而大大降低印刷质量。

[0003] 因此,提供一种能调节其松紧程度,能使印刷效果更好的印刷装置是本发明亟需解决的问题。

发明内容

[0004] 针对上述现有技术,本发明的目的在于克服现有技术中印刷装置往往在复合袋的传输过程中会因牵引力过大或过小,导致印刷表面有褶皱或是印刷图案过于拉伸,从而大大降低印刷质量的问题,从而提供一种能调节其松紧程度,能使印刷效果更好的印刷装置。

[0005] 为了实现上述目的,本发明提供了一种印刷装置,其中,所述装置包括顺次设置的放置机构、张紧机构、至少一个印刷机构和收集机构;其中,

[0006] 所述张紧机构包括多个辊轮,待印刷物沿所述辊轮的转动方向依次穿插经过多个所述辊轮的侧面,且所述多个辊轮中至少一个辊轮通过弹性复位元件固定设置。

[0007] 优选地,所述弹性复位元件的伸缩方向与所述辊轮的轴向方向相垂直。

[0008] 优选地,所述印刷机构至少为两个,且所述印刷机构之间还设置有多个辊轮,所述待印刷物沿所述辊轮的转动方向依次穿插经过多个所述辊轮的外表面上。

[0009] 优选地,所述印刷装置还包括固定架,所述放置机构可自转地设置于所述固定架上。

[0010] 优选地,所述收集机构可自转地设置于所述固定架上。

[0011] 优选地,所述印刷机构还包括顺次设置的印刷模头和干燥设备,所述待印刷物经过印刷模头后通过所述干燥设备干燥。

[0012] 优选地,所述干燥设备包括箱体和设置于所述箱体内部的吹风设备,所述待印刷物贯穿所述箱体。

[0013] 优选地,所述箱体内部还设置有温度调节机构。

[0014] 根据上述技术方案,本发明通过顺次设置放置机构、张紧机构、印刷机构和收集机构,并将上述张紧机构设置为包括至少一个通过弹性复位元件连接的辊轮,从而使得待印刷物可以通过辊轮进行传输,但是在传输过程中若拉力过大或拉力过小,则会通过弹性复位元件对其进行调节,从而避免了完全固定设置的辊轮对待印刷物的拉扯,进而大大提高了印刷质量,提高了产品的合格率。

[0015] 本发明的其他特征和优点将在随后的具体实施方式部分予以详细说明。

附图说明

[0016] 附图是用来提供对本发明的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与下面的具体实施方式一起用于解释本发明,但并不构成对本发明的限制。在附图中:

[0017] 图 1 是本发明提供了一种印刷装置的结构示意图。

[0018] 附图标记说明

[0019] 1- 放置机构 2- 收集机构

[0020] 3- 辊轮 4- 待印刷物

[0021] 5- 弹性复位元件 6- 固定架

[0022] 7- 箱体。

具体实施方式

[0023] 以下结合附图对本发明的具体实施方式进行详细说明。应当理解的是,此处所描述的具体实施方式仅用于说明和解释本发明,并不用于限制本发明。

[0024] 在本发明中,在未作相反说明的情况下,“侧面、轴向和垂直”等包含在术语中的方位词仅代表该术语在常规使用状态下的方位,或为本领域技术人员理解的俗称,而不应视为对该术语的限制。

[0025] 本发明提供了一种印刷装置,其中,如图 1 所示,所述装置包括顺次设置的放置机构 1、张紧机构、至少一个印刷机构和收集机构 2;其中,

[0026] 所述张紧机构包括多个辊轮 3,待印刷物 4 沿所述辊轮 3 的转动方向依次穿插经过多个所述辊轮 3 的侧面,且所述多个辊轮 3 中至少一个辊轮 3 通过弹性复位元件 5 固定设置。

[0027] 上述设计通过顺次设置放置机构 1、张紧机构、印刷机构和收集机构 2,并将上述张紧机构设置包括至少一个通过弹性复位元件 5 连接的辊轮 3,从而使得待印刷物 4 可以通过辊轮 3 进行传输,但是在传输过程中若拉力过大或拉力过小,则会通过弹性复位元件 5 对其进行调节,从而避免了完全固定设置的辊轮 3 对待印刷物 4 的拉扯,进而大大提高了印刷质量,提高了产品的合格率。

[0028] 所述弹性复位元件 5 的伸缩方向可以沿任意方向设置,例如,在本发明的一种优选的实施方式中,所述弹性复位元件 5 的伸缩方向可以设置为与所述辊轮 3 的轴向方向相垂直。从而更好地与所述辊轮 3 配合实现张紧效果。

[0029] 所述印刷机构的数量可以不作限定,当然,为了使得能满足大多数印刷的要求,且可印刷具有多种颜色的复合袋,在本发明的一种优选的实施方式中,所述印刷机构可以至少设置为两个,且所述印刷机构之间还设置多个辊轮 3,所述待印刷物 4 沿所述辊轮 3 的转动方向依次穿插经过多个所述辊轮 3 的外表面上。从而使得待印刷物 4 可以在各个印刷机构之间得到有效的干燥,避免了多个印刷机构之间太密集导致印刷混色等情况的出现。

[0030] 为了使得该印刷装置中的各个部件可以更好地固定设置,在本发明的一种优选的实施方式中,所述印刷装置还可以包括固定架 6,所述放置机构 1 可自转地设置于所述固定架 6 上。所述固定架 6 的形状可以根据实际需要进行设置,在此不多作赘述。

[0031] 为了使所述收集机构 2 可以实现自动收集,以尽量减少人为的转动,在本发明的

一种优选的实施方式中,所述收集机构2可自转地设置于所述固定架6上。上述可自转地设置方式可以按照本领域常规的设置方式进行设置,例如,设置一根转轴贯穿所述收集机构,从而通过转轴带动收集机构2进行自转,其他类似方式在此也可以使用。

[0032] 所述印刷机构可以设置为只包括印刷模头,当然,为了使得印刷效果更好,尤其是每层印刷后的油墨都能较快干燥,以避免混色等情况的出现,在本发明的一种更为优选的实施方式中,所述印刷机构还可以包括顺次设置的印刷模头和干燥设备,所述待印刷物4经过印刷模头后通过所述干燥设备干燥。

[0033] 所述干燥设备可以按照本领域常规的设置方式进行设置,例如,在本发明的一种优选的实施方式中,所述干燥设备可以设置为包括箱体7和设置于所述箱体7内部的吹风设备,所述待印刷物4贯穿所述箱体7。从而使得所述待印刷物4通过箱体7内部的吹风设备进行风干。

[0034] 当然,为了使得油墨能够得到更快的干燥,以减小传输距离,节约生产和使用成本,在本发明的一种优选的实施方式中,所述箱体7内部还可以设置有温度调节机构。当然,所述箱体7内部的温度可以根据实际需要进行调节,在此不详细阐述。

[0035] 以上结合附图详细描述了本发明的优选实施方式,但是,本发明并不限于上述实施方式中的具体细节,在本发明的技术构思范围内,可以对本发明的技术方案进行多种简单变型,这些简单变型均属于本发明的保护范围。

[0036] 另外需要说明的是,在上述具体实施方式中所描述的各个具体技术特征,在不矛盾的情况下,可以通过任何合适的方式进行组合,为了避免不必要的重复,本发明对各种可能的组合方式不再另行说明。

[0037] 此外,本发明的各种不同的实施方式之间也可以进行任意组合,只要其不违背本发明的思想,其同样应当视为本发明所公开的内容。

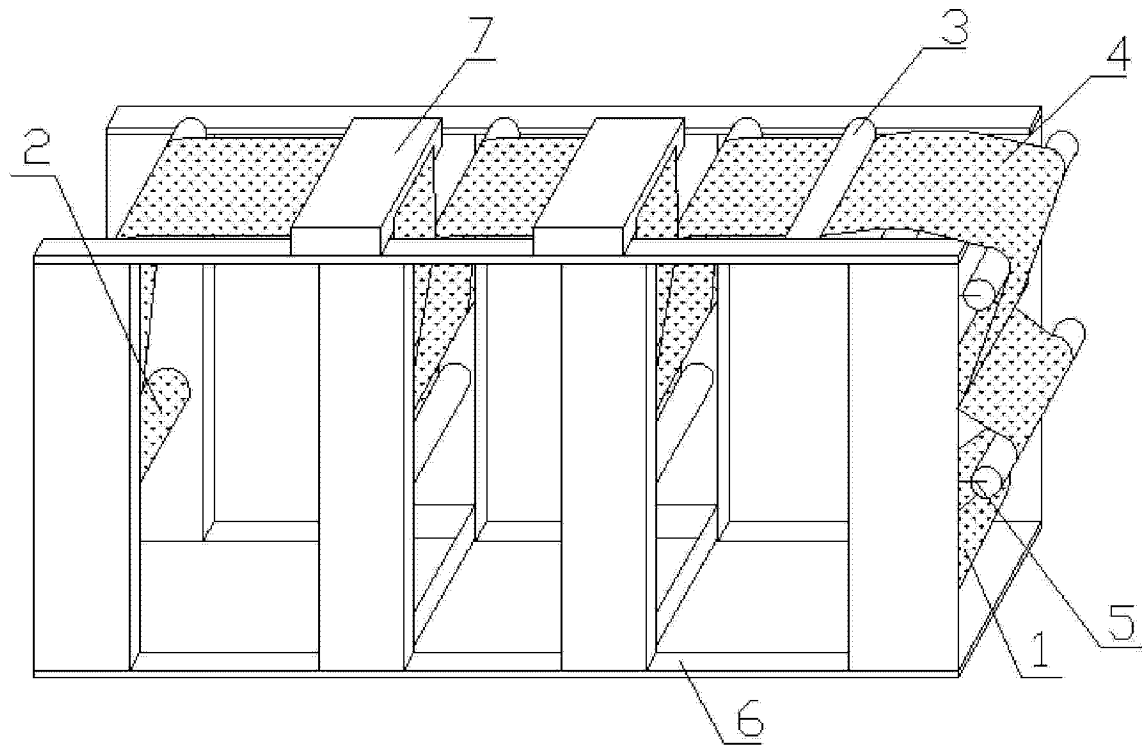


图 1