(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 206217244 U
(45)授权公告日 2017.06.06

(21)申请号 201621089685.2

(22)申请日 2016.09.28

(73)专利权人 天津市万江纸制品有限公司
地址 300000 天津市静海县子牙镇吴庄子村

(72)发明人 董凤生

(51)Int.Cl.
B31B 50/88(2017.01)

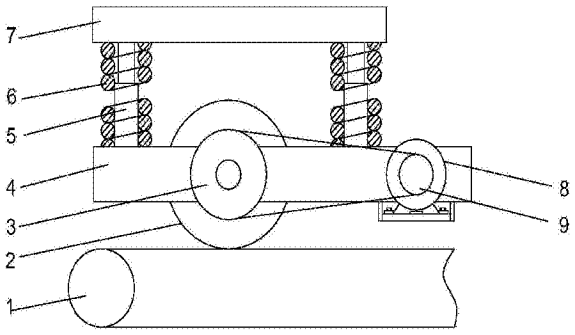
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种包装纸板压花装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种包装纸板压花装置，包括：辊筒、安装架、横梁、伸缩杆、电机、带传动机构和运输机，所述安装架设置在运输机上方，所述辊筒通过转轴安装在安装架上，所述带传动机构包括主动轮和从动轮，所述从动轮固定安装在辊筒的转轴上，所述主动轮固定安装在电机的传动轴上，主动轮和从动轮间通过皮带连接；所述横梁设置在安装架上方，安装架上固定设置伸缩杆，所述伸缩杆的顶端固定在横梁上，伸缩杆外套接弹簧。本实用新型可实现压花力度的自动调整，提高压花效果，减少压花过程中出现的弯折、翘曲现象。



CN 206217244 U

1.一种包装纸板压花装置，包括：辊筒、安装架、横梁、伸缩杆、电机、带传动机构和运输机，其特征在于：所述安装架设置在运输机上方，所述辊筒通过转轴安装在安装架上，所述带传动机构包括主动轮和从动轮，所述从动轮固定安装在辊筒的转轴上，所述主动轮固定安装在电机的传动轴上，主动轮和从动轮间通过皮带连接；所述横梁设置在安装架上方，安装架上固定设置伸缩杆，所述伸缩杆的顶端固定在横梁上，伸缩杆外套接弹簧。

2.根据权利要求1所述的一种包装纸板压花装置，其特征在于：所述辊筒内部设置沿轴向螺旋环绕的电阻丝。

3.根据权利要求1所述的一种包装纸板压花装置，其特征在于：所述主动轮的直径小于从动轮的直径。

一种包装纸板压花装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纸制品包装设备技术领域，具体是一种包装纸板压花装置。

背景技术

[0002] 随着社会的发展，人们的环保意识逐渐增强，在工业包装领域体现的尤为明显。旧有包装化工颗粒或粉料的容器为提高装容载荷力，多使用金属或高强度塑料作为包装基材，虽然强度明显增大，但包装材料的二次污染却一直成为困扰业界发展的难题。近年来，全纸制包装材料以其绿色环保，便于回收或降解，日益赢得消费市场的亲赖。包装纸板上常需要采用工艺，以对纸包装箱进行装饰，提高美观性。包装纸板的压花通常采用压花机进行，将原纸从刻有图案的金属辊间通过，使原纸产生塑性变形而呈现出与金属辊面相同的图案凹凸花纹。由于压花机的金属辊筒是固定设置的，只有一个转动自由度，而包装纸板的厚度并不相同，这就导致花纹的深度不一，有的花纹深度过深，使纸板产生弯折现象，而有的花纹深度过浅，显示效果不明显。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种包装纸板压花装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0005] 一种包装纸板压花装置，包括：辊筒、安装架、横梁、伸缩杆、电机、带传动机构和运输机，所述安装架设置在运输机上方，所述辊筒通过转轴安装在安装架上，所述带传动机构包括主动轮和从动轮，所述从动轮固定安装在辊筒的转轴上，所述主动轮固定安装在电机的传动轴上，主动轮和从动轮间通过皮带连接；所述横梁设置在安装架上方，安装架上固定设置伸缩杆，所述伸缩杆的顶端固定在横梁上，伸缩杆外套接弹簧。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案：所述辊筒内部设置沿轴向螺旋环绕的电阻丝。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案：所述主动轮的直径小于从动轮的直径。

[0008] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型对现有的包装纸板压花机进行改进，使压花辊筒具有转动和垂直方向的两个自由度，实现压花力度的自动调整，提高压花效果，减少压花过程中出现的弯折、翘曲现象。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0010] 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。

[0011] 请参阅图1，本实用新型实施例中，一种包装纸板压花装置，包括：辊筒2、安装架4、横梁7、伸缩杆5、电机8、带传动机构和运输机1，所述安装架4设置在运输机1上方，所述辊筒2通过转轴安装在安装架4上，所述带传动机构包括主动轮9和从动轮3，所述从动轮3固定安装在辊筒2的转轴上，所述主动轮9固定安装在电机8的传动轴上，主动轮9和从动轮3间通过皮带连接；所述横梁7设置在安装架4上方，安装架4上固定设置伸缩杆5，所述伸缩杆5的顶端固定在横梁7上，伸缩杆5外套接弹簧6，电机8通过带传动机构带动辊筒2转动，包装纸板经运输机1运输至辊筒2下方时，辊筒2受压，伸缩杆5收缩，弹簧6受压，辊筒2向上位移，通过弹簧6压缩产生的推力对包装纸板进行压花，对于不同厚度的包装纸板，辊筒2向上产生相应不同的位移，实现压花力度的自动调整。

[0012] 所述辊筒2内部设置沿轴向螺旋环绕的电阻丝，可对辊筒2表面进行加热，对包装纸板进行热压，可减少压花过程中纸板出现翘曲的现象。

[0013] 所述主动轮9的直径小于从动轮3的直径，使带传动机构的传动比小于1，降低滚筒2的转速。

[0014] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0015] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

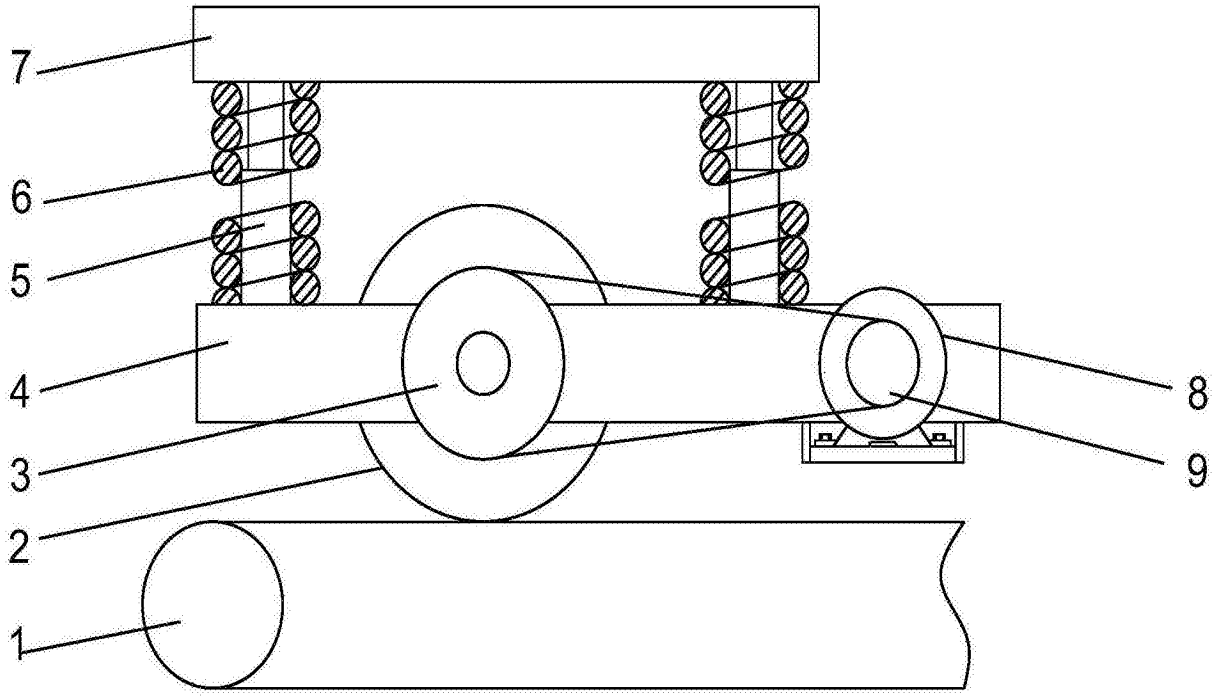


图1