



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202037964 U

(45) 授权公告日 2011. 11. 16

(21) 申请号 201120131444. 0

(22) 申请日 2011. 04. 17

(73) 专利权人 青岛韩秀机械有限公司

地址 266200 山东省青岛市城阳区夏庄街道
史家泊子社区

(72) 发明人 田镛焕

(51) Int. Cl.

B32B 37/06 (2006. 01)

B32B 37/10 (2006. 01)

B32B 38/18 (2006. 01)

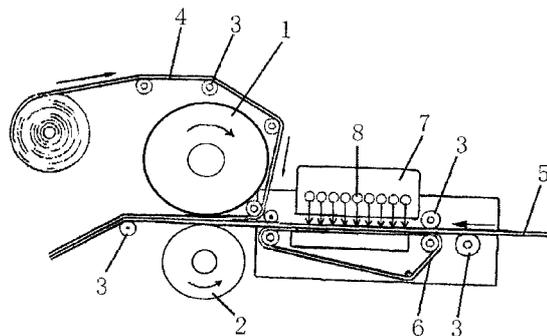
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

纸张预热型覆膜机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种纸张预热型覆膜机，该覆膜机设有加热辊轴、压缩辊轴、导轴、输送纸张的输送带，它包括纸张预热加热装置，该装置设置在加热辊轴与压缩辊轴之前的输送带部位，它包括加热灯、灯架，所述加热灯安装在灯架上，灯架固定设置在输送带的支架上。采用加热灯辐照加热，对纸张在覆膜之前进行预热，方便调节和控制，可以很好的保证覆膜操作时的工作温度，保证产品质量。



1. 一种纸张预热型覆膜机,该覆膜机设有加热辊轴、压缩辊轴、导轴、输送纸张的输送带,其特征在于:它包括纸张预热加热装置,该装置设置在加热辊轴与压缩辊轴之前的输送带部位,它包括加热灯、灯架,所述加热灯安装在灯架上,灯架固定设置在输送带的支架上。

2. 根据权利要求1所述的纸张预热型覆膜机,其特征在于:所述加热灯是可以有效地照射纸张表面上辐射热量的近红外线或者远红外线灯。

3. 根据权利要求1所述的纸张预热型覆膜机,其特征在于:所述加热灯设有若干个,成排设置,若干加热灯倾斜地、即与纸张输送方向形成倾斜地排列在灯架上。

纸张预热型覆膜机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种在印刷品或者包装纸等纸张表面上进行覆膜而加工成覆膜纸制品的覆膜机,具体涉及一种纸张预热型覆膜机。

背景技术

[0002] 覆膜作业是一种通过在纸张表面上进行覆膜而给纸张赋予光泽、硬度、防水性以及保护印刷面的加工作业,可以分类成根据加工方法施加热量和压力而在纸张上贴覆膜的加热式覆膜作业,以及将粘贴性物质涂覆在膜上,而贴覆到纸张上的非加热式覆膜作业。

[0003] 由于在非加热式覆膜中的粘贴性物质,包含着对人体有害的各种有机化合物,因此其使用率越来越低,而未使用粘贴性物质的加热式覆膜设备,使用率越来越高。

[0004] 现有技术领域的加热式覆膜机,如图 1 所示,缠卷在膜轴上的膜 4 和连续供应的纸张 5,在导轴 23 的带动下,连续地通过加热辊轴 21 和压缩辊轴 22 之间,依靠在此过程中产生的热量和压力,纸张 5 与膜 4 进行贴覆而加工成为覆膜纸制品。

[0005] 纸张与膜是通过加热辊轴热量和加热辊轴与压缩辊轴之间的压力,来进行加热加压贴覆的,通常情况下,加热辊轴的表面温度维持在 170℃ 左右时,才会加工出最佳的覆膜产品。但是,在覆膜过程中,纸张在紧密粘贴在加热辊轴上的状态下、连续地通过加热辊轴,纸张在此过程中将会吸收加热辊轴的热量,由此加热辊轴温度则会出现下降现象,而影响覆膜产品的质量。

[0006] 为了补偿由此降低的温度而可以增加加热辊轴的发热量。但是,在这种情况下,会出现下列问题。

[0007] 首先,加热辊轴的发热容量有限,并且作为流体或者导热加热式,基于自身体积原因而无法进行机敏的温度调节。因此,对于加工对象纸张的表面温度以及在作业过程中持续地产生的热量损失,无法进行迅速、适当的加热,这是存在的问题点。

[0008] 特别是对于周边温度具有敏感特性的纸张,在气温偏低的冬季里、进行覆膜加工过程中加热辊轴的热量损失较大,难以保证覆膜产品的品质。

发明内容

[0009] 为了克服现有技术领域存在的上述问题,本实用新型的目的在于,提供一种纸张预热型覆膜机,解决因加热辊轴的温度难以调节造成覆膜制品质量不稳定的问题。

[0010] 本实用新型提供的纸张预热型覆膜机,该覆膜机设有加热辊轴、压缩辊轴、导轴、输送纸张的输送带,它包括纸张预热加热装置,该装置设置在加热辊轴与压缩辊轴之前的输送带部位,它包括加热灯、灯架,所述加热灯安装在灯架上,灯架固定设置在输送带的支架上。所述加热灯是可以有效地照射纸张表面上辐射热量的近红外线或者远红外线灯。所述加热灯设有若干个,成排设置,若干加热灯倾斜地、即与纸张输送方向形成倾斜地排列在灯架上。

[0011] 本实用新型提供的纸张预热型覆膜机,其有益效果在于,采用加热灯辐照加热,对

纸张在覆膜之前进行预热,方便调节和控制,可以很好的保证覆膜操作时的工作温度,保证产品质量。

附图说明

[0012] 图 1 是现有技术领域预热型压膜机的结构示意图;

[0013] 图 2 是本实用新型一个实施例的整体结构示意图;

[0014] 图 3 是图 2 中加热灯排列形式示意图。

[0015] 图中标注:

[0016] 1. 加热辊轴;2. 压缩辊轴;3. 导轴;4. 膜;5. 纸张;6. 输送带;7. 灯架;8. 加热灯;21. 加热辊轴;22. 压缩辊轴;23. 导轴。

具体实施方式

[0017] 下面参照附图,结合一个实施例,对本实用新型提供的纸张预热型覆膜机,进行详细的说明。

[0018] 实施例

[0019] 参照 2-图 3,本实施例的纸张预热型覆膜机,该覆膜机设有加热辊轴 1、压缩辊轴 2、导轴 3、输送纸张 5 的输送带 6,它包括纸张预热加热装置,该装置设置在加热辊轴 1 与压缩滚轴 2 之前的输送带部位,它包括加热灯 8、灯架 7,所述加热灯 8 安装在灯架 7 上,灯架 7 固定设置在设备的支架上。所述加热灯 8 是可以有效地照射纸张表面上辐射热量的近红外线或者远红外线灯。所述加热灯设有若干个,成排设置,若干加热灯倾斜地、即与纸张输送方向形成倾斜地排列在灯架上。

[0020] 连续供应的纸张 5,通过输送带 6 来被输送到加热辊轴 1 与压缩辊轴 2 之间,在这个输送过程中,在灯架 7 内部安装的加热灯 8 的发热作用下进行预热,被预热的纸张 5 依靠导轴 3 带动而与输送的膜 4 一起通过加热辊轴 1 与压缩辊轴 2 之间,在这个通过过程中,在加热辊轴 1 与压缩辊轴 2 之间加热、加压,从而在纸张 5 表面上贴覆膜 4,加工成为覆膜产品。

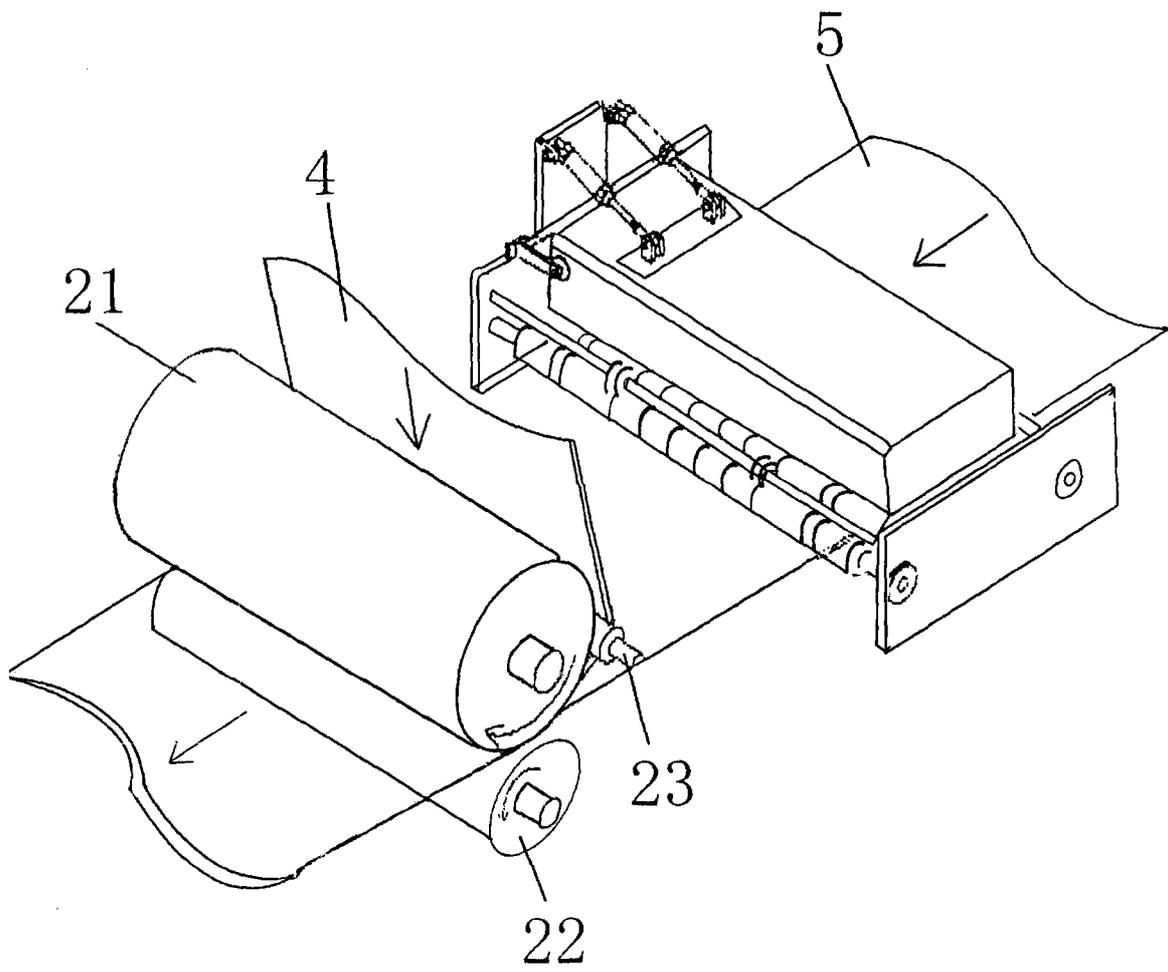


图 1

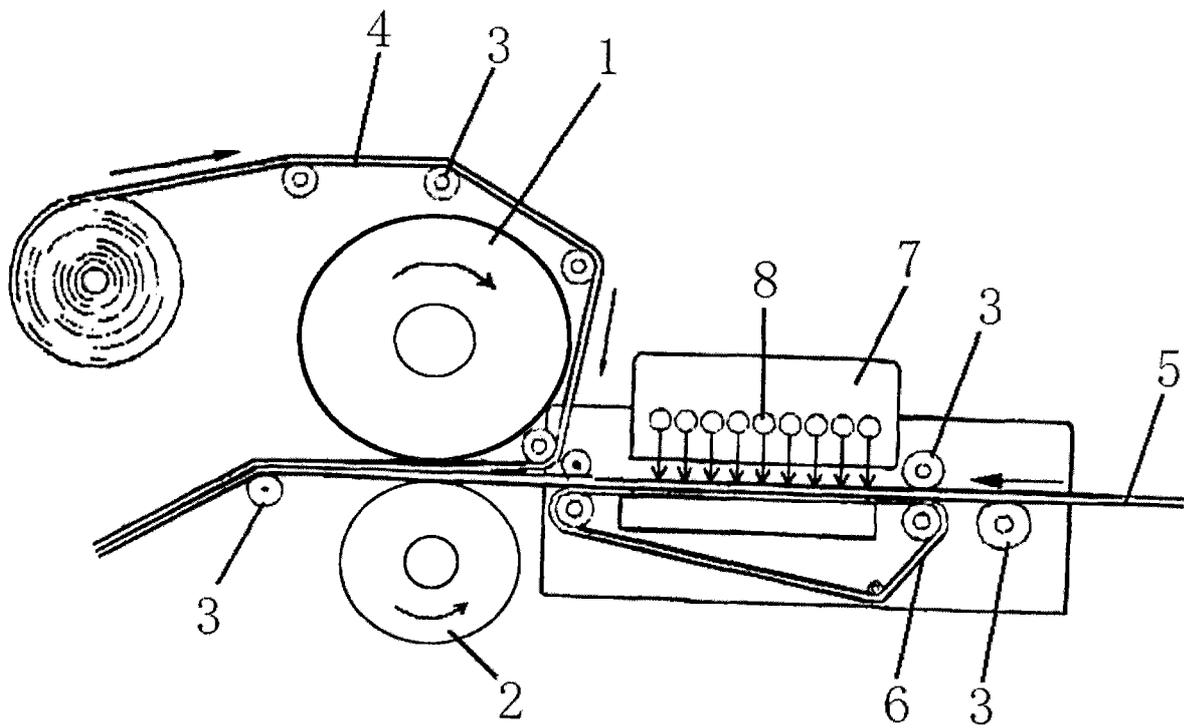


图 2

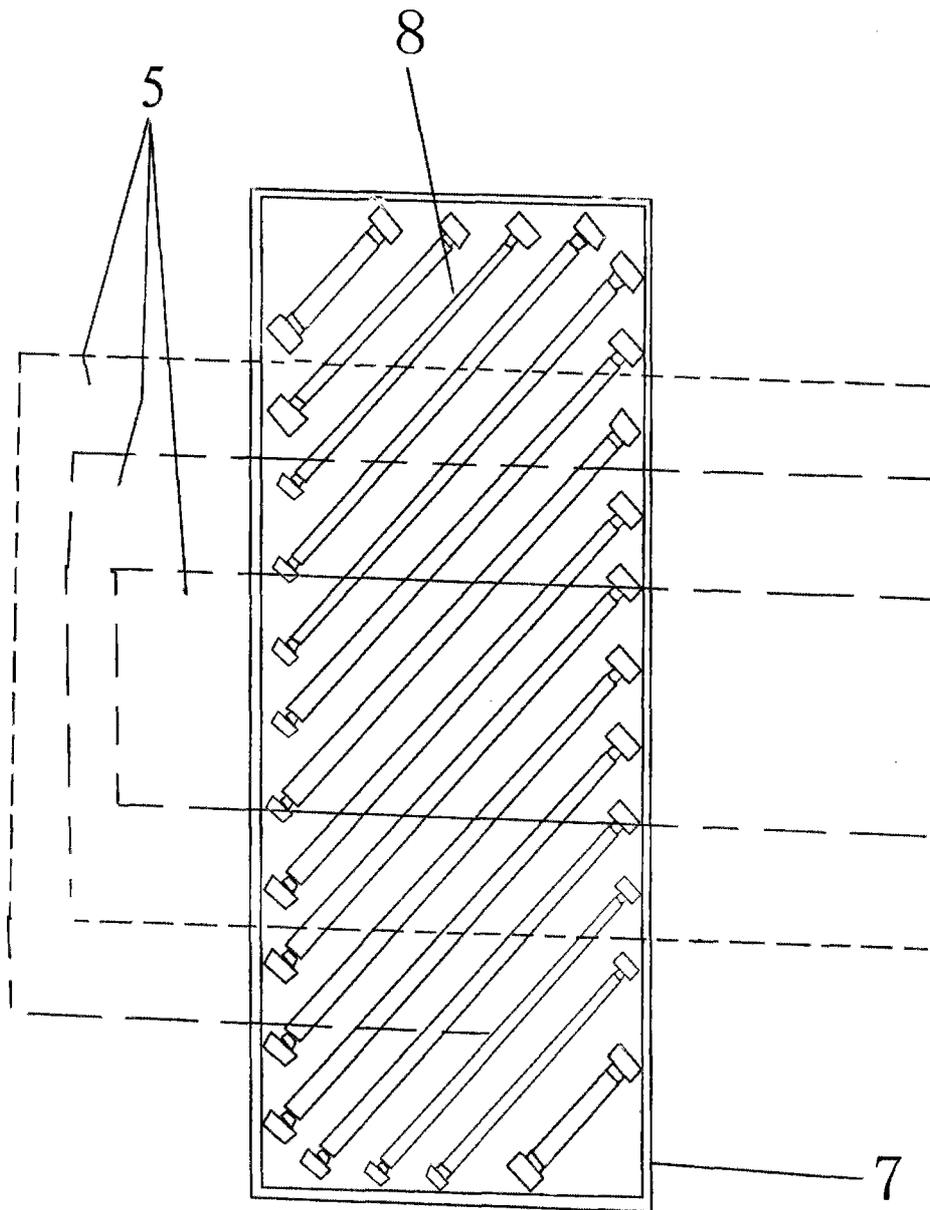


图 3