



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105064130 A

(43) 申请公布日 2015. 11. 18

(21) 申请号 201510503792. 9

(22) 申请日 2015. 08. 17

(71) 申请人 桂林市独秀纸品有限公司

地址 541001 广西壮族自治区桂林市叠彩区  
芳华路 12 号

(72) 发明人 潘海龙

(74) 专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限  
公司 11212

代理人 周玉红

(51) Int. Cl.

D21H 23/56(2006. 01)

D21H 23/72(2006. 01)

D21H 23/78(2006. 01)

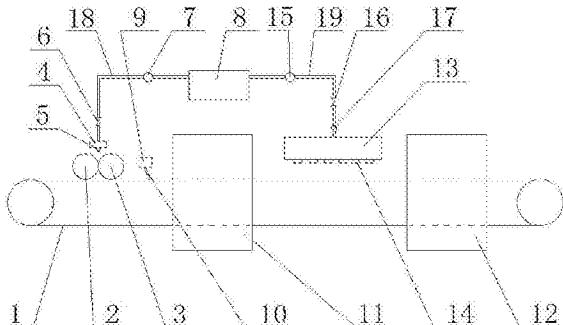
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

一种瓦楞纸施胶装置

(57) 摘要

本发明涉及一种瓦楞纸施胶装置，包括输送带，沿输送带输送的方向依次设有第一施胶辊、第二施胶辊、第一烘箱、第二施胶腔和第二烘箱；第一施胶辊和第二施胶辊的上方设有第一施胶腔，第一施胶腔上均匀设有若干朝向第一施胶辊和/或第二施胶辊的施胶喷头，第一施胶腔通过第一施胶管连通胶桶，第一施胶管上设有第一施胶泵；第二施胶腔设在输送带的上方，第二施胶腔上均匀设有若干朝向输送带上表面的喷嘴，第二施胶腔通过第二施胶管连通胶桶，第二施胶管上设有第二施胶泵。本发明的有益效果是：在瓦楞纸的表面形成两层膜，有效提高抗水性，降低瓦楞纸表面的透湿度，最终降低瓦楞纸的回潮率，成功解决瓦纸由于吸潮导致成纸强度的衰减问题。



1. 一种瓦楞纸施胶装置，其特征在于，包括输送带（1），沿所述输送带（1）输送的方向依次设有第一施胶辊（2）、第二施胶辊（3）、第一烘箱（11）、第二施胶腔（13）和第二烘箱（12）；所述第一施胶辊（2）和所述第二施胶辊（3）在所述输送带（1）上方并列且紧邻设置，所述第一施胶辊（2）和第二施胶辊（3）通过电机带动相向轴向转动，所述第一施胶辊（2）和所述第二施胶辊（3）的上方设有第一施胶腔（4），所述第一施胶腔（4）上均匀设有若干朝向所述第一施胶辊（2）和 / 或第二施胶辊（3）的施胶喷头（5），所述第一施胶腔（4）通过第一施胶管（18）连通胶桶（8），所述第一施胶管（18）上设有第一施胶泵（7）；所述第二施胶腔（13）设在所述输送带（1）的上方，所述第二施胶腔（13）上均匀设有若干朝向所述输送带（1）上表面的喷嘴（14），所述第二施胶腔（13）通过第二施胶管（19）连通所述胶桶（8），所述第二施胶管（19）上设有第二施胶泵（15），所述输送带（1）穿过所述第一烘箱（11）和所述第二烘箱（12）。

2. 根据权利要求 1 所述的一种瓦楞纸施胶装置，其特征在于，所述第二施胶辊（3）和所述第一烘箱（11）之间通过固定座（9）固定有刷胶软刷（10），所述刷胶软刷（10）的底端紧邻所述输送带（1）上表面。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种瓦楞纸施胶装置，其特征在于，所述第一施胶腔（4）和所述第一施胶泵（7）之间的所述第一施胶管（18）上设有流量阀（6）。

4. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种瓦楞纸施胶装置，其特征在于，所述第二施胶腔（13）和所述第二施胶泵（15）之间的所述第二施胶管（19）上设有电磁阀（16）。

5. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种瓦楞纸施胶装置，其特征在于，所述第二施胶腔（13）和所述第二施胶泵（15）之间的所述第二施胶管（19）上设有压力表（17）。

## 一种瓦楞纸施胶装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及造纸设备技术领域，尤其涉及一种瓦楞纸施胶装置。

### 背景技术

[0002] 瓦楞纸是由挂面纸和通过瓦楞辊加工而形成的波形的瓦楞纸粘合而成的板状物，一般分为单瓦楞纸板和双瓦楞纸板两类，具有成本低、质量轻、易加工、强度大、印刷适应性好、储存搬运方便等优点，因此应用非常广。

[0003] 在瓦楞纸的生产过程中，需要对瓦楞纸进行表面施胶，使瓦楞纸表面形成一层膜，该层膜的作用是增加瓦楞纸的环压指标和抗水性，使瓦楞纸能够在一些稍微潮湿的环境中保持纸张的强度。目前对瓦楞纸的表面进行施胶成膜，通常都是采用一次性成膜，即对瓦楞纸表面施胶一次，进行一次成膜。经过实践证明，目前对瓦楞纸进行一次施胶成膜，虽然一定程度上增加瓦楞纸的抗水性，但在潮湿的环境中，瓦楞纸会由于吸潮导致成纸强度衰减，不利于瓦楞纸的保存。

### 发明内容

[0004] 本发明所要解决的技术问题是提供一种能有效提高瓦楞纸表面抗水性的瓦楞纸施胶装置。

[0005] 本发明解决上述技术问题的技术方案如下：一种瓦楞纸施胶装置，包括输送带，沿所述输送带输送的方向依次设有第一施胶辊、第二施胶辊、第一烘箱、第二施胶腔和第二烘箱；所述第一施胶辊和所述第二施胶辊在所述输送带上方并列且紧邻设置，所述第一施胶辊和第二施胶辊通过电机带动相向轴向转动，所述第一施胶辊和所述第二施胶辊的上方设有第一施胶腔，所述第一施胶腔上均匀设有若干朝向所述第一施胶辊和 / 或第二施胶辊的施胶喷头，所述第一施胶腔通过第一施胶管连通胶桶，所述第一施胶管上设有第一施胶泵；所述第二施胶腔设在所述输送带的上方，所述第二施胶腔上均匀设有若干朝向所述输送带上表面的喷嘴，所述第二施胶腔通过第二施胶管连通所述胶桶，所述第二施胶管上设有第二施胶泵，所述输送带穿过所述第一烘箱和所述第二烘箱。

[0006] 本发明的有益效果是：第一施胶泵将胶桶中的胶也输送到第一施胶腔内，再有施胶喷头中流到第一施胶辊和 / 或第二施胶辊上，通过第一施胶辊和第二施胶辊的相对轴向转动，对输送带上瓦楞纸均匀进行第一次施胶，第一次施胶后通过第一烘箱进行第一次烘干，在瓦楞纸的表面上形成第一层抗水膜；然后通过第二施胶泵将胶液传送到第二施胶腔内，再通过喷嘴均匀地将胶液喷涂在第一层抗水膜上，再通过第二烘箱进行烘干，在第一层抗水膜表面形成第二层抗水膜；在瓦楞纸的表面形成两层膜，有效提高抗水性，降低瓦楞纸表面的透湿度，最终降低瓦楞纸的回潮率，成功解决瓦纸由于吸潮导致成纸强度的衰减问题。

[0007] 在上述技术方案的基础上，本发明还可以做如下改进。

[0008] 进一步，所述第二施胶辊和所述第一烘箱之间通过固定座固定有刷胶软刷，所述

刷胶软刷的底端紧邻所述输送带上表面。

[0009] 采用上述进一步方案的有益效果是：刷胶软刷的设置能使瓦楞纸表面的胶液更加均匀。

[0010] 进一步，所述第一施胶腔和所述第一施胶泵之间的第一施胶管上设有流量阀。

[0011] 采用上述进一步方案的有益效果是：流量阀的设置能对第一层施胶的胶液的流量进行控制。

[0012] 进一步，所述第二施胶腔和所述第二施胶泵之间的所述第二施胶管上设有电磁阀。

[0013] 采用上述进一步方案的有益效果是：电磁阀的设置能及时开启和关闭第二次施胶。

[0014] 进一步，所述第二施胶腔和所述第二施胶泵之间的所述第二施胶管上设有压力表。

[0015] 采用上述进一步方案的有益效果是：压力表的设置能对第二施胶管内胶液的压力进行实时监控。

## 附图说明

[0016] 图 1 为本发明的结构示意图；

[0017] 附图中，各标号所代表的部件列表如下：

[0018] 1、输送带，2、第一施胶辊，3、第二施胶辊，4、第一施胶腔，5、施胶喷头，6、流量阀，7、第一施胶泵，8、胶桶，9、固定座，10、刷胶软刷，11、第一烘箱，12、第二烘箱，13、第二施胶腔，14、喷嘴，15、第二施胶泵，16、电磁阀，17、压力表，18、第一施胶管，19、第二施胶管。

## 具体实施方式

[0019] 以下结合附图对本发明的原理和特征进行描述，所举实例只用于解释本发明，并非用于限定本发明的范围。

[0020] 如图 1 所示，本发明包括输送带 1，所述输送带 1 上沿所述输送带 1 输送的方向依次设有第一施胶辊 2、第二施胶辊 3、第一烘箱 11、第二施胶腔 13 和第二烘箱 12；所述第一施胶辊 2 和所述第二施胶辊 3 在水平方向上并列且紧邻设置，所述第一施胶辊 2 和第二施胶辊 3 通过电机带动相向轴向转动，所述第一施胶辊 2 和所述第二施胶辊 3 的上方设有第一施胶腔 4，所述第一施胶腔 4 上均匀设有若干朝向所述第一施胶辊 2 和 / 或第二施胶辊 3 的施胶喷头 5，所述第一施胶腔 4 通过第一施胶管 18 连通胶桶 8，所述第一施胶管 18 上设有第一施胶泵 7；所述第二施胶腔 13 上均匀设有若干朝向所述输送带 1 上表面的喷嘴 14，所述第二施胶腔 13 通过第二施胶管 19 连通所述胶桶 8，所述第二施胶管 19 上设有第二施胶泵 15。

[0021] 所述第二施胶辊 3 和所述第一烘箱 11 之间通过固定座 9 固定有刷胶软刷 10，所述刷胶软刷 10 的底端紧邻所述输送带 1 上表面。所述第一施胶腔 4 和所述第一施胶泵 7 之间的第一施胶管 18 上设有流量阀 6。所述第二施胶腔 13 和所述第二施胶泵 15 之间的所述第二施胶管 19 上设有电磁阀 16。所述第二施胶腔 13 和所述第二施胶泵 15 之间的所述第二施胶管 19 上设有电磁阀 16。

[0022] 本发明中第一施胶泵 7 将胶桶 8 中的胶也输送到第一施胶腔 4 内，再有施胶喷头 5 中流到第一施胶辊 2 和 / 或第二施胶辊 3 上，通过第一施胶辊 2 和第二施胶辊 3 的相对轴向转动，对输送带 1 上瓦楞纸均匀进行第一次施胶，第一次施胶后通过第一烘箱 11 进行第一次烘干，在瓦楞纸的表面上形成第一层抗水膜；然后通过第二施胶泵 15 将胶液传送到第二施胶腔 13 内，再通过喷嘴 14 均匀地将胶液喷涂在第一层抗水膜上，再通过第二烘箱 12 进行烘干，在第一层抗水膜表面形成第二层抗水膜；在瓦楞纸的表面形成两层膜，有效提高抗水性，降低瓦楞纸表面的透湿度，最终降低瓦楞纸的回潮率，成功解决瓦纸由于吸潮导致成纸强度的衰减问题。刷胶软刷 10 的设置能使瓦楞纸表面的胶液更加均匀。流量阀 6 的设置能对第一层施胶的胶液的流量进行控制。电磁阀 16 的设置能及时开启和关闭第二次施胶。所述第二施胶腔 13 和所述第二施胶泵 15 之间的所述第二施胶管 19 上设有压力表 17。

[0023] 以上所述仅为本发明的较佳实施例，并不用以限制本发明，凡在本发明的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

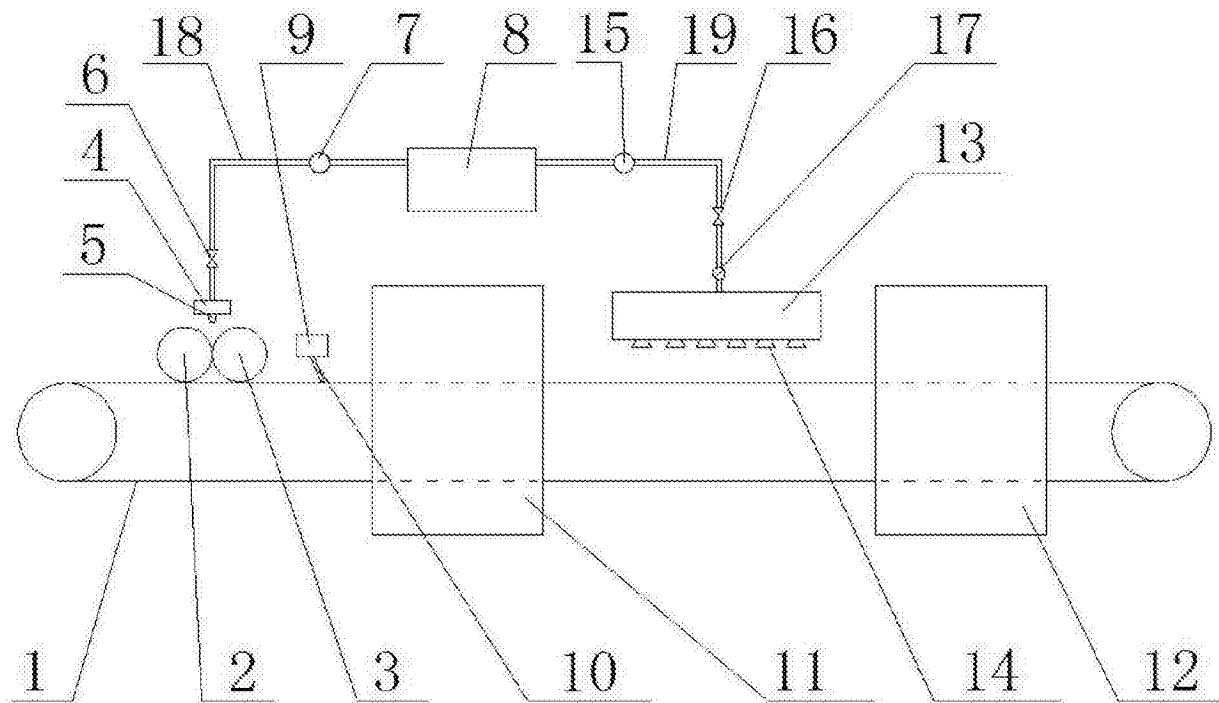


图 1