



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206815099 U

(45)授权公告日 2017.12.29

(21)申请号 201720502189.3

(22)申请日 2017.05.08

(73)专利权人 柳州佳饰家装饰材料有限公司
地址 545004 广西壮族自治区柳州市沙塘镇沙塘村第十二组209国道旁原石灰窑

(72)发明人 朱永 付金宏 郑林冬

(74)专利代理机构 广州三环专利商标代理有限公司 44202

代理人 郝传鑫

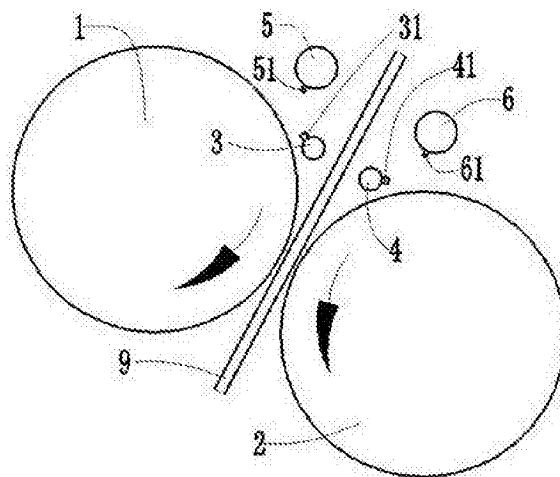
(51)Int.Cl.
D21H 23/56(2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称
一种无痕施胶机

(57)摘要

本实用新型公开了一种无痕施胶机,其包括主机架、副机架、上施胶辊、下施胶辊、上料系统、上施胶喷淋管、下施胶喷淋管、上高温蒸汽矫正管、下高温蒸汽矫正管,所述上施胶辊固定在主机架上,所述下施胶辊固定在副机架上,所述上施胶辊与下施胶辊的轴心线平行。与现有技术相比,本实用新型的施胶机的加工效率高、质量等优点。



1. 一种无痕施胶机,其特征在于:其包括主机架、副机架、上施胶辊、下施胶辊、上料系统、上施胶喷淋管、下施胶喷淋管、上高温蒸汽矫正管、下高温蒸汽矫正管,所述上施胶辊固定在主机架上,所述下施胶辊固定在副机架上,所述上施胶辊与下施胶辊的轴心线平行;

所述上施胶喷淋管与所述上施胶辊平行并固定在主机架上,所述上施胶喷淋管等间距设有多个上喷嘴,所述上高温蒸汽矫正管与所述上施胶喷淋管平行设置并位于上施胶喷淋管下方,所述上高温蒸汽矫正管设有上喷气口,所述上喷气口与上施胶辊表面的距离小于所述上喷嘴到与上施胶辊表面的距离;

所述下施胶喷淋管与所述下施胶辊平行并固定在副机架上,所述下施胶喷淋管等间距设有多个下喷嘴,所述下高温蒸汽矫正管与所述下施胶喷淋管平行设置并位于下施胶喷淋管下方,所述下高温蒸汽矫正管设有下喷气口,所述下喷气口与下施胶辊表面的距离小于所述下喷嘴到与下施胶辊表面的距离。

2. 根据权利要求1所述无痕施胶机,其特征在于:所述上施胶辊表面与上喷嘴的距离为20~22cm,所述上喷嘴与上施胶辊表面的夹角为15~30°;所述下施胶辊表面与下喷嘴的距离为20~22cm。

3. 根据权利要求1所述无痕施胶机,其特征在于:所述上喷气口与所述上施胶辊表面的夹角为15~25°;所述下喷气口与所述下施胶辊表面夹角为10~15°。

4. 根据权利要求1所述无痕施胶机,其特征在于:所述上、下高温蒸汽矫正管处均设有疏水阀。

5. 根据权利要求4所述无痕施胶机,其特征在于:所述上高温蒸汽矫正管通过上压缩机连接蒸汽罐,所述上压缩机出口设有上流量控制阀;所述下高温蒸汽矫正管通过下压缩机连接蒸汽罐,所述下压缩机出口设有下流量控制阀。

6. 根据权利要求1所述无痕施胶机,其特征在于:所述主机架的底端与所述副机架的底端为可转动铰接,所述副机架为可伸缩构件。

7. 根据权利要求6所述无痕施胶机,其特征在于:所述副机架上设有可伸缩气缸。

8. 根据权利要求6所述无痕施胶机,其特征在于:所述主机架的中部通过可伸缩组件连接所述副机架的中部。

一种无痕施胶机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及木纹纸技术领域,尤其涉及一种木纹纸表面施胶的无痕施胶机。

背景技术

[0002] 施胶机,木纹纸纸张通过施胶机施胶后可以提高纸张的强度,施胶机有两个辊子组成,淀粉胶液有计量棒转移到辊子上,纸页在两个辊子的夹区通过,辊子上的胶液转移到纸页上,提高纸张的强度;由于计量棒的螺纹很小,淀粉很容易将螺纹堵住,造成一个点或几个点没有胶液转移到纸页上,纸页上就会显出一条白色的条痕,导致纸张外观质量不合格,由于纸机车速较高,往往在生产过程中不易发现,只有纸张抄造成型后才会看到,造成不可挽回的损失。

[0003] 木纹纸要求比较高,需要双面进行施胶且正反两面的施胶要求是不一样的,此时不仅仅需要进行正、反面进行施胶,同时也得需要调整施胶材料,浪费大量时间,生产效率低。

实用新型内容

[0004] 本实用新型是鉴于现有技术存在的上述问题提出的,本实用新型提供一种施胶效率高、施胶质量高的无痕施胶机。

[0005] 本实用新型是通过以下技术方案实现的:一种无痕施胶机,其包括主机架、副机架、上施胶辊、下施胶辊、上料系统、上施胶喷淋管、下施胶喷淋管、上高温蒸汽矫正管、下高温蒸汽矫正管,所述上施胶辊固定在主机架上,所述下施胶辊固定在副机架上,所述上施胶辊与下施胶辊的轴心线平行;所述上施胶喷淋管与所述上施胶辊平行并固定在主机架上,所述上施胶喷淋管等间距设有多个上喷嘴,所述上高温蒸汽矫正管与所述上施胶喷淋管平行设置并位于上施胶喷淋管下方,所述上高温蒸汽矫正管设有上喷气口,所述上喷气口与上施胶辊表面的距离小于所述上喷嘴到与上施胶辊表面的距离;所述下施胶喷淋管与所述下施胶辊平行并固定在副机架上,所述下施胶喷淋管等间距设有多个下喷嘴,所述下高温蒸汽矫正管与所述下施胶喷淋管平行设置并位于下施胶喷淋管下方,所述下高温蒸汽矫正管设有下喷气口,所述下喷气口与下施胶辊表面的距离小于所述下喷嘴到与下施胶辊表面的距离。

[0006] 进一步地,所述上施胶辊表面与上喷嘴的距离为20~22cm,所述上喷嘴与上施胶辊表面的夹角为15~30°;所述下施胶辊表面与下喷嘴的距离为20~22cm。

[0007] 进一步地,所述上喷气口与所述上施胶辊表面的夹角为15~25°;所述下喷气口与所述下施胶辊表面夹角为10~15°。

[0008] 进一步地,所述上、下高温蒸汽矫正管处均设有疏水阀。

[0009] 进一步地,所述上高温蒸汽矫正管通过上压缩机连接蒸汽罐,所述上压缩机出口设有上流量控制阀;所述下高温蒸汽矫正管通过下压缩机连接蒸汽罐,所述下压缩机出口设有下流量控制阀。

[0010] 进一步地,所述主机架的底端与所述副机架的底端为可转动铰接,所述副机架为可伸缩构件。

[0011] 进一步地,所述副机架上设有可伸缩气缸。

[0012] 进一步地,所述主机架的中部通过可伸缩组件连接所述副机架的中部。

[0013] 本实用新型具有以下有益效果:

[0014] 施胶质量高,采用施胶喷淋管上的喷嘴将胶液喷到施胶辊上,再由施胶辊转印到木纹纸双面,喷嘴更不易堵塞,且由喷嘴喷出的雾状胶液分布均匀;高温蒸汽矫正管的喷气口所喷出的蒸汽不仅能够使胶液更加均匀的分布于施胶辊上,而且能够提高胶液的温度,从而改善胶液对木纹纸的附着性。

[0015] 施胶效率高,采用上、下施胶喷淋管对木纹纸双面进行喷淋,有效地提高生产效率。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0017] 图2为主机架与副机架的结构示意图;

[0018] 图3为下高温蒸汽矫正管结构示意图;

[0019] 图4为下施胶喷淋管结构示意图。

具体实施方式

[0020] 为了更好地理解和实施,下面结合附图详细说明本实用新型。

[0021] 一种无痕施胶机,其包括主机架12、副机架22、上施胶辊1、下施胶辊2、上料系统9、上施胶喷淋管5、下施胶喷淋管6、上高温蒸汽矫正管3、下高温蒸汽矫正管4,所述上施胶辊1固定在主机架12上,所述下施胶辊2固定在副机架22上,所述上施胶辊1与下施胶辊2的轴心线平行;所述上施胶喷淋管5与所述上施胶辊6平行并固定在主机架12上,所述上施胶喷淋管5等间距设有多个上喷嘴51,所述上高温蒸汽矫正管3与所述上施胶喷淋管5平行设置并位于上施胶喷淋管5下方,所述上高温蒸汽矫正管3设有上喷气口31,所述上喷气口31与上施胶辊1表面的距离小于所述上喷嘴51到与上施胶辊1表面的距离;所述下施胶喷淋管6与所述下施胶辊2平行并固定在副机架22上,所述下施胶喷淋管6等间距设有多个下喷嘴61,所述下高温蒸汽矫正管4与所述下施胶喷淋管6平行设置并位于下施胶喷淋管6下方,所述下高温蒸汽矫正管4设有下喷气口41,所述下喷气口41与下施胶辊2表面的距离小于所述下喷嘴61到与下施胶辊2表面的距离。需要说明的是,上、下施胶喷淋管以及相应的喷嘴采用相同的结构,上、下高温蒸汽矫正管以及相应的喷气口亦采用相同的结构。

[0022] 所述上施胶辊1表面与上喷嘴51的距离为20~22cm,所述上喷嘴51与上施胶辊1表面的夹角为15~30°;所述下施胶辊2表面与下喷嘴61的距离为20~22cm。

[0023] 所述上喷气口31与所述上施胶辊1表面的夹角为15~25°;所述下喷气口41与所述下施胶辊2表面夹角为10~15°。

[0024] 所述上、下高温蒸汽矫正管处均设有疏水阀(图中未示出),采用疏水阀有效将高温蒸汽中的水分除去,防止高温蒸汽中水滴对木纹纸的影响。

[0025] 所述上高温蒸汽矫正管3通过上压缩机(图中未示出)连接蒸汽罐(图中未示出),

所述上压缩机出口设有上流量控制阀;所述下高温蒸汽矫正管4通过下压缩机连接蒸汽罐,所述下压缩机出口设有下流量控制阀。可以根据木纹纸两面对施胶的要求,采用不同的高温蒸汽使用量。

[0026] 所述主机架12的底端与所述副机架22的底端为可转动铰接结构7,所述副机架22为可伸缩构件;所述副机架22上设有可伸缩气缸21;所述主机架12的中部通过可伸缩组件81连接所述副机架的中部,所述可伸缩组件为可伸缩油缸8。通过调整可伸缩气缸21与可伸缩油缸8,可以有效地调整上、下施胶辊轴心连线与水平方向的夹角,满足对不同木纹纸加工的要求,防止木纹纸纸张断裂。需要说明的是,上、下施胶辊轴心连线与水平方向的夹角范围为 $10\sim 60^\circ$,优选 45° ,此时木纹纸的加工质量最佳。

[0027] 与现有技术相比,本实用新型的施胶机施胶质量高,采用施胶喷淋管上的喷嘴将胶液喷到施胶辊上,再由施胶辊转印到木纹纸双面,喷嘴更不易堵塞,且由喷嘴喷出的雾状胶液分布均匀;高温蒸汽矫正管的喷气口所喷出的蒸汽不仅能够使胶液更加均匀的分布于施胶辊上,而且能够提高胶液的温度,从而改善胶液对木纹纸的附着性;施胶效率高,采用上、下施胶喷淋管对木纹纸双面进行喷淋,有效地提高生产效率。

[0028] 本实用新型并不局限于上述实施方式,如果对本实用新型的各种改动或变形不脱离本实用新型的精神和范围,倘若这些改动和变形属于本实用新型的权利要求和等同技术范围之内,则本实用新型也意图包含这些改动和变形。

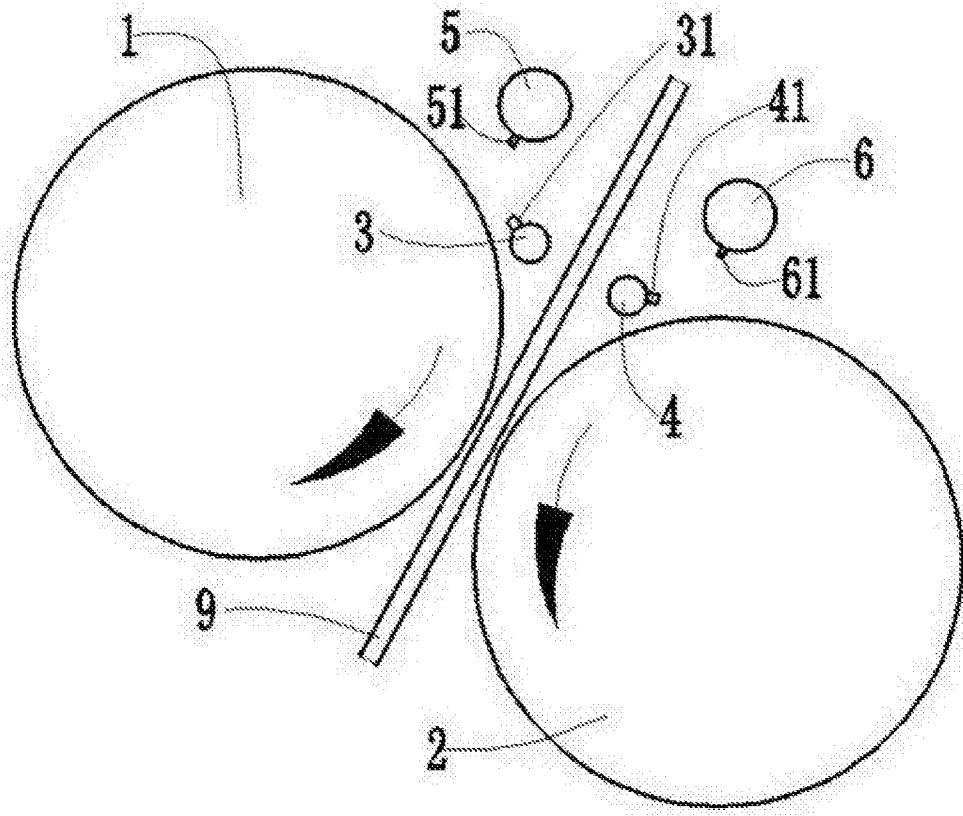


图1

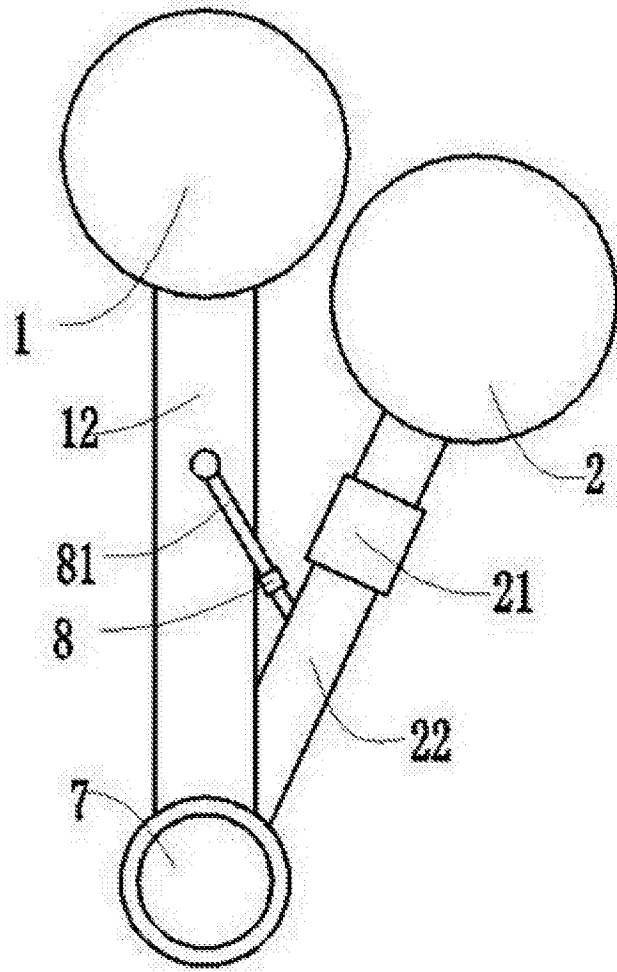


图2

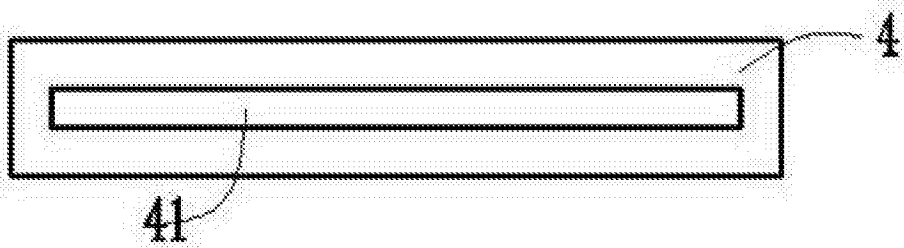


图3

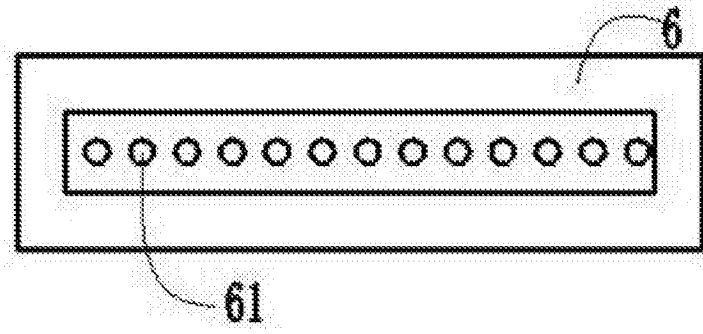


图4