



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110014719 A

(43)申请公布日 2019. 07. 16

(21)申请号 201910380430.3

(22)申请日 2019.05.08

(71)申请人 苏州伍得人造板设备有限公司

地址 215010 江苏省苏州市高新区浒关镇
永安路128号(横塘科技工业园)A3幢

(72)发明人 王野平 姜伟民

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51) Int. Cl.

B32B 37/12(2006.01)

B32B 37/10(2006.01)

B32B 38/00(2006.01)

B32B 38/18(2006.01)

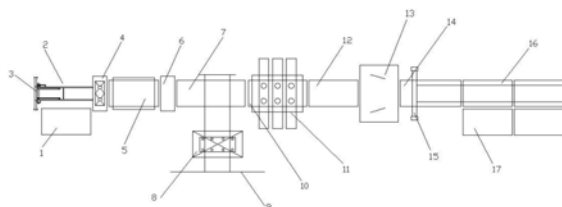
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种直压涂胶压贴设备及直压涂胶压贴工
艺

(57)摘要

本发明公开了一种直压涂胶压贴设备及直压涂胶压贴工艺,进料辊台位于动力升降台的下部,推板机位于动力升降台的一端,刷光机位于动力升降台的另一端,刷光机、烘干运输机、涂胶机、定位运输机、装板运输机、出板运输机和清边机依次连接设置,升降调整机和组坯跑车位于定位运输机的下部,压机位于装板运输机上,用直压涂胶压贴设备进行直压涂胶压贴工艺。通过上述方式,本发明在板坯涂胶组坯后不是通过滚压的方式压贴,而是通过带特氟龙输送带的装板运输机把板坯输送到压机内进行压贴,这种压贴方式的压力均匀,板坯不易变形,压贴质量较滚压可大幅提高。



1. 一种直压涂胶压贴设备,其特征在于,包括进料辊台、动力升降台、推板机、刷光机、烘干运输机、涂胶机、定位运输机、升降调整机、组坯跑车、装板运输机、压机、出板运输机、清边机,所述进料辊台位于所述动力升降台的下部,所述推板机位于所述动力升降台的一端,所述刷光机位于所述动力升降台的另一端,所述刷光机、所述烘干运输机、所述涂胶机、所述定位运输机、所述装板运输机、所述出板运输机和所述清边机依次连接设置,所述升降调整机和所述组坯跑车位于所述定位运输机的下部,所述压机位于所述装板运输机上。

2. 根据权利要求1所述的直压涂胶压贴设备,其特征在于,所述装板运输机包括机架、减速机、传动轴、链条和输送带,所述减速机设置在所述机架上,所述传动轴与所述减速机连接,所述输送带设置在所述链条上,所述传动轴带动所述链条和所述输送带运动。

3. 根据权利要求2所述的直压涂胶压贴设备,其特征在于,所述输送带为特氟龙输送带,所述输送带为两段。

4. 根据权利要求1所述的直压涂胶压贴设备,其特征在于,所述压机包括上热压板和下热压板,所述上热压板和所述下热压板上下相对设置。

5. 根据权利要求1所述的直压涂胶压贴设备,其特征在于,所述直压涂胶压贴设备还包括堆垛定位运输机、堆垛跑车、堆垛辊台、出料辊台,所述堆垛定位运输机位于所述清边机后方,所述堆垛跑车连接所述堆垛定位运输机和所述堆垛辊台,所述出料辊台位于所述堆垛辊台下方。

6. 一种直压涂胶压贴工艺,其特征在于,包括步骤为:(1) 将需贴面的素板放在进料辊台上,所述进料辊台将所述素板输送至动力升降台上,推板机将所述动力升降台上的素板一张一张推入刷光机中进行表面清灰处理;(2) 清灰好的素板送入烘干运输机中烘干,烘干后的素板输送至涂胶机中对素板表面涂胶,涂胶后的素板输送至定位运输机进行定位;(3) 将贴面材料放置在升降调整机上,用组坯跑车将贴面材料吸放到定位运输机上与定位后的素板进行组坯,得到组坯后的板坯;(4) 组坯后的板坯输送到装板运输机中,并用装板运输机输送至压机中进行压贴,得到板,压贴后再用装板运输机送出压机至出板运输机上;(5) 用出板运输机输送板到清边机进行清边,得到成品板。

7. 根据权利要求6所述的直压涂胶压贴工艺,其特征在于,所述需贴面的素板为刨花板、密度板、胶合板、指接板、石塑板、水泥纤维板或无机板。

8. 根据权利要求6所述的直压涂胶压贴工艺,其特征在于,所述贴面材料为防火板、薄木皮、CPL、聚氯乙烯、包覆纸、油漆纸或科技木。

9. 根据权利要求6所述的直压涂胶压贴工艺,其特征在于,所述直压涂胶压贴工艺还包括步骤:将成品板输送至堆垛定位运输机进行定位,再用堆垛跑车将成品板吸到堆垛辊台上进行堆垛,最后将成品板输送至出料辊台。

一种直压涂胶压贴设备及直压涂胶压贴工艺

技术领域

[0001] 本发明涉及人造板贴面装饰技术领域,特别是涉及一种直压涂胶压贴设备及直压涂胶压贴工艺。

背景技术

[0002] 人造板是以木材或其他非木材植物为原料,经一定机械加工分离成各种单元材料后,施加或不施加胶粘剂和其他添加剂胶合而成的板材或模压制品。人造板主要包括胶合板、刨花板和纤维板等三大类产品,其延伸产品和深加工产品达上百种。现在为了进一步提高人造板的内在质量、外观及表面性能,经常需要对人造板素板进行贴面装饰,涂胶后压贴就是一种常用的贴面装饰工艺。目前涂胶后压贴一般都采用滚压工艺。这种工艺的生产率高,设备也相对简单,但滚压工艺应用在某些贴面材料上时经常会出现气泡、压贴不牢等缺陷。

发明内容

[0003] 本发明主要解决的技术问题是提供一种直压涂胶压贴设备及直压涂胶压贴工艺,压贴效果好。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明采用的一个技术方案是:提供一种直压涂胶压贴设备,包括进料辊台、动力升降台、推板机、刷光机、烘干运输机、涂胶机、定位运输机、升降调整机、组坯跑车、装板运输机、压机、出板运输机、清边机,所述进料辊台位于所述动力升降台的下部,所述推板机位于所述动力升降台的一端,所述刷光机位于所述动力升降台的另一端,所述刷光机、所述烘干运输机、所述涂胶机、所述定位运输机、所述装板运输机、所述出板运输机和所述清边机依次连接设置,所述升降调整机和所述组坯跑车位于所述定位运输机的下部,所述压机位于所述装板运输机上。

[0005] 在本发明一个较佳实施例中,所述装板运输机包括机架、减速机、传动轴、链条和输送带,所述减速机设置在所述机架上,所述传动轴与所述减速机连接,所述输送带设置在所述链条上,所述传动轴带动所述链条和所述输送带运动。

[0006] 在本发明一个较佳实施例中,所述输送带为特氟龙输送带,所述输送带为两段。

[0007] 在本发明一个较佳实施例中,所述压机包括上热压板和下热压板,所述上热压板和所述下热压板上下相对设置。

[0008] 在本发明一个较佳实施例中,所述直压涂胶压贴设备还包括堆垛定位运输机、堆垛跑车、堆垛辊台、出料辊台,所述堆垛定位运输机位于所述清边机后方,所述堆垛跑车连接所述堆垛定位运输机和所述堆垛辊台,所述出料辊台位于所述堆垛辊台下方。

[0009] 提供一种直压涂胶压贴工艺,包括步骤为:(1)将需贴面的素板放在进料辊台上,所述进料辊台将所述素板输送至动力升降台上,推板机将所述动力升降台上的素板一张一张推入刷光机中进行表面清灰处理;(2)清灰好的素板送入烘干运输机中烘干,烘干后的素板输送至涂胶机中对素板表面涂胶,涂胶后的素板输送至定位运输机进行定位;(3)将贴面

材料放置在升降调整机上,用组坯跑车将贴面材料吸放到定位运输机上与定位后的素板进行组坯,得到组坯后的板坯;(4)组坯后的板坯输送到装板运输机中,并用装板运输机输送至压机中进行压贴,得到板,压贴后再用装板运输机送出压机至出板运输机上;(5)用出板运输机输送板到清边机进行清边,得到成品板。

[0010] 在本发明一个较佳实施例中,所述需贴面的素板为刨花板、密度板、胶合板、指接板、石塑板、水泥纤维板或无机板。

[0011] 在本发明一个较佳实施例中,所述贴面材料为防火板、薄木皮、CPL、聚氯乙烯、包覆纸、油漆纸或科技木。

[0012] 在本发明一个较佳实施例中,所述直压涂胶压贴工艺还包括步骤:将成品板输送至堆垛定位运输机进行定位,再用堆垛跑车将成品板吸到堆垛辊台上进行堆垛,最后将成品板输送至出料辊台。

[0013] 本发明的有益效果是:本发明的直压涂胶压贴设备及直压涂胶压贴工艺,本发明在板坯涂胶组坯后不是通过滚压的方式压贴,而是通过带特氟龙输送带的装板运输机把板坯输送到压机内进行压贴,这种压贴方式的压力均匀,板坯不易变形,压贴质量较滚压可大幅提高。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本发明实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图,其中:

[0015] 图1是本发明的直压涂胶压贴设备一较佳实施例的结构示意图;

[0016] 图2是图1所述直压涂胶压贴设备中的装板运输机的结构示意图。

具体实施方式

[0017] 下面将对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅是本发明的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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它实施例,都属于本发明保护的范围。

[0018] 请参阅图1和图2,提供一种直压涂胶压贴设备,包括进料辊台1、动力升降台2、推板机3、刷光机4、烘干运输机5、涂胶机6、定位运输机7、升降调整机8、组坯跑车9、装板运输机10、压机11、出板运输机12、清边机13、堆垛定位运输机14、堆垛跑车15、堆垛辊台16、出料辊台17。所述进料辊台1位于所述动力升降台2的下部,所述推板机3位于所述动力升降台2的一端,所述刷光机4位于所述动力升降台2的另一端,所述刷光机4、所述烘干运输机5、所述涂胶机6、所述定位运输机7、所述装板运输机8、所述出板运输机12和所述清边机13依次连接设置,所述升降调整机8和所述组坯跑车9位于所述定位运输机7的下部,所述压机11位于所述装板运输机10上,所述堆垛定位运输机14位于所述清边机13后方,所述堆垛跑车15连接所述堆垛定位运输机14和所述堆垛辊台16,所述出料辊台17位于所述堆垛辊台16下方。

[0019] 所述装板运输机包括机架18、减速机19、传动轴20、链条21和输送带22,所述减速机19设置在所述机架18上,所述传动轴20与所述减速机19连接,所述输送带22设置在所述链条21上,所述传动轴20带动所述链条21和所述输送带22运动。所述输送带22为特氟龙输送带,所述输送带22为两段。所述压机包括上热压板23和下热压板24,所述上热压板23和所述下热压板24上下相对设置。

[0020] 提供一种用所述直压涂胶压贴设备的直压涂胶压贴工艺,包括步骤为:

[0021] (1) 将需贴面的素板用叉车放在进料辊台1上,所述进料辊台1将所述素板输送至动力升降台2上,推板机3将所述动力升降台2上的素板一张一张推入刷光机4中进行表面清灰处理,其中所述需贴面的素板为刨花板、密度板、胶合板、指接板、石塑板、水泥纤维板或无机板等;

[0022] (2) 清灰好的素板送入烘干运输机5中对素板的表面进行烘干,烘干后的素板输送至涂胶机6中对素板表面涂胶,涂胶后的素板输送至定位运输机7进行定位;

[0023] (3) 在定位运输机7的一侧有升降调整机8,将用于贴面的贴面材料放到升降调整机8上,对升降调整机8进行适当的调整,使贴面材料相对于素板有正确的位置。用组坯跑车9将贴面材料一张一张地吸放到定位运输机7上与定位后的素板进行组坯,得到组坯后的板坯,其中所述贴面材料为防火板、薄木皮、CPL、聚氯乙烯PVC、包覆纸、油漆纸、科技木等;

[0024] CPL,全名为Continuous Pressed Laminates,是目前市场上新型的异型材包覆材料,它是一种三聚氰胺连续层压材料(使用防火板的加工工艺),为一种薄型低压防火板。CPL有很高的表面密度和高耐磨性,具有良好的防火,防水性能;

[0025] (4) 组坯后的板坯输送到装板运输机10中,并用装板运输机10输送至压机11中进行压贴,得到板,压贴后再用装板运输机10送出压机11至出板运输机12上;

[0026] 所述装板运输机10上有两段特氟龙输送带,它们随链条21一起在装板运输机10上循环运动,组坯后的板坯通过特氟龙输送带输送至压机11内。板坯压贴好后再通过装板运输机10上的特氟龙输送带输送出压机11至出板运输机12。

[0027] (5) 用出板运输机12输送板到清边机13,用清边机13对板四周多余的材料进行清除,得到成品板;

[0028] (6) 将成品板输送至堆垛定位运输机14进行定位,再用堆垛跑车15将成品板吸到堆垛辊台16上进行堆垛。堆垛到一定高度后将成品板输送至出料辊台17,再用叉车运走。

[0029] 本发明的有益效果是:

[0030] 一、本发明在板坯涂胶组坯后不是通过滚压的方式压贴,而是通过带特氟龙输送带的装板运输机把板坯输送到压机内进行压贴,压贴效果好;

[0031] 二、本发明的压贴方式的压力均匀,板坯不易变形,压贴质量较滚压可大幅提高。

[0032] 以上所述仅为本发明的实施例,并非因此限制本发明的专利范围,凡是利用本发明说明书内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本发明的专利保护范围内。

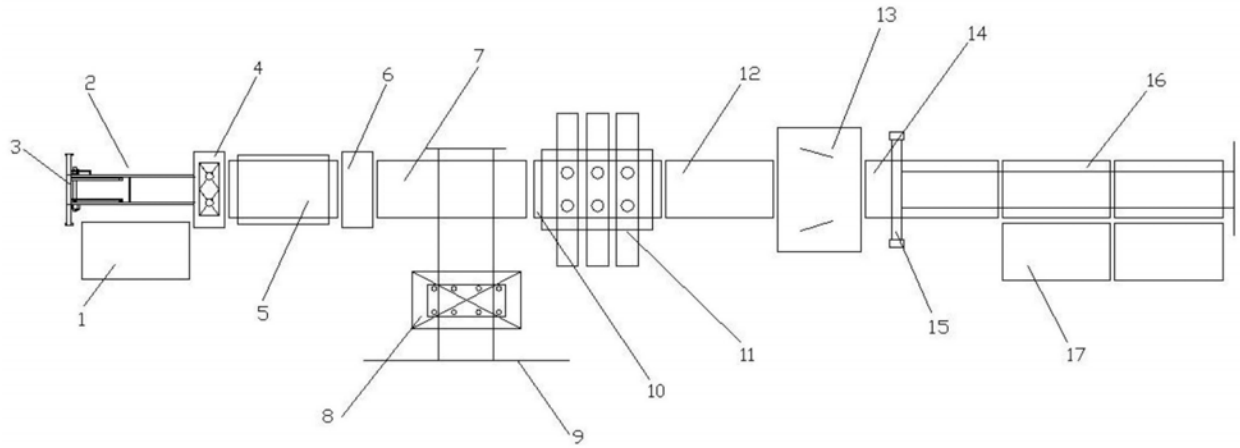


图1

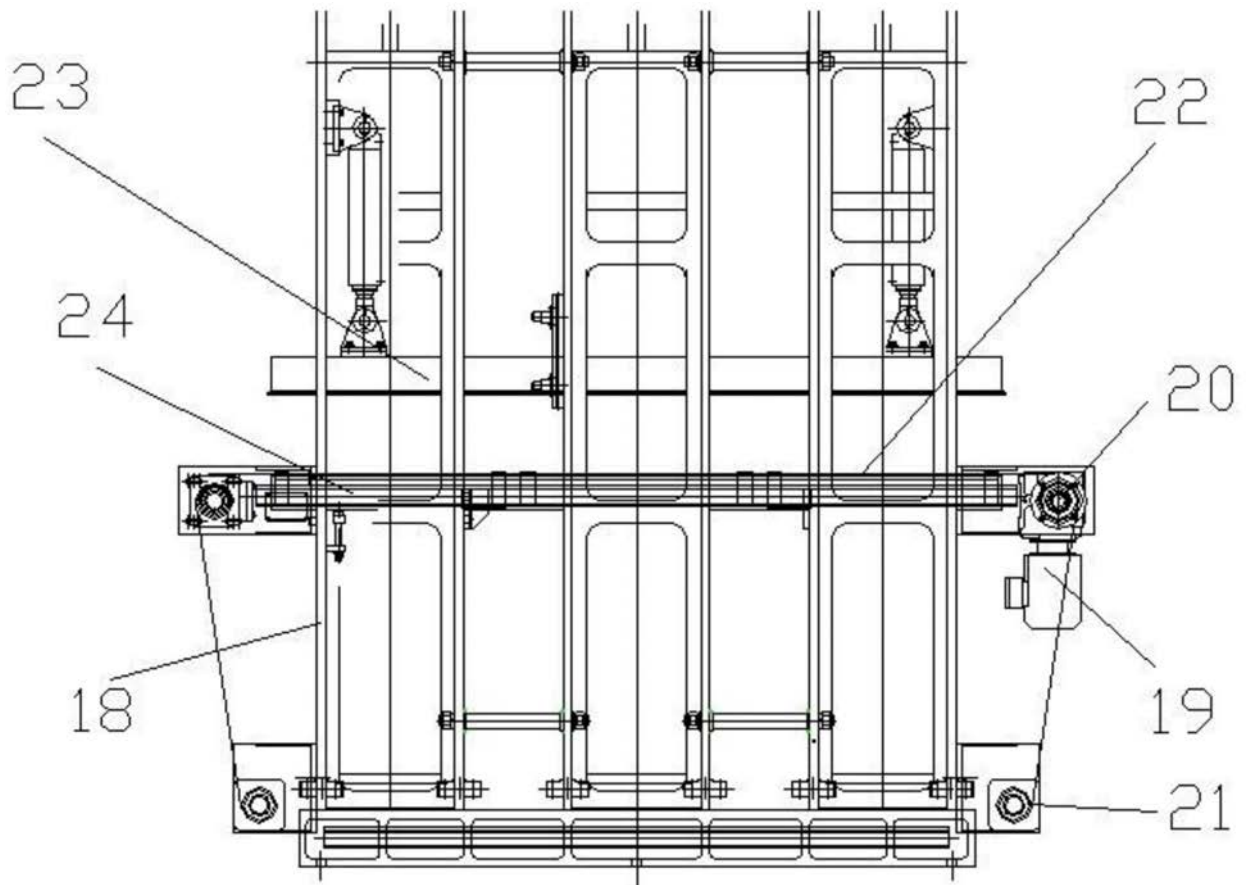


图2