

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
B27D 1/04 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200620087605.X

[45] 授权公告日 2008 年 1 月 23 日

[11] 授权公告号 CN 201009306Y

[22] 申请日 2006.8.1

[21] 申请号 200620087605.X

[73] 专利权人 庄灿宗

地址 365000 福建省三明市梅列区碧湖工业
区 13 幢 1 号

[72] 发明人 庄灿宗

[74] 专利代理机构 厦门市首创君合专利事务有限
公司

代理人 李雁翔

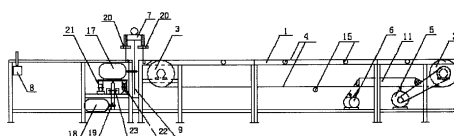
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

胶合板排板机

[57] 摘要

本实用新型公开了一种胶合板排板机，包括机架、输送装置、切割装置；所述的切割装置包括压板器、轨道锯、切割电机、小车，压板器安装在输送带末端的机架上，轨道锯和切割电机相连，安装在小车上，轨道锯安装位置与压板器相配合，输送装置由输送带、主动轮、从动轮、传动轮、输送电机组成；使用这种机械进行胶合板坯板的排板，能够达到提高工作效率，降低原材料消耗的效果。



1、胶合板排板机，其特征在于：包括机架、输送装置、切割装置；机架的一端安装输送装置，输送装置末端的机架上安装切割装置。

2、根据权利要求1所述的胶合板排板机，其特征在于：所述的切割装置包括压板器、轨道锯、切割电机、小车；压板器安装在输送带末端的机架上；轨道锯和切割电机相连，安装在小车上；轨道锯安装位置与压板器相配合。

3、根据权利要求2所述的胶合板排板机，其特征在于：所述的压板器由支架、厚度调整销、压板、弹簧、钩紧器组成，支架固定安装在机架一侧，支架上设有厚度调整销、压板一端通过厚度调整销活动连接在支架上、另一端设有钩紧器；弹簧一端安装在支架上，另一端与压板相连。

4、根据权利要求2所述的胶合板排板机，其特征在于：所述小车包括车架、导轨、车轮、小车电机、传动装置；导轨安装在机架上，车架下方安装有车轮，车架、车轮与导轨相配合连接，小车电机通过传动装置与车架相连。

5、根据权利要求1或2或3或4所述的胶合板排板机，其特征在于：所述的机架尾部安装有限位装置，限位装置与输送电机和清渣电机相连。

6、根据权利要求1或2或3或4所述的胶合板排板机，其特征在于：所述的输送装置中输送带的内侧安装有清渣装置。

7、根据权利要求6所述的胶合板排板机，其特征在于：所述的清渣装置由清渣滚筒刷和清渣电机组成，清渣滚筒刷安装在输送带内侧，清渣电机驱动清渣滚筒刷转动。

胶合板排板机

技术领域

本实用新型涉及一种胶合板机械,尤其涉及一种用于胶合板排板的机械。

背景技术

目前,胶合板生产时的排板或组坯,是将旋切后的单板涂胶,再在工作台上进行组坯排叠,在组坯排叠时,根据所需的规格留出四周毛边的余量,经热压、裁切后,使胶合板符合规定规格要求。胶合板进行排板或组坯时,因为均是单张作业,所以生产效率低,又因为各单板存在各边不整齐,排叠时不能对齐,所以四周均需留有较多余量,导致原料浪费。

实用新型内容

本实用新型旨在提供一种生产效率高、节约原料的胶合板排板机械。

本实用新型所采用的技术方案是:胶合板排板机,包括机架、输送装置、切割装置;机架的一端安装输送装置,输送装置末端的机架上安装切割装置。

所述的切割装置包括压板器、轨道锯、切割电机、小车;压板器安装在输送带末端的机架上;轨道锯和切割电机相连,安装在小车上;轨道锯安装位置与压板器相配合。

所述的压板器由支架、厚度调整销、压板、弹簧、钩紧器组成,支架固定安装在机架一侧,支架上设有厚度调整销、压板一端通过厚度调整销活动连接在支架上、另一端设有钩紧器;弹簧一端安装在支架上,另一端与压板相连。

所述小车包括车架、导轨、车轮、小车电机、传动装置;导轨安装在机

架上，车架下方安装有车轮，车架、车轮与导轨相配合连接，小车电机通过传动装置与车架相连。

所述的输送装置中输送带的内侧安装有清渣装置。

所述清渣装置由清渣滚筒刷和清渣电机组成，清渣滚筒刷安装在输送带内侧，清渣电机驱动清渣滚筒刷转动。

所述的机架尾部安装有限位装置，限位装置与输送电机和清渣电机相连。

本实用新型的有益效果是：采用上述结构的胶合板排板机，利用输送装置可自动将排叠后的木材单板输送到切割装置内实现切割。利用清渣装置可以避免木屑带入主动轮中，以免破坏输送带及主动轮。利用限位装置实现坯板长度可控。使用本机械进行胶合板排板，可以达到提高生产效率同时节省原料的目的。

附图说明

图 1 是本实用新型胶合板排板机的主视图。

图 2 是本实用新型胶合板排板机的俯视图。

图 3 是本实用新型中胶合板排板机切割装置压板钩紧状态示意图。

图 4 是本实用新型中胶合板排板机切割装置压板松开状态示意图。

具体实施方式

本实用新型的实施例如图 1、图 2、图 3、图 4 所示，本实用新型胶合板排板机包括机架 1、输送带 4、压板器 7、输送电机 5、排渣电机 6、切割电机 17、小车电机 18。

机架 1 一端设有输送电机 5，输送电机 5 通过皮带与主动轮 2 连接，主动轮 2 通过输送带 4 顺次与传动轮 15、从动轮 3 相连接。输送电机 5 驱动主动轮 2 带动输送带 4 运动；输送带 4 内侧安装有清渣装置，清渣装置包括清渣滚筒刷 11 和驱动其滚动的清渣电机 6；切割装置包括压板器 7、轨道锯 9、切割电机 17、小车 21；压板器 7 安装在输送带 4 末端的机架 1 上；轨道锯 9 和切割电机 17 相连，安装在小车 21 上；轨道锯 9 安装位置与压板器 7 相配合；压板器 7 包括支架 24、厚度调整销 14、压板 12、弹簧 13、钩紧器 20；支架 24 固定安装在机架 1 一侧，支架 24 上设有厚度调整销 14、压板 12 一端通过厚度调整销 14 活动连接在支架上、另一端设有钩紧器 20；弹簧 13 一端安装在支架 24 上，另一端与压板 12 相连；小车包括车架 21、导轨 23、车轮 22、小车电机 18、传动装置 19；导轨 23 安装在机架 1 上，车架 21 下方安装有车轮 22，车架 21、车轮 22 与导轨 23 相配合连接，小车电机 18 通过传动装置 19 与车架 21 相连，切割电机 17 驱动轨道锯 9 进行切割，小车电机 18 驱动小车 21 作往复直线运动；在机架 1 尾部与输送带 4 相对的一端还安装有限位器 8，限位器 8 与输送电机 5、清渣电机 6 相连，使坯板符合设定长度。

工作时，当组坯排叠层数达标后，通过设置在压板 12 上的钩紧器 20 钩住压板 20；开动轨道锯 9，把第一个头端裁断，停止轨道锯 9，松开钩紧器 20，压板 12 在弹簧 13 作用下回位；定好限位器 8，再开动输送带 4，此时清渣滚筒刷 11 同时开始工作，当坯板端头触及限位器 8 时，限位器 8 动作，使输送带 4 和清渣滚筒刷 11 同时停止；然后手动钩住压板器 7，开动轨道锯 9 进行切割。切割完成，将切割电机 17 和小车电机 18 停止，松开压板器 7，压板 12 在弹簧的作用下回位，然后将第一张坯板抬掉，即完成第一块坯板的排板。

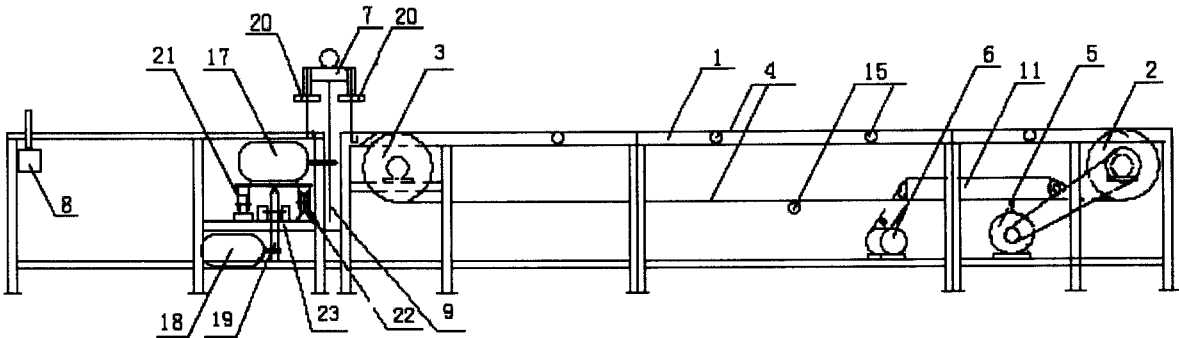


图 1

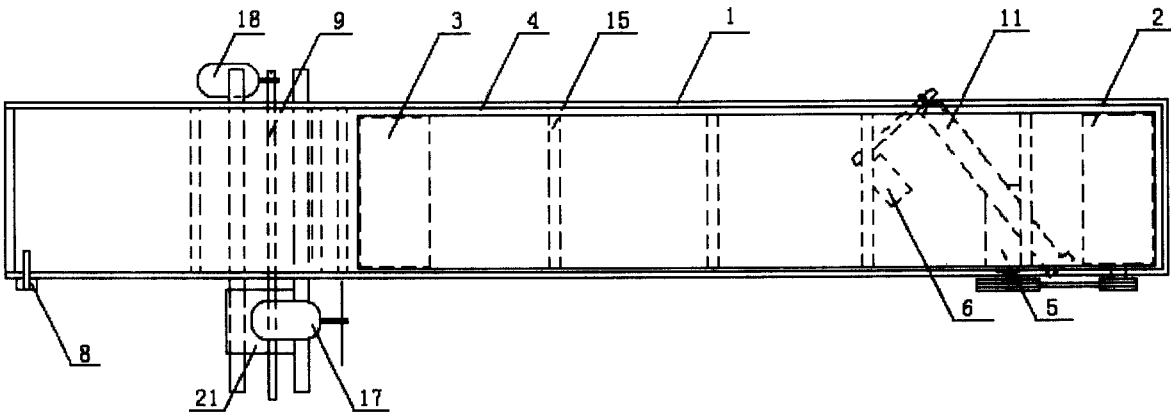


图 2

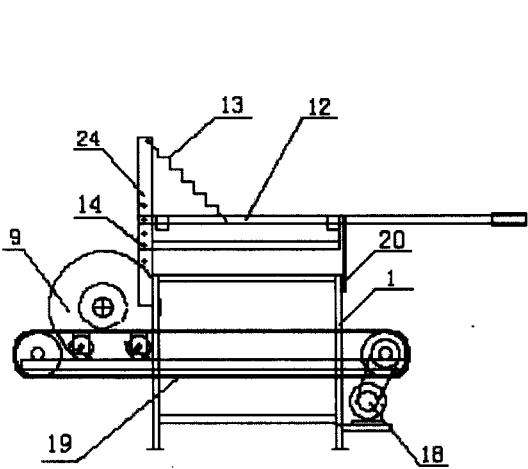


图 3

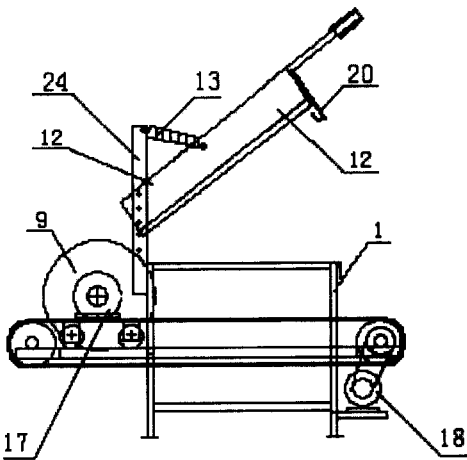


图 4