(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207407605 U
(45)授权公告日 2018.05.25

(21)申请号 201721515173.2

(22)申请日 2017.11.14

(73)专利权人 河南佳诺威木业有限公司
地址 463500 河南省驻马店市新蔡县今是街道办事处驻新路平铺村西北角

(72)发明人 陈耀礼 张立镇 王刚 何艳凯 孙延东

(74)专利代理机构 郑州万创知识产权代理有限公司 41135
代理人 任彬

(51)Int.Cl.
F26B 9/08(2006.01)
F26B 25/04(2006.01)
F26B 21/00(2006.01)
F26B 25/18(2006.01)
F26B 25/00(2006.01)

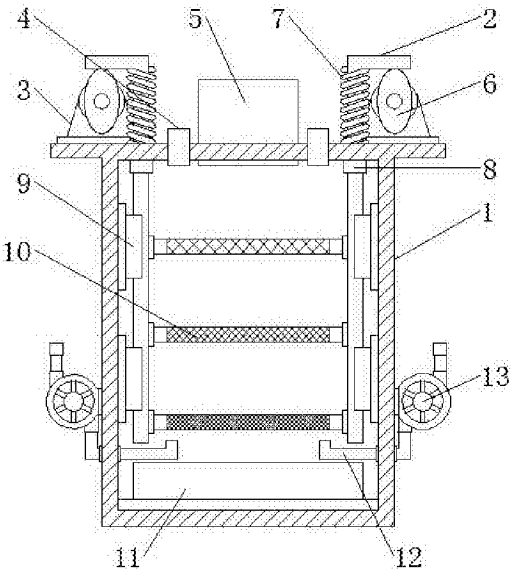
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种刨花板单通道刨花干燥装置

(57)摘要

本实用新型公开了人造板生产设备技术领域的一种刨花板单通道刨花干燥装置，包括干燥箱体，所述干燥箱体的顶部分别设置有两组L型滑杆、两组驱动电机、两组排气管和投料端口，且两组L型滑杆、两组驱动电机和两组排气管均关于投料端口对称设置，本实用新型通过分级设置的干燥过滤网的相互配合，使刨花原料能够被分级的进行多次烘干，而且通过驱动凸轮和L型滑杆的相互配合，使干燥过滤网能够进行震荡烘干，减少不同湿度的刨花原料混合在一起对烘干速度的影响，同时分级的对刨花原料的烘干作业，使刨花原料能够不断的进行烘干作业，从而提高对刨花原料的烘干量，进而提高刨花板的产能。



CN 207407605 U

1.一种刨花板单通道刨花干燥装置，包括干燥箱体(1)，其特征在于：所述干燥箱体(1)的顶部分别设置有两组L型滑杆(2)、两组驱动电机(3)、两组排气管(4)和投料端口(5)，且两组L型滑杆(2)、两组驱动电机(3)和两组排气管(4)均关于投料端口(5)对称设置，所述L型滑杆(2)、排气管(4)和投料端口(5)均贯穿干燥箱体(1)，所述驱动电机(3)输出端的外壁套接有驱动凸轮(6)，且驱动凸轮(6)与L型滑杆(2)接触，所述L型滑杆(2)的外壁分别设置有弹性件(7)、定位套筒(8)和稳定滑座(9)，所述弹性件(7)设置在干燥箱体(1)的外侧，且弹性件(7)设置在干燥箱体(1)与L型滑杆(2)之间，所述定位套筒(8)和稳定滑座(9)均设置有干燥箱体(1)的内腔，且定位套筒(8)固定在干燥箱体(1)的内腔顶部，所述稳定滑座(9)与干燥箱体(1)的内腔侧壁连接，两组所述L型滑杆(2)之间从上至下分级设置有干燥过滤网(10)，所述干燥箱体(1)的内腔底部设置有集料箱(11)，所述干燥箱体(1)的侧壁分别对称设置有进风管(12)和热风机(13)，所述进风管(12)的一端设置在集料箱(11)与L型滑杆(2)之间，所述进风管(12)的另一端与热风机(13)连接，所述驱动电机(3)和热风机(13)均通过控制开关与外界电源电性连接。

2.根据权利要求1所述的一种刨花板单通道刨花干燥装置，其特征在于：所述定位套筒(8)的内侧壁均匀开设有定位滑槽(81)，所述定位套筒(8)的外壁固定有定位挡板(82)，所述定位挡板(82)的外壁均匀开设有定位螺孔(83)。

3.根据权利要求1所述的一种刨花板单通道刨花干燥装置，其特征在于：所述稳定滑座(9)包括连接板(91)和稳定块(92)，所述稳定块(92)固定在连接板(91)的侧壁，所述稳定块(92)的顶部开设有与L型滑杆(2)相匹配的稳定滑槽(93)，所述连接板(91)的侧壁均匀开设有连接螺孔(94)。

4.根据权利要求1所述的一种刨花板单通道刨花干燥装置，其特征在于：所述干燥过滤网(10)的孔径大小从上至下依次减小。

5.根据权利要求1所述的一种刨花板单通道刨花干燥装置，其特征在于：所述排气管(4)和进风管(12)的内腔均设置有过滤网。

一种刨花板单通道刨花干燥装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及人造板生产设备技术领域，具体为一种刨花板单通道刨花干燥装置。

背景技术

[0002] 刨花板，是将各种枝芽、小径木、速生木材、木屑等物切削成一定规格的碎片，经过干燥，拌以胶料，硬化剂、防水剂等，在一定的温度、压力下压制成的一种人造板，具有有良好的吸音和隔音性能，在刨花板的生产工艺过程中，需要对刨花原料进行预干燥处理，一般现有的具体做法就是，向原料中通入热空气，利用热空气将刨花原料中的水气带走，从而起到了干燥的效果，但是这种烘干措施很难控制质量，从而对于对刨花干燥程度比较高的领域难以提供含水量低的刨花。

[0003] 例如中国专利申请号CN201320756505.1一种刨花干燥系统，具体内容为：一种刨花干燥系统，包括转子式烘干机和为转子式烘干机提供热蒸汽的蒸汽产生装置，所述转子式烘干机上设置有烘干筒，所述烘干筒上设置有进料口和出料口，还包括与烘干筒连接的多个并列设置的向烘干筒内提供持续热风的加热炉，刨花从进料口进入，通过转子式烘干机进行烘干，加上加热炉持续不断的向烘干筒中吹入热风，能提高刨花的烘干速度。

[0004] 这种刨花干燥系统虽然通过转子式烘干机进行烘干，加上加热炉持续不断的向烘干筒中吹入热风，能提高刨花的烘干速度，但是不能连续进行烘干作业，只能每次定时定量的对刨花原料进行烘干，难以提高对刨花原料的烘干量，进而影响刨花板的生产量，而且滚动式烘干容易使烘干后的刨花原料与为烘干的刨花原料混合在一块，影响刨花原料的烘干速度，进而影响刨花板的产能。

[0005] 基于此，本实用新型设计了一种刨花板单通道刨花干燥装置，以解决上述问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于提供一种刨花板单通道刨花干燥装置，以解决上述背景技术中提出的通过转子式烘干机进行烘干，加上加热炉持续不断的向烘干筒中吹入热风，能提高刨花的烘干速度，但是不能连续进行烘干作业，只能每次定时定量的对刨花原料进行烘干，难以提高对刨花原料的烘干量，进而影响刨花板的生产量，而且滚动式烘干容易使烘干后的刨花原料与为烘干的刨花原料混合在一块，影响刨花原料的烘干速度，进而影响刨花板的产能的问题。

[0007] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种刨花板单通道刨花干燥装置，包括干燥箱体，所述干燥箱体的顶部分别设置有两组L型滑杆、两组驱动电机、两组排气管和投料端口，且两组L型滑杆、两组驱动电机和两组排气管均关于投料端口对称设置，所述L型滑杆、排气管和投料端口均贯穿干燥箱体，所述驱动电机输出端的外壁套接有驱动凸轮，且驱动凸轮与L型滑杆接触，所述L型滑杆的外壁分别设置有弹性件、定位套筒和稳定滑座，所述弹性件设置在干燥箱体的外侧，且弹性件设置在干燥箱体与L型滑杆之间，所述定

位套筒和稳定滑座均设置有干燥箱体的内腔，且定位套筒固定在干燥箱体的内腔顶部，所述稳定滑座与干燥箱体的内腔侧壁连接，两组所述L型滑杆之间从上至下分级设置有干燥过滤网，所述干燥箱体的内腔底部设置有集料箱，所述干燥箱体的侧壁分别对称设置有进风管和热风机，所述进风管的一端设置在集料箱与L型滑杆之间，所述进风管的另一端与热风机连接，所述驱动电机和热风机均通过控制开关与外界电源电性连接。

[0008] 优选的，所述定位套筒的内侧壁均匀开设有定位滑槽，所述定位套筒的外壁固定有定位挡板，所述定位挡板的外壁均匀开设有定位螺孔。

[0009] 优选的，所述稳定滑座包括连接板和稳定块，所述稳定块固定在连接板的侧壁，所述稳定块的顶部开设有与L型滑杆相匹配的稳定滑槽，所述连接板的侧壁均匀开设有连接螺孔。

[0010] 优选的，所述干燥过滤网的孔径大小从上至下依次减小。

[0011] 优选的，所述排气管和进风管的内腔均设置有过滤网。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型通过分级设置的干燥过滤网的相互配合，使刨花原料能够被分级的进行多次烘干，而且通过驱动凸轮和L型滑杆的相互配合，使干燥过滤网能够进行震荡烘干，减少不同湿度的刨花原料混合在一起对烘干速度的影响，同时分级的对刨花原料的烘干作业，使刨花原料能够不断的进行烘干作业，从而提高对刨花原料的烘干量，进而提高刨花板的产能。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案，下面将对实施例描述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实用新型的一些实施例，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他的附图。

[0014] 图1为本实用新型结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型定位套筒结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型稳定滑座结构示意图。

[0017] 附图中，各标号所代表的部件列表如下：

[0018] 1-干燥箱体，2-L型滑杆，3-驱动电机，4-排气管，5-投料端口，6-驱动凸轮，7-弹性件，8-定位套筒，81-定位滑槽，82-定位挡板，83-定位螺孔，9-稳定滑座，91-连接板，92-稳定块，93-稳定滑槽，94-连接螺孔，10-干燥过滤网，11-集料箱，12-进风管，13-热风机。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种刨花板单通道刨花干燥装置，包括干燥箱体1，干燥箱体1的顶部分别设置有两组L型滑杆2、两组驱动电机3、两组排气管4和投料端口5，且两组L型滑杆2、两组驱动电机3和两组排气管4均关于投料端口5对称设置，

L型滑杆2、排气管4和投料端口5均贯穿干燥箱体1，通过排气管4的设置，方便热空气将刨花原料中的水分带出，驱动电机3输出端的外壁套接有驱动凸轮6，且驱动凸轮6与L型滑杆2接触，L型滑杆2的外壁分别设置有弹性件7、定位套筒8和稳定滑座9，弹性件7设置在干燥箱体1的外侧，且弹性件7设置在干燥箱体1与L型滑杆2之间，定位套筒8和稳定滑座9均设置有干燥箱体1的内腔，且定位套筒8固定在干燥箱体1的内腔顶部，稳定滑座9与干燥箱体1的内腔侧壁连接，两组L型滑杆2之间从上至下分级设置有干燥过滤网10，干燥箱体1的内腔底部设置有集料箱11，干燥箱体1的侧壁分别对称设置有进风管12和热风机13，进风管12的一端设置在集料箱11与L型滑杆2之间，进风管12的另一端与热风机13连接，驱动电机3和热风机13均通过控制开关与外界电源电性连接。

[0021] 其中，定位套筒8的内侧壁均匀开设有定位滑槽81，定位套筒8的外壁固定有定位挡板82，定位挡板82的外壁均匀开设有定位螺孔83，增加L型滑杆2滑动时的稳定性和方便定位套筒8的定位安装，稳定滑座9包括连接板91和稳定块92，稳定块92固定在连接板91的侧壁，稳定块92的顶部开设有与L型滑杆2相匹配的稳定滑槽93，连接板91的侧壁均匀开设有连接螺孔94，方便稳定滑座9的安装，有利于后期的维护，同时提高L型滑杆2滑动时的稳定性，干燥过滤网10的孔径大小从上至下依次减小，使不同湿度的刨花原料能够被分级烘干，排气管4和进风管12的内腔均设置有过滤网，防止刨花原料进入排气管4和进风管12中，减少刨花原料的损失和减少对热风机13的损伤。

[0022] 本实施例的一个具体应用为：本实用新型在使用时通过投料端口5将刨花原料加入到干燥箱体1的内腔，通过控制开关控制驱动电机3与外界电源的电性接通，使驱动电机3的转动带动驱动凸轮6的转动，通过驱动凸轮6的转动和弹性件7的弹性作用，使L型滑杆2能够紧贴在驱动凸轮6的外壁，从而使L型滑杆2随驱动凸轮6的转动而进行上下震荡运动，进而带动干燥过滤网10的上下震荡运动，通过定位套筒8和稳定滑座9的相互配合，提高L型滑杆2滑动时的稳定性，同时通过控制开关控制热风机13与外界电源的电性接通，使热风机13产生的热空气能够通过进风管12进入干燥箱体1中，使干燥过滤网10中的刨花原料能够烘干，由于干燥过滤网10为分级设置，使刨花原料能够被分级的进行多次烘干，从而使烘干后符合要求的刨花原料能够集中的进入集料箱11中，而且通过驱动凸轮6和L型滑杆2的相互配合，使干燥过滤网10能够进行震荡烘干，减少不同湿度的刨花原料混合在一起对烘干速度的影响，同时分级的对刨花原料的烘干作业，使刨花原料能够不断的进行烘干作业，从而提高对刨花原料的烘干量，进而提高刨花板的产能。

[0023] 在本说明书的描述中，参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中，对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且，描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0024] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节，也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然，根据本说明书的内容，可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例，是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用，从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

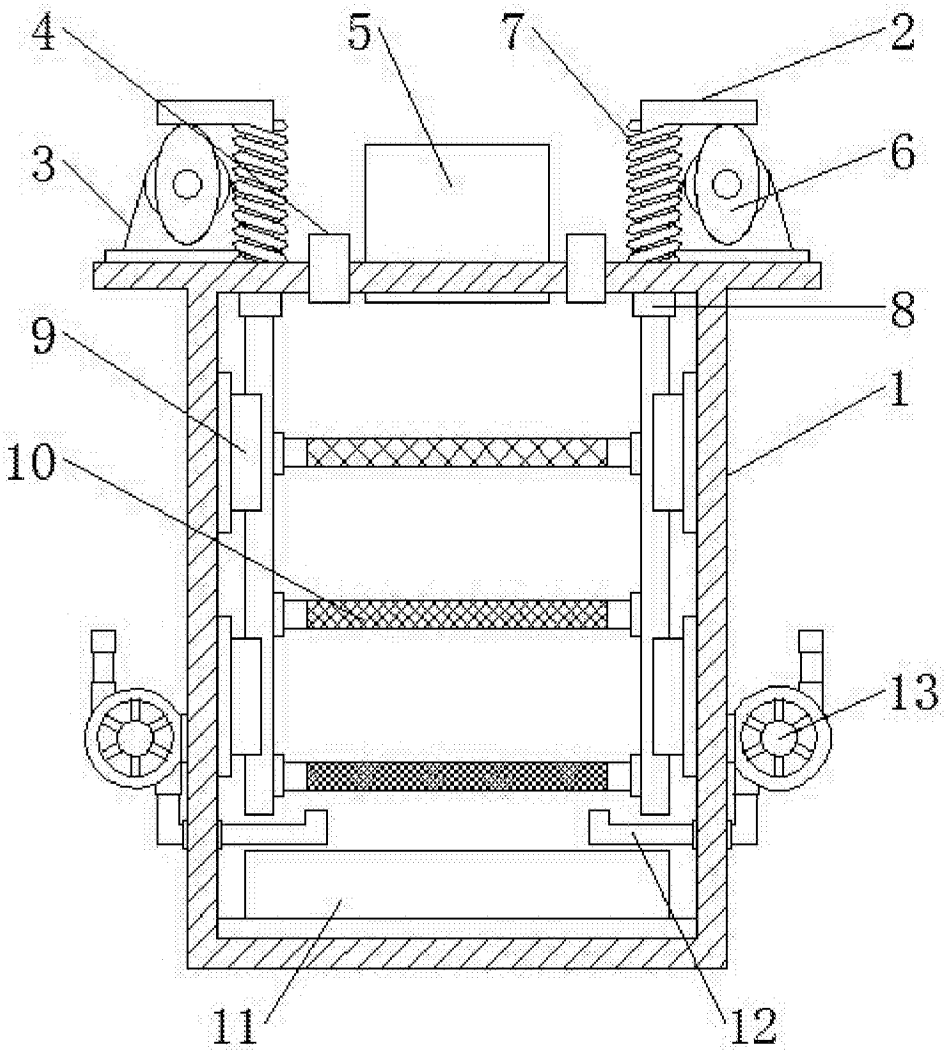


图1

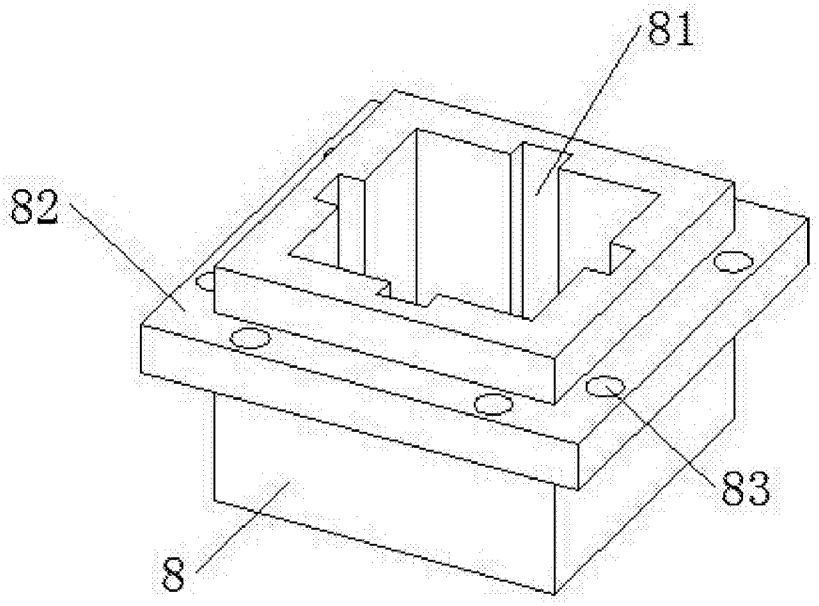


图2

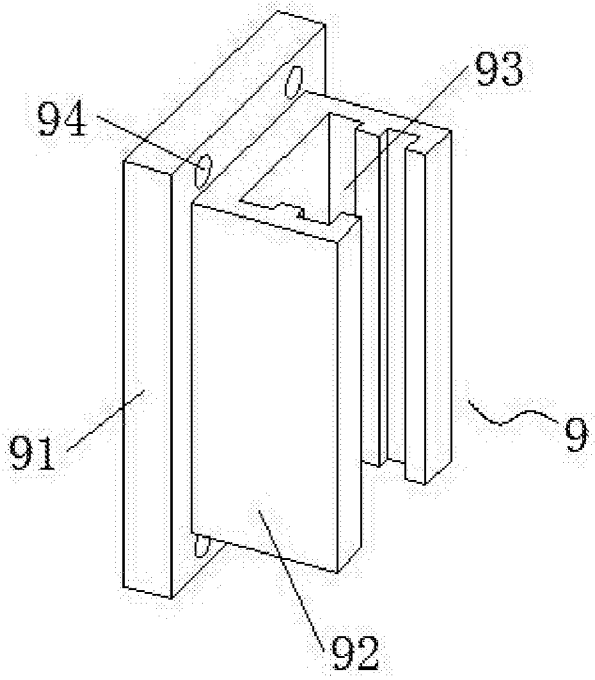


图3