



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212550650 U

(45) 授权公告日 2021.02.19

(21) 申请号 202021179701.3

(22) 申请日 2020.06.23

(73) 专利权人 永安市洪锦工贸有限公司
地址 366000 福建省三明市永安市曹远镇
大兴工业园区

(72) 发明人 洪炳意

(74) 专利代理机构 福州盈创知识产权代理事务
所(普通合伙) 35226
代理人 徐小伍

(51) Int.Cl.

B08B 1/02 (2006.01)

B08B 1/00 (2006.01)

B08B 5/02 (2006.01)

B08B 13/00 (2006.01)

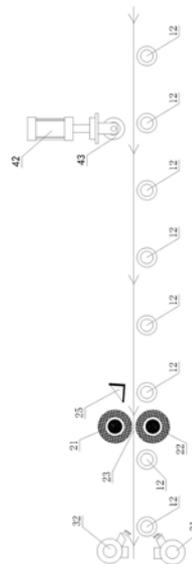
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

应用于刮灰机上的除尘装置

(57) 摘要

应用于刮灰机上的除尘装置,包括装设在输送台上并对输送台上的木板表面进行擦洗的毛刷组件,该毛刷组件包括可转动的上毛刷辊和下毛刷辊,该上毛刷辊和下毛刷辊之间形成木板穿过的除尘通道。本除尘装置的结构设计理想,将木板传送至刮腻子机构上进行刮灰作业前,对木板(生态板)进行清粉尘处理,这样提高了木板刮灰作业的效果,从而最终确保产品的品质。



1. 应用于刮灰机上的除尘装置,其特征在於:包括装设在输送台上并对输送台上的木板表面进行擦洗的毛刷组件,该毛刷组件包括可转动的上毛刷辊和下毛刷辊,该上毛刷辊和下毛刷辊之间形成木板穿过的除尘通道。

2. 如权利要求1所述应用于刮灰机上的除尘装置,其特征在於:还包括位于毛刷组件后方的吹尘组件,该吹尘组件包括对输送台上的木板底面进行吹风的下吹风机和对输送台上的木板顶面进行吹风的上吹风机。

3. 如权利要求2所述应用于刮灰机上的除尘装置,其特征在於:所述下吹风机装设在输送台末端底部一侧,所述上吹风机装设在输送台末端顶部一侧。

4. 如权利要求1或2所述应用于刮灰机上的除尘装置,其特征在於:所述输送台包括支架以及沿支架顶面依次间隔布置的多个输送辊以及驱动多个输送辊转动的输送电机,该输送电机的输出轴通过第一链条和第一链轮之间的配合与一输送辊的一端部传动连接,相邻的两个输送辊之间采用第二链条和第二链轮之间配合的方式传动连接。

5. 如权利要求1所述应用于刮灰机上的除尘装置,其特征在於:所述毛刷组件还包括毛刷电机,该毛刷电机的输出轴通过第三齿轮和第三链条之间的配合与上、下毛刷辊传动连接。

6. 如权利要求1所述应用于刮灰机上的除尘装置,其特征在於:还包括压轮装置,该压轮装置包括装设在输送台上的门字形支架、装设在门字形支架上的竖直气缸以及装设在竖直气缸的活塞杆末端并且与木板顶面滚动摩擦的压轮。

7. 如权利要求1所述应用于刮灰机上的除尘装置,其特征在於:所述上毛刷辊的前方设有用于承接上毛刷辊带出的灰尘颗粒的条形件,该条形件的断面呈L形状。

应用于刮灰机上的除尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及刮灰设备,尤其是指应用于刮灰机上的除尘装置。

背景技术

[0002] 在木板(如生态板)加工过程中,由于木材品质不一往往需要通过刮腻子来实现木板表面的平整,用腻子弥补木材板面表面缺陷,传统的木板刮腻子完全是靠人工刮腻子,费时费力,而且生产效率低,刮灰效果也不够理想。目前市面上出现了刮腻子设备(即刮灰机),如中国专利库中公开了一篇专利名称:一种全自动木板刮腻子流水线设备(专利号:ZL201510478841.8,授权公告日:2018.04.06),它包括控制箱以及依次并列设置的推板机构、原料板升降台、木板传送校正机构、腻子粉加料机构、原料胶加料机构、搅拌下料机构、刮腻子机构和接板机构。该刮腻子流水线设备能实现刮腻子(即刮灰)过程的自动化,即自动上板、自动检测上板数量、自动挂灰和收板等过程,提高了刮灰效率。

[0003] 上述木板刮腻子流水线设备在实际刮灰作业过程中,会存在一些不足之处,现有输送台(即如木板传送校正机构)将木板传送至刮腻子机构上进行刮灰作业前,未对木板进行清粉尘处理,由于木板堆放在厂房内时间久之,木板表面会有粉尘等微小颗粒的杂物,倘若在刮灰作业前未将其粉尘等微小颗粒的杂物清除,这样会影响木板刮灰作业的效果,从而最终影响产品的品质。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供应用于刮灰机上的除尘装置,其主要目的在于克服现有木板在进行刮灰作业前,未对其进行除尘处理而影响产品的品质的缺陷。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采用如下技术方案:

[0006] 应用于刮灰机上的除尘装置,包括装设在输送台上并对输送台上的木板表面进行擦洗的毛刷组件,该毛刷组件包括可转动的上毛刷辊和下毛刷辊,该上毛刷辊和下毛刷辊之间形成木板穿过的除尘通道。

[0007] 应用于刮灰机上的除尘装置,还包括位于毛刷组件后方的吹尘组件,该吹尘组件包括对输送台上的木板底面进行吹风的下吹风机和对输送台上的木板顶面进行吹风的上吹风机。

[0008] 所述下吹风机装设在输送台末端底部一侧,所述上吹风机装设在输送台末端顶部一侧。

[0009] 所述输送台包括支架以及沿支架顶面依次间隔布置的多个输送辊以及驱动多个输送辊转动的输送电机,该输送电机的输出轴通过第一链条和第一链轮之间的配合与一输送辊的一端部传动连接,相邻的两个输送辊之间采用第二链条和第二链轮之间配合的方式传动连接。

[0010] 所述毛刷组件还包括毛刷电机,该毛刷电机的输出轴通过第三齿轮和第三链条之间的配合与上、下毛刷辊传动连接。

[0011] 应用于刮灰机上的除尘装置,还包括压轮装置,该压轮装置包括装设在输送台上的门字形支架、装设在门字形支架上的竖直气缸以及装设在竖直气缸的活塞杆末端并且与木板顶面滚动摩擦的压轮。

[0012] 所述上毛刷辊的前方设有用于承接上毛刷辊带出的灰尘颗粒的条形件,该条形件的断面呈L形状。

[0013] 和现有技术相比,本实用新型产生的有益效果在于:本除尘装置的结构设计理想,将木板传送至刮腻子机构上进行刮灰作业前,对木板(生态板)进行清粉尘处理,这样提高了木板刮灰作业的效果,从而最终确保产品的品质。具体的说,在输送台上采用可转动的上、下毛刷辊对木板(生态板)上下表面进行刷净除尘作业,而且还采用上、下吹风机对木板表面进一步地吹净作业。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的示意图。

[0015] 图2为本实用新型的示意图,其中箭头方向为木板输送方向。

[0016] 图3为本实用新型中输送台的示意图,其中部分部件未画出。

具体实施方式

[0017] 下面参照附图说明本实用新型的具体实施方式。

[0018] 参照附图1和图2。应用于刮灰机上的除尘装置,包括装设在输送台上并对输送台1上的木板表面进行擦洗的毛刷组件,该毛刷组件包括可转动的上毛刷辊21和下毛刷辊22,该上毛刷辊21和下毛刷辊22之间形成木板穿过的除尘通道23。所述毛刷组件还包括毛刷电机24,该毛刷电机24的输出轴通过第三齿轮和第三链条240之间的配合与上、下毛刷21、22辊传动连接。所述上毛刷辊21的前方设有用于承接上毛刷辊21带出的灰尘颗粒的条形件25,该条形件25的断面呈L形状。采用条形件25的设计,使得上毛刷21辊带出的灰尘颗粒可暂存在其上,便于工人观察及时清理。

[0019] 参照附图1和图2。应用于刮灰机上的除尘装置,还包括位于毛刷组件后方的吹尘组件,该吹尘组件包括对输送台1上的木板底面进行吹风的下吹风机31和对输送台1上的木板顶面进行吹风的上吹风机32,该下吹风机31装设在输送台1末端底部一侧,所述上吹风机32装设在输送台1末端顶部一侧。采用上吹风机31和下吹风机32对木板表面进一步地吹净作业,有效地降低了粉尘对本板刮灰作业的影响,大大地提高了产品的品质。

[0020] 参照附图1、图2和图3。所述输送台1包括支架11以及沿支架11顶面依次间隔布置的多个输送辊12以及驱动多个输送辊12转动的输送电机13,该输送电机13的输出轴通过第一链条130和第一链轮之间的配合与一输送辊12的一端部传动连接,相邻的两个输送辊12之间采用第二链条120和第二链轮之间配合的方式传动连接。

[0021] 参照附图1、图2和图3。应用于刮灰机上的除尘装置,还包括压轮装置4,该压轮装置4包括装设在输送台1上的门字形支架41、装设在门字形支架41上的竖直气缸42以及装设在竖直气缸42的活塞杆末端并且与木板顶面滚动摩擦的压轮43。所述竖直气缸42的数目为两个。采用压轮装置4的设计,使得木板在输送台1上输出更加的平稳,而且压轮43的离输送台1的台面高度可调,可适合加工不同厚度的木板(如生态板),只需竖直气缸42的活塞杆带

动压轮43上、下移动便可,调节方便。

[0022] 上述仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型的设计构思并不局限于此,凡利用此构思对本实用新型进行非实质性的改动,均应属于侵犯本实用新型保护范围的行为。

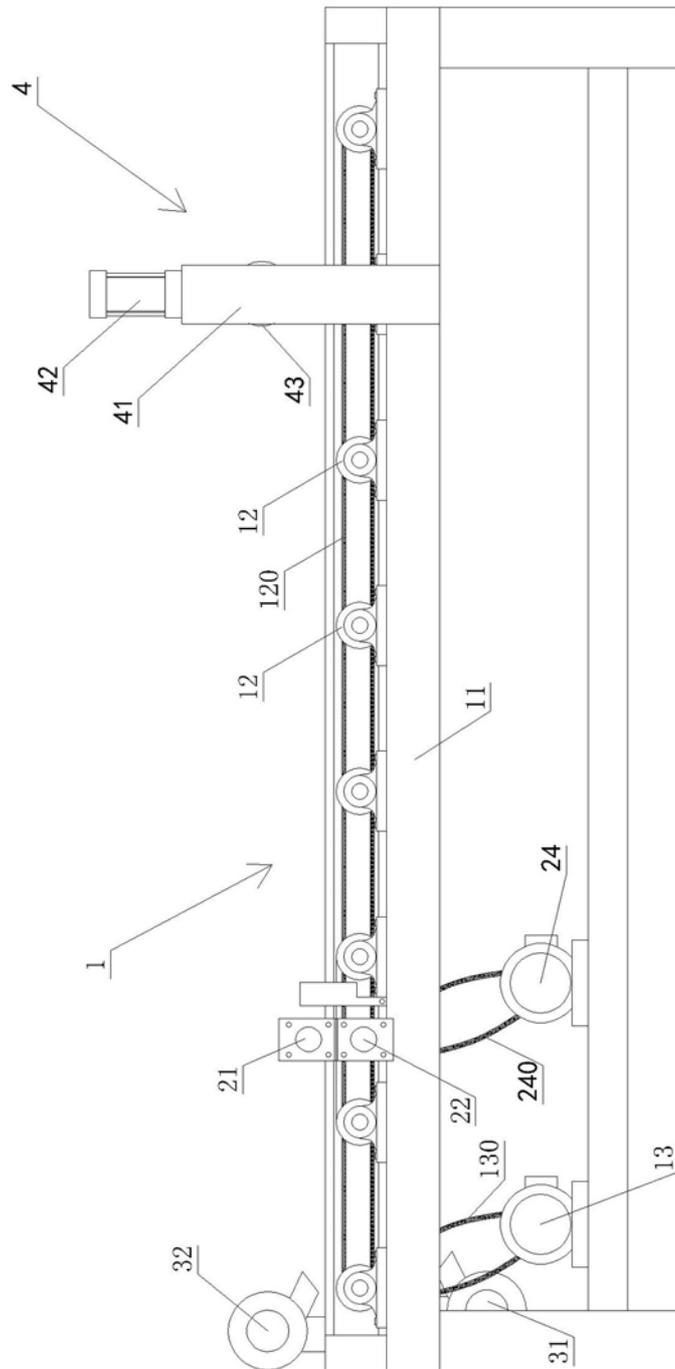


图1

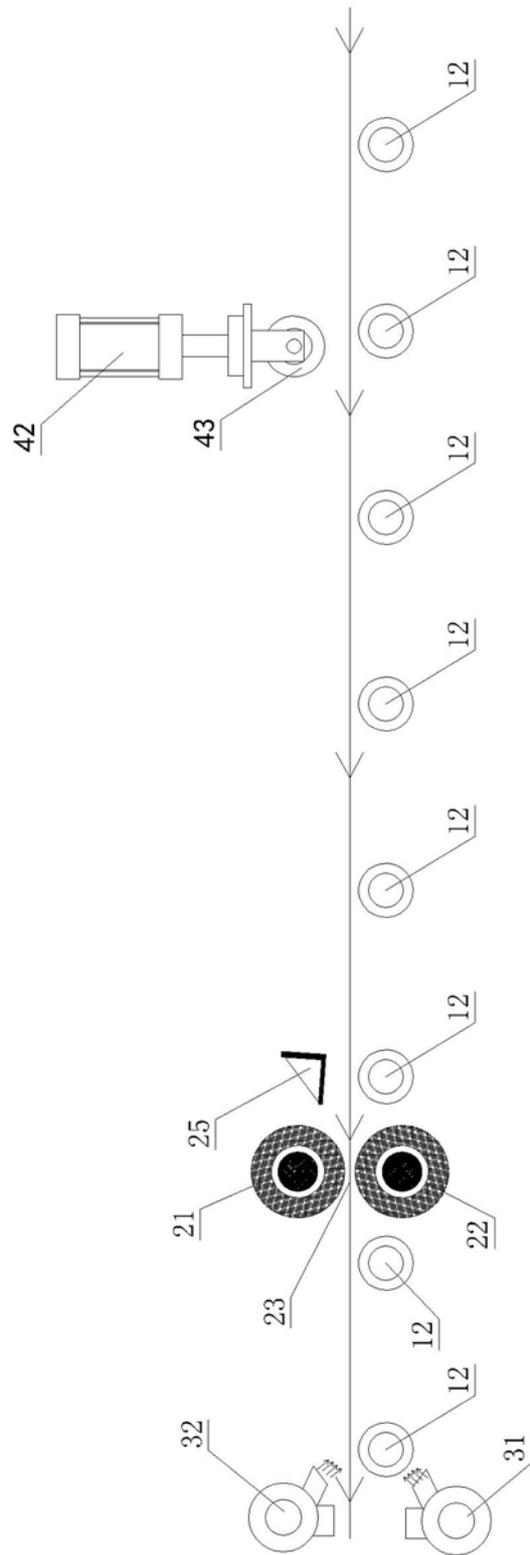


图2

