



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206739792 U

(45)授权公告日 2017. 12. 12

(21)申请号 201720566878.0

(22)申请日 2017.05.22

(73)专利权人 沭阳奇盛木业有限公司

地址 223600 江苏省宿迁市沭阳县桑墟镇
友谊河村9组(245省道41K处)

(72)发明人 肖奇

(51)Int.Cl.

F26B 11/04(2006.01)

F26B 25/00(2006.01)

F26B 5/16(2006.01)

F26B 21/00(2006.01)

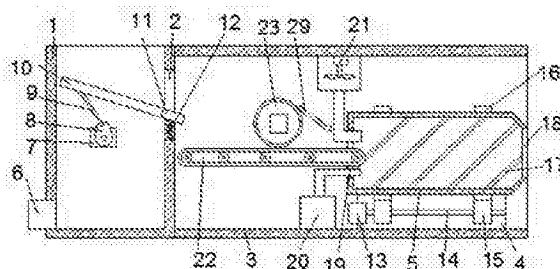
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种高密度板生产加工干燥装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种高密度板生产加工干燥装置,包括滤水箱、开口、主壳体、烘干筒和网纹滚筒,所述开口开设在滤水箱的右侧面上,所述滤水箱通过开口与主壳体连通,所述主壳体的内部右端固定焊接有烘干筒支撑架,所述烘干筒支撑架通过滚珠与烘干筒滚动连接,所述滤水箱的左侧面下方开设有排水口,所述滤水箱的两侧面上均固定安装有第一电机,所述第一电机的转轴均固定连接有凸轮,所述凸轮的凸起面上均转动连接有连杆,所述连杆的另一端转动连接有滤板,所述滤板远离连杆的一端固定安装有端板,所述端板的下方固定连接有弹簧组件。本实用新型使用滤板过滤、吸水海绵层吸水以及烘干筒进行烘干,分级对物料进行干燥,大大地提高了干燥的效率。



1. 一种高密度板生产加工干燥装置,包括滤水箱(1)、开口(2)、主壳体(3)、烘干筒(5)和网纹滚筒(28),所述开口(2)开设在滤水箱(1)的右侧面上,所述滤水箱(1)通过开口(2)与主壳体(3)连通,其特征在于:所述主壳体(3)的内部右端固定焊接有烘干筒支撑架(4),所述烘干筒支撑架(4)通过滚珠与烘干筒(5)滚动连接,所述滤水箱(1)的左侧面下方开设有排水口(6),所述滤水箱(1)的两侧面上均固定安装有第一电机(7),所述第一电机(7)的转轴均固定连接有凸轮(8),所述凸轮(8)的凸起面上均转动连接有连杆(9),所述连杆(9)的另一端转动连接有滤板(10),所述滤板(10)远离连杆(9)的一端固定安装有端板(11),所述端板(11)的下方固定连接有弹簧组件(12),所述端板(11)通过弹簧组件(12)与滤水箱(1)弹性连接,所述烘干筒(5)的两端分别开设有出料口(18)和进料口(19),所述烘干筒(5)的两端均环形安装有凹槽(16),所述凹槽(16)均啮合有齿轮(15),所述齿轮(15)均固定连接有联动杆(14),所述联动杆(14)的一端转动连接有第二电机(13),且联动杆(14)的另一端转动连接在烘干筒支撑架(4)上,所述第二电机(13)固定安装在烘干筒支撑架(4)上,所述主壳体(3)的顶面中间固定安装有送风装置(21),所述主壳体(3)的底面中间固定安装有送热装置(20),所述主壳体(3)靠近滤水箱(1)的中间位置固定安装有传送机构(22),所述网纹滚筒(28)安装在传送机构(22)的上方,所述网纹滚筒(28)的一端与第三电机(24)转动连接,且网纹滚筒(28)的另一端连通有管道(25),所述管道(25)连通有连通管(26),所述管道(25)的一端与连通管(26)转动连接,且管道(25)的另一端转动连接在主壳体(3)的侧面上,所述连通管(26)连通有水泵(27),所述第三电机(24)和水泵(27)均固定安装在主壳体(3)上。

2. 根据权利要求1所述的一种高密度板生产加工干燥装置,其特征在于:所述网纹滚筒(28)的外侧包裹有吸水海绵层(23),所述网纹滚筒(28)的一侧设置有刮板(29),且刮板(29)固定安装在主壳体(3)上。

3. 根据权利要求1所述的一种高密度板生产加工干燥装置,其特征在于:所述送热装置(20)和送风装置(21)均通过管道通到进料口(19)处。

4. 根据权利要求1所述的一种高密度板生产加工干燥装置,其特征在于:所述烘干筒(5)的内部焊接有送料旋转纹(17)。

一种高密度板生产加工干燥装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及高密度板生产应用技术领域,具体为一种高密度板生产加工干燥装置。

背景技术

[0002] 高密度板密度在600公斤-900公斤/立方米,其表面平滑,在环境、温度变化时,尺寸稳定性好,容易进行表面装饰处理,内部组织结构细密且均匀,所以高密度板用途广泛,高密度板加工包括原料初步粉碎、浸泡、干燥、粉碎、加胶粘剂、加热加压等处理过程,在干燥的过程基本只使用烘干筒进行干燥,干燥慢,对设备的损坏也较大。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种高密度板生产加工干燥装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案,一种高密度板生产加工干燥装置,包括滤水箱、开口、主壳体、烘干筒和网纹滚筒,所述开口开设在滤水箱的右侧面上,所述滤水箱通过开口与主壳体连通,所述主壳体的内部右端固定焊接有烘干筒支撑架,所述烘干筒支撑架通过滚珠与烘干筒滚动连接,所述滤水箱的左侧面下方开设有排水口,所述滤水箱的两侧面上均固定安装有第一电机,所述第一电机的转轴均固定连接有凸轮,所述凸轮的凸起面上均转动连接有连杆,所述连杆的另一端转动连接有滤板,所述滤板远离连杆的一端固定安装有端板,所述端板的下方固定连接有弹簧组件,所述端板通过弹簧组件与滤水箱弹性连接,所述烘干筒的两端分别开设有出料口和进料口,所述烘干筒的两端均环形安装有凹槽,所述凹槽均啮合有齿轮,所述齿轮均固定连接有联动杆,所述联动杆的一端转动连接有第二电机,且联动杆的另一端转动连接在烘干筒支撑架上,所述第二电机固定安装在烘干筒支撑架上,所述主壳体的顶面中间固定安装有送风装置,所述主壳体的底面中间固定安装有送热装置,所述主壳体靠近滤水箱的中间位置固定安装有传送机构,所述网纹滚筒安装在传送机构的上方,所述网纹滚筒的一端与第三电机转动连接,且网纹滚筒的另一端连通有管道,所述管道连通有连通管,所述管道的一端与连通管转动连接,且管道的另一端转动连接在主壳体的侧面上,所述连通管连通有水泵,所述第三电机和水泵均固定安装在主壳体上。

[0005] 优选的,所述网纹滚筒的外侧包裹有吸水海绵层,所述网纹滚筒的一侧设置有刮板,且刮板固定安装在主壳体上。

[0006] 优选的,所述送热装置和送风装置均通过管道通到进料口处。

[0007] 优选的,所述烘干筒的内部焊接有送料旋转纹。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型使用滤板过滤、吸水海绵层吸水以及烘干筒进行烘干,分级对物料进行干燥,大大地提高了干燥的效率,减少了送热装置和送风装置的使用时间,提高了设备的使用寿命。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型主体结构示意图；

[0010] 图2为本实用新型烘干筒支撑架结构剖视图；

[0011] 图3为本实用新型网纹滚筒结构示意图。

[0012] 图中：1滤水箱、2开口、3主壳体、4烘干筒支撑架、5烘干筒、6排水口、7第一电机、8凸轮、9连杆、10滤板、11端板、12弹簧组件、13第二电机、14联动杆、15齿轮、16凹槽、17送料旋转纹、18出料口、19进料口、20送热装置、21送风装置、22传送机构、23吸水海绵层、24第三电机、25管道、26连通管、27水泵、28网纹滚筒、29刮板。

具体实施方式

[0013] 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。基于实用新型中的实施例，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他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0014] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种高密度板生产加工干燥装置，包括滤水箱1、开口2、主壳体3、烘干筒5和网纹滚筒28，所述开口2开设在滤水箱1的右侧面上，所述滤水箱1通过开口2与主壳体3连通，所述主壳体3的内部右端固定焊接有烘干筒支撑架4，所述烘干筒支撑架4通过滚珠与烘干筒5滚动连接，烘干筒支撑架4起到支撑烘干筒5转动的作用，所述滤水箱1的左侧面下方开设有排水口6，所述滤水箱1的两侧面上均固定安装有第一电机7，所述第一电机7的转轴均固定连接有凸轮8，所述凸轮8的凸起面上均转动连接有连杆9，第一电机7、凸轮8和连杆9结构实现滤板10的震动效果，能更快速的将水过滤掉，同时通过弹簧组件12的配合能将物料输送到传送机构22，所述连杆9的另一端转动连接有滤板10，所述滤板10远离连杆9的一端固定安装有端板11，所述端板11的下方固定连接有弹簧组件12，所述端板11通过弹簧组件12与滤水箱1弹性连接，所述烘干筒5的两端分别开设有出料口18和进料口19，所述烘干筒5的内部焊接有送料旋转纹17，所述烘干筒5的两端均环形安装有凹槽16，所述凹槽16均啮合有齿轮15，所述齿轮15均固定连接有联动杆14，所述联动杆14的一端转动连接有第二电机13，且联动杆14的另一端转动连接在烘干筒支撑架4上，所述第二电机13固定安装在烘干筒支撑架4上，所述主壳体3的顶面中间固定安装有送风装置21，所述主壳体3的底面中间固定安装有送热装置20，所述送热装置20和送风装置21均通过管道通到进料口19处，所述主壳体3靠近滤水箱1的中间位置固定安装有传送机构22，传送机构22的一端伸入进料口19内，所述网纹滚筒28安装在传送机构22的上方，所述网纹滚筒28的外侧包裹有吸水海绵层23，所述网纹滚筒28的一侧设置有刮板29，及时刮掉粘附在吸水海绵层23上的物料，且刮板29固定安装在主壳体3上，所述网纹滚筒28的一端与第三电机24转动连接，且网纹滚筒28的另一端连通有管道25，所述管道25连通有连通管26，所述管道25的一端与连通管26转动连接，且管道25的另一端转动连接在主壳体3的侧面上，所述连通管26连通有水泵27，所述第三电机24和水泵27均固定安装在主壳体3上。

[0015] 工作原理：物料在滤板10上将水滤掉，第一电机7带动凸轮8转动，从而带动连杆9转动，滤板10由于连杆9和弹簧组件12的作用将物料震落到传送机构22上，经吸水海绵层23

的碾压让物料再次干燥,水泵27及时将吸水海绵层23上的水吸走,第二电机13带动联动杆14转动,从而带动齿轮15转动,齿轮15与凹槽16啮合,带动烘干筒5转动,烘干筒支撑架4支撑烘干筒5转动。

[0016] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

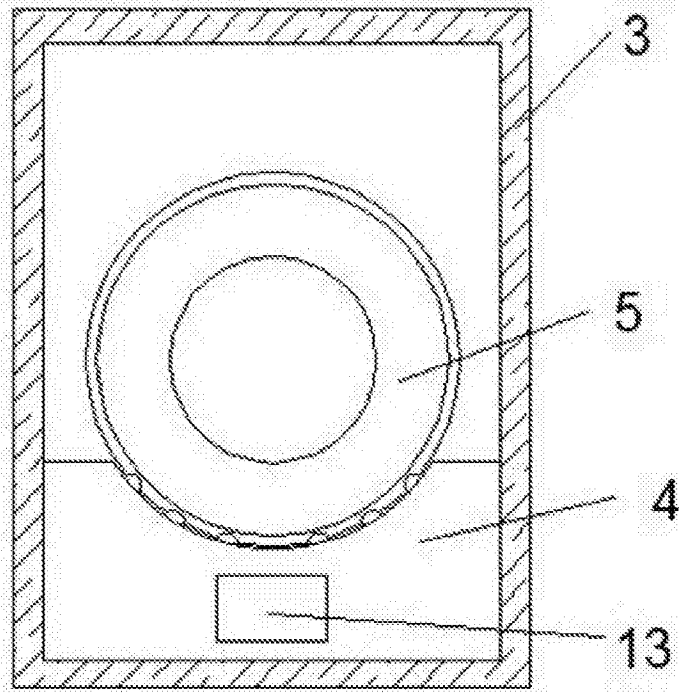


图3