



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106238332 A

(43)申请公布日 2016. 12. 21

(21)申请号 201610739775.X

(22)申请日 2016.08.26

(71)申请人 新昌县科宇机械有限公司

地址 312500 浙江省绍兴市新昌县羽林街
道单家山路36号

(72)发明人 陈豪 梁中源

(74)专利代理机构 北京天奇智新知识产权代理
有限公司 11340

代理人 王红涛

(51) Int. Cl.

B07B 9/00(2006.01)

B07B 4/02(2006.01)

B07B 1/28(2006.01)

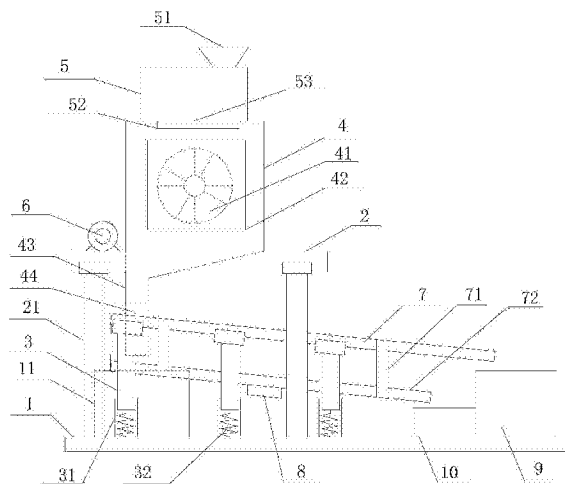
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种刨花分选装置

(57)摘要

本发明公开了一种刨花分选装置,包括底座、安装台、安装支架、第一分选装置、储料腔、电机、第二分选装置和电磁振动器,所述安装台通过支架安装在底座上,所述安装台上设有第一分选装置,所述第一分选装置侧壁上设有鼓风机,所述第一分选装置的上方设有储料腔,所述储料腔下壁设有出料槽,所述出料槽与分散装置相配合,所述第一分选装置的下方设有第一出料斗和第二出料斗,所述第一出料斗的下方设有第二分选装置,第二分选装置通过安装支架固定在底座上,所述第二分选装置的下方安装有电磁振动器,能够将优质的木质刨花从树瘤、树节以及杂质中被分离出来,得到纯净的刨花,利于模压托盘后续的生产加工,使托盘的质量得到保证。



1. 一种刨花分选装置,其特征在于:包括底座(1)、安装台(2)、安装支架(3)、第一分选装置(4)、储料腔(5)、电机(6)、第二分选装置(7)和电磁振动器(8),所述安装台(2)通过支架(21)安装在底座(1)上,所述安装台(2)上设有第一分选装置(4),所述第一分选装置(4)侧壁上设有鼓风机(41),所述鼓风机(41)与电机(6)相连,所述第一分选装置(4)的上方设有储料腔(5),所述储料腔(5)上方设有送料漏斗(51),所述储料腔(5)下壁设有出料槽(53),所述出料槽(53)与分散装置(52)相配合,所述第一分选装置(4)的下方设有第一出料斗(43)和第二出料斗(44),所述第二出料斗(44)的下方设有第一废料收集箱(11),所述第一出料斗(43)的下方设有第二分选装置(7),所述回收板(72)通过连接板(71)固定在第二分选装置(7)上,所述第二分选装置(7)的右下方设有成品收集箱(9),所述回收板(72)的右下方设有第二废料收集箱(10),所述底座(1)上设有若干个安装支架(3),所述安装支架(3)通过弹簧(32)固定在支座(31)中,第二分选装置(7)通过安装支架(3)固定在底座(1)上,所述第二分选装置(7)的下方安装有电磁振动器(8)。

2. 如权利要求1所述的一种刨花分选装置,其特征在于:所述分散装置(52)包括转盘(521)、驱动盘(522)和驱动轴(523),所述转盘(521)通过轴承安装在出料槽(53)的下方,所述驱动轴(523)与驱动盘(522)配合,所述驱动轴(523)与电机(6)相连接,所述转盘(521)在驱动盘(522)的驱动下旋转。

3. 如权利要求1或2所述的一种刨花分选装置,其特征在于:所述转盘(521)包括第一驱动齿(5211)、落料槽(5212)和挡板(5213),所述转盘(521)的截面形状为圆形,所述落料槽(5212)的形状为扇形,所述落料槽(5212)与出料槽(53)的形状大小均相同,所述驱动盘(522)上设有第二驱动齿(5221),所述第二驱动齿(5221)与第一驱动齿(5211)相配合。

4. 如权利要求1所述的一种刨花分选装置,其特征在于:所述第一分选装置(4)侧壁上还设有通风口(42),所述通风口(42)与鼓风机(41)位于同一水平线上,所述通风口(42)上设有筛网,所述第二出料斗(44)位于第一出料斗(43)的后侧。

5. 如权利要求1所述的一种刨花分选装置,其特征在于:所述第二分选装置(7)上设有筛网,所述第二分选装置(7)与水平面的夹角为15~20度,所述回收板(72)与第二分选装置(7)平行,所述第二分选装置(7)在电磁振动器(8)的驱动下振动。

6. 如权利要求1所述的一种刨花分选装置,其特征在于:所述安装支架(3)的数目为6个,所述安装支架(3)呈均匀对称分布。

一种刨花分选装置

【技术领域】

[0001] 本发明涉及模压托盘辅助设备的技术领域,特别是一种刨花分选装置的技术领域。

【背景技术】

[0002] 托盘是堆放货物的载体,是机械化装卸、搬运的工具。托盘把分散的小型货物与集装箱按一定的数量归总,以单元形式运输与叉车一起组成集装单元的运输体系,因此托盘已成为现代物流系统不可缺少的重要器具,为世界各国普遍采用。模压托盘生产过程中需要将木质碎料转化为刨花,将刨花与胶剂混合热压,刨花机在生产的过程中会存在尺寸过大的木片和细粉末,影响托盘的后续加工,为了保证托盘的质量,需要将刨花进行筛选,为了更好的将刨花进行类别分选,分开处理,所以需要提出一种刨花分选装置。

【发明内容】

[0003] 本发明的目的就是解决现有技术中的问题,提出一种刨花分选装置,它能够将在优质的木质刨花从树瘤、树节以及杂质中被分离出来,得到纯净的刨花,利于模压托盘后续的生产加工,使托盘的质量得到保证,提高生产效率。

[0004] 为实现上述目的,本发明提出了一种刨花分选装置,包括底座、安装台、安装支架、第一分选装置、储料腔、电机、第二分选装置和电磁振动器,所述安装台通过支架安装在底座上,所述安装台上设有第一分选装置,所述第一分选装置侧壁上设有鼓风机,所述鼓风机与电机相连,所述第一分选装置的上方设有储料腔,所述储料腔上方设有送料漏斗,所述储料腔下壁设有出料槽,所述出料槽与分散装置相配合,所述第一分选装置的下方设有第一出料斗和第二出料斗,所述第二出料斗的下方设有第一废料收集箱,所述第一出料斗的下方设有第二分选装置,所述回收板通过连接板固定在第二分选装置上,所述第二分选装置的右下方设有成品收集箱,所述回收板的右下方设有第二废料收集箱,所述底座上设有若干个安装支架,所述安装支架通过弹簧固定在支座中,第二分选装置通过安装支架固定在底座上,所述第二分选装置的下方安装有电磁振动器。

[0005] 作为优选,所述分散装置包括转盘、驱动盘和驱动轴,所述转盘通过轴承安装在出料槽的下方,所述驱动轴与驱动盘配合,所述驱动轴与电机相连接,所述转盘在驱动盘的驱动下旋转。

[0006] 作为优选,所述转盘包括第一驱动齿、落料槽和挡板,所述转盘的截面形状为圆形,所述落料槽的形状为扇形,所述落料槽与出料槽的形状大小均相同,所述驱动盘上设有第二驱动齿,所述第二驱动齿与第一驱动齿侧壁上还设有通风口,所述通风口与鼓风机位于同一水平线上,所述通风口上设有筛网,所述第二出料斗位于第一出料斗的后侧。

[0007] 作为优选,所述第二分选装置上设有筛网,所述第二分选装置与水平面的夹角为15~20度,所述回收板与第二分选装置平行,所述第二分选装置在电磁振动器的驱动下振动。

[0008] 作为优选,所述安装支架的数目为6个,所述安装支架呈均匀对称分布。

[0009] 本发明的有益效果:本发明通过将第一分选装置、储料腔、电机、第二分选装置和电磁振动器等结合在一起使用,分散装置能够保证刨花下落过程中分散开,进而保证鼓风机的筛选彻底,第一分选装置筛选出大尺寸的木片,第二分选装置筛选出细粉末,能够得到纯净的刨花,利于模压托盘后续的生产加工,使托盘的质量的到保证,提高生产效率。

[0010] 本发明的特征及优点将通过实施例结合附图进行详细说明。

【附图说明】

[0011] 图1是本发明一种刨花分选装置的结构示意图;

[0012] 图2是本发明一种刨花分选装置的左视图;

[0013] 图3是本发明一种刨花分选装置的分散装置结构示意图。

[0014] 1-底座、2-安装台、3-安装支架、4-第一分选装置、5-储料腔、6-电机、7-第二分选装置、8-电磁振动器、9-成品收集箱、10-第二废料收集箱、11-第一废料收集箱、21-支架、31-支座、32-弹簧、41-鼓风机、42-通风口、43-第一出料斗、44-第二出料斗、51-送料漏斗、52-分散装置、53-出料槽、521-转盘、522-驱动盘、523-驱动轴、5211-第一驱动齿、5212-落料槽、5213-挡板、5221-第二驱动齿、71-连接板、72-回收板。

【具体实施方式】

[0015] 参阅图1、图2和图3本发明一种刨花分选装置,包括底座1、安装台2、安装支架3、第一分选装置4、储料腔5、电机6、第二分选装置7和电磁振动器8,所述安装台2通过支架21安装在底座1上,所述安装台2上设有第一分选装置4,所述第一分选装置4侧壁上设有鼓风机41,所述鼓风机41与电机6相连,所述第一分选装置4的上方设有储料腔5,所述储料腔5上方设有送料漏斗51,所述储料腔5下壁设有出料槽53,所述出料槽53与分散装置52相配合,所述第一分选装置4的下方设有第一出料斗43和第二出料斗44,所述第二出料斗44的下方设有第一废料收集箱11,所述第一出料斗43的下方设有第二分选装置7,所述回收板72通过连接板71固定在第二分选装置7上,所述第二分选装置7的右下方设有成品收集箱9,所述回收板72的右下方设有第二废料收集箱10,所述底座1上设有若干个安装支架3,所述安装支架3通过弹簧32固定在支座31中,第二分选装置7通过安装支架3固定在底座1上,所述第二分选装置7的下方安装有电磁振动器8。

[0016] 所述分散装置52包括转盘521、驱动盘522和驱动轴523,所述转盘521通过轴承安装在出料槽53的下方,所述驱动轴523与驱动盘522配合,所述驱动轴523与电机8相连接,所述转盘521在驱动盘522的驱动下旋转。所述转盘521包括第一驱动齿5211、落料槽5212和挡板5213,所述转盘521的截面形状为圆形,所述落料槽5212的形状为扇形,所述落料槽5212与出料槽53的形状大小均相同,所述驱动盘522上设有第二驱动齿5221,所述第二驱动齿5221与第一驱动齿5211相配合。所述第一分选装置4侧壁上还设有通风口42,所述通风口42与鼓风机41位于同一水平线上,所述通风口42上设有筛网,所述第二出料斗44位于第一出料斗43的后侧。所述第二分选装置7上设有筛网,所述第二分选装置7与水平面的夹角为15~20度,所述回收板72与第二分选装置7平行,所述第二分选装置7在电磁振动器8的驱动下振动。所述安装支架3的数目为6个,所述安装支架3呈均匀分布。

[0017] 本发明工作过程：

[0018] 本发明一种刨花分选装置在工作过程中，将待分选刨花从送料漏斗51中投入，转盘521在电机6的驱动下旋转，当落料槽5212与出料槽53相吻合时，刨花落下，在出料腔5中的刨花在分散装置52的作用下分散落下，鼓风机41对准刨花，当尺寸大的木片经过鼓风机41时，在重力的作用下，向下掉落，经由第二出料口44落入第一废料收集箱10中，其余刨花经由第一出料口43落入第二分选装置7中，在电磁振动器8的作用下，尺寸较小的刨花经由第二分选装置7的筛网落到回收板72上，经过回收板72倒入第二废料收集箱10中，其余刨花落入成品收集箱9中，完成刨花的分选工作，能够将优质的木质刨花从树瘤、树节以及杂质中被分离出来，得到纯净的刨花，利于模压托盘后续的生产加工，使托盘的质量得到保证，提高生产效率。

[0019] 上述实施例是对本发明的说明，不是对本发明的限定，任何对本发明简单变换后的方案均属于本发明的保护范围。

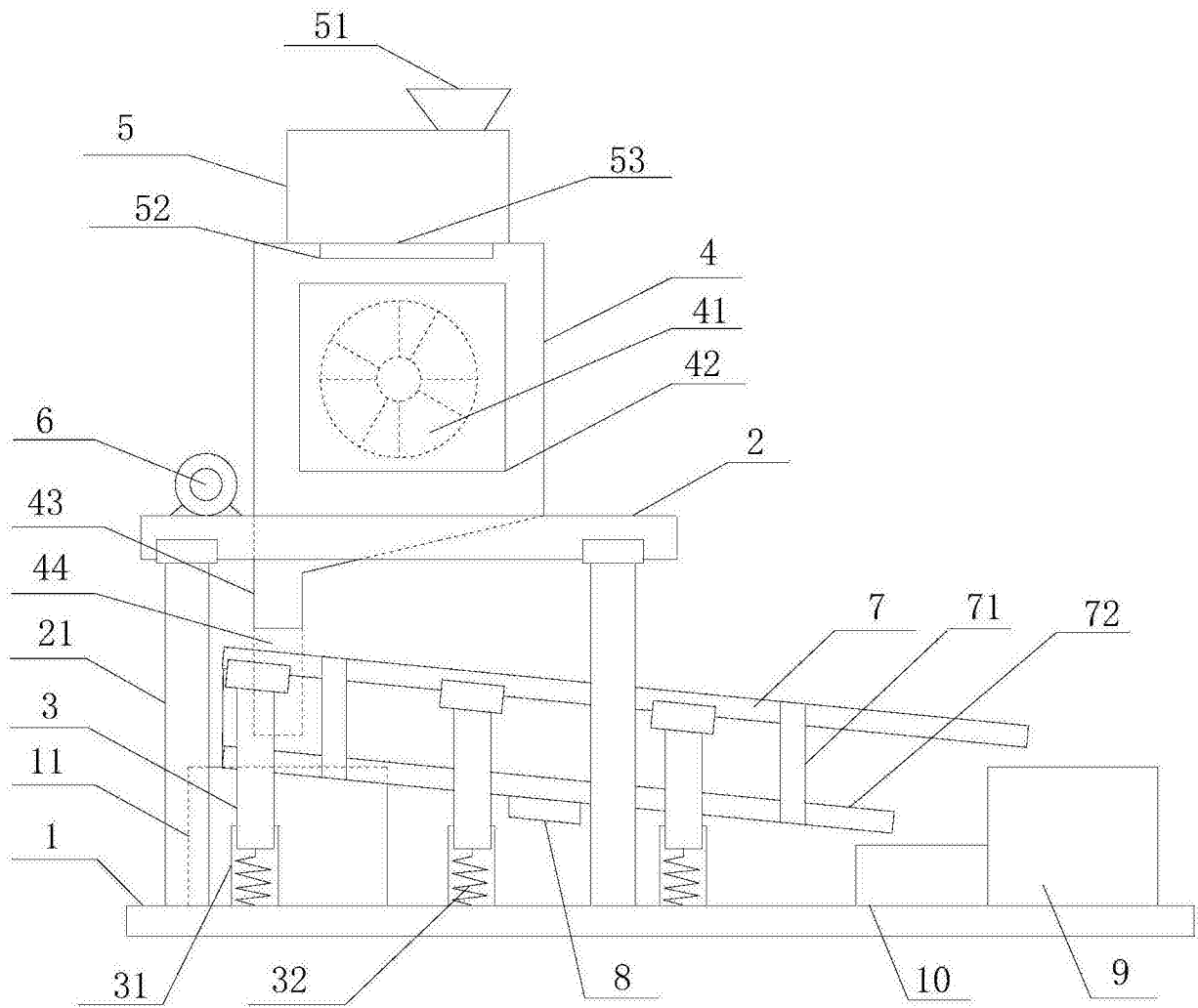


图1

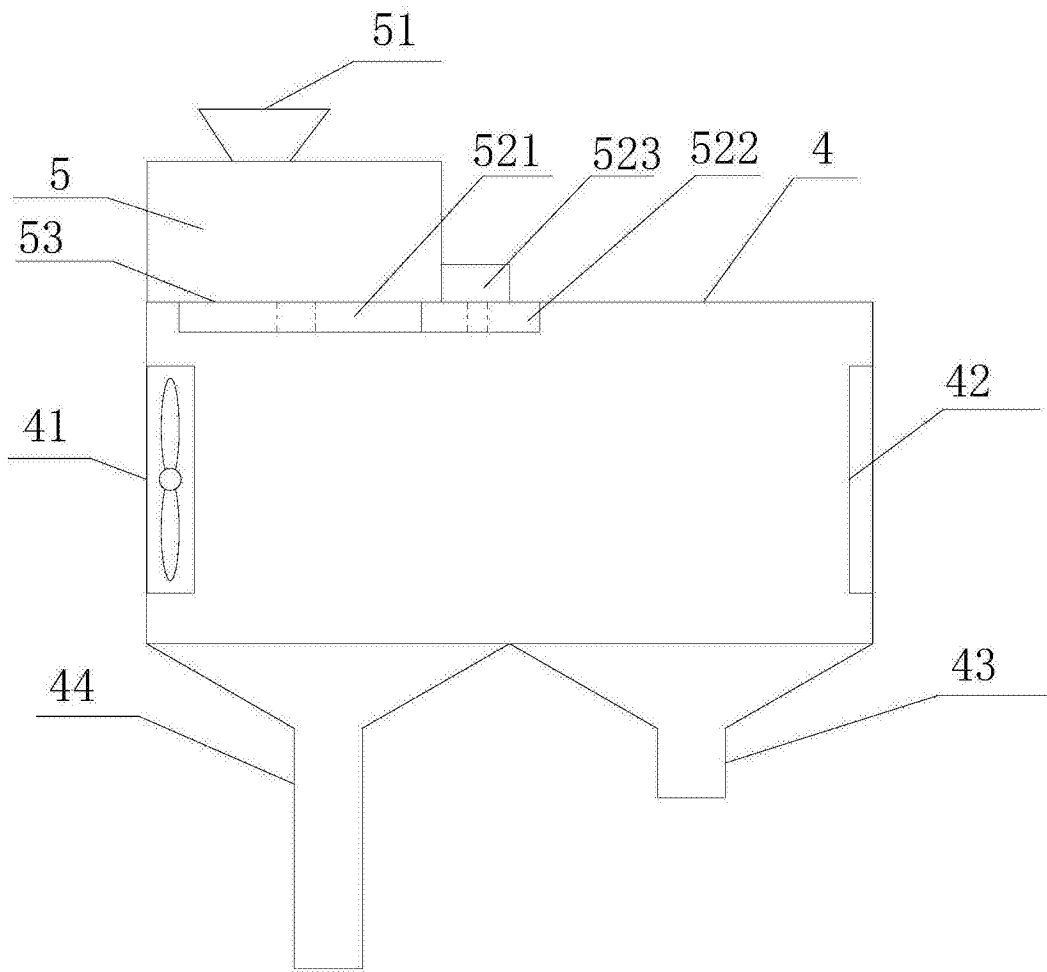


图2

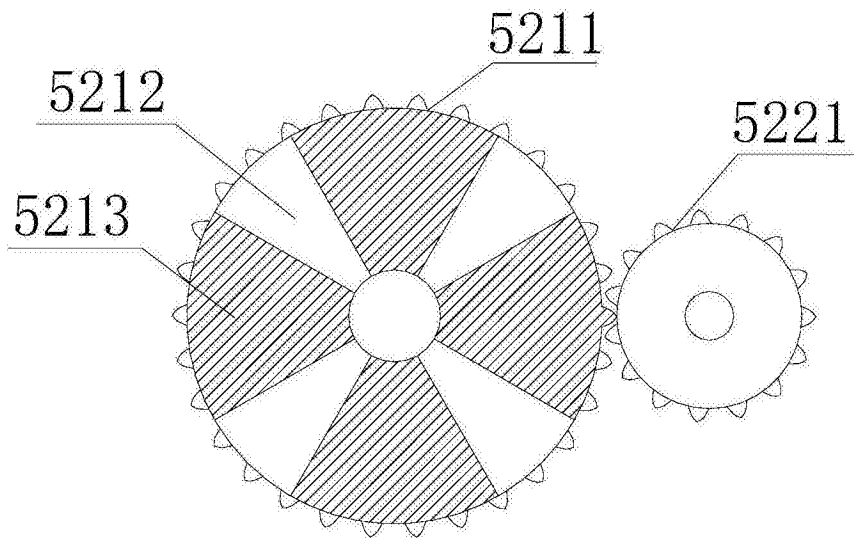


图3