



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222135309 U

(45) 授权公告日 2024.12.10

(21) 申请号 202420524356.4

(22) 申请日 2024.03.19

(73) 专利权人 常州卡凡机械有限公司

地址 213000 江苏省常州市武进区前黄镇
丁舍村委陆家塘128号

(72) 发明人 王飞 李国增

(74) 专利代理机构 北京鼎云升知识产权代理事务
所(普通合伙) 11495

专利代理师 杜鹏举

(51) Int. Cl.

B27L 11/00 (2006.01)

B27G 3/00 (2006.01)

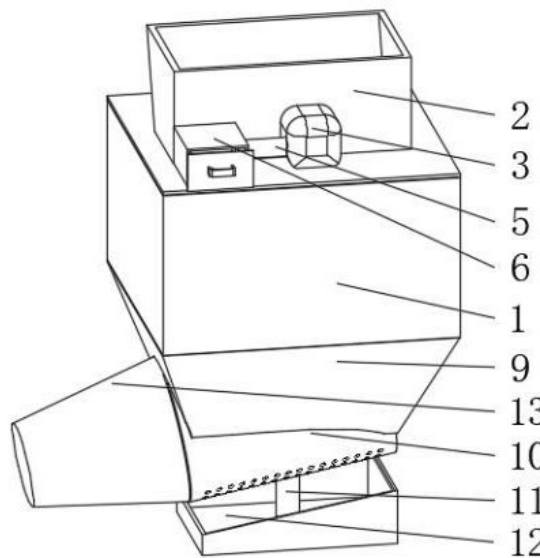
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种具有防尘功能的碎木机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有防尘功能的碎木机,其包括:碎木机箱,碎木机箱的上表面固定连接进料口,碎木机箱的上表面固定连接有风机,风机的输出端固定连接吸嘴,风机的侧表面固定连接有输送管,输送管远离风机的一端固定连接收集箱,碎木机箱的下表面固定连接聚拢箱,聚拢箱的下表面固定连接滤筒,滤筒的下表面固定连接连接杆,连接杆远离滤筒的一端拆卸连接有连接盒,通过进料口、风机、吸嘴、输送管与收集箱的配合,可以在粉碎木材时,吸收造成的粉尘,可以有效地控制粉尘的扩散,保持工作环境清洁,减少粉尘对操作人员的危害。



1. 一种具有防尘功能的碎木机,其特征在于,包括:碎木机箱(1),所述碎木机箱(1)的上表面固定连接进料口(2),所述碎木机箱(1)的上表面固定连接风机(3),所述风机(3)的输出端固定连接吸嘴(4),所述风机(3)的侧表面固定连接输送管(5),所述输送管(5)远离风机(3)的一端固定连接收集箱(6),所述碎木机箱(1)的下表面固定连接聚拢箱(9),所述聚拢箱(9)的下表面固定连接滤筒(10),所述滤筒(10)的下表面固定连接连接杆(11),所述连接杆(11)远离滤筒(10)的一端可拆卸连接连接盒(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有防尘功能的碎木机,其特征在于,所述收集箱(6)与碎木机箱(1)的上表面固定连接,所述吸嘴(4)与进料口(2)的内侧面固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种具有防尘功能的碎木机,其特征在于,所述碎木机箱(1)的内侧面固定连接转动轴(7),所述转动轴(7)远离碎木机箱(1)的一端转动连接破碎桶(8)。

4. 根据权利要求1所述的一种具有防尘功能的碎木机,其特征在于,所述滤筒(10)的下表面设置有漏孔,所述连接盒(12)与滤筒(10)活动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种具有防尘功能的碎木机,其特征在于,所述滤筒(10)的外表面固定连接排出口(13)。

6. 根据权利要求1所述的一种具有防尘功能的碎木机,其特征在于,所述收集箱(6)的内表面活动连接抽屉,所述抽屉的外表面固定连接挡板。

7. 根据权利要求6所述的一种具有防尘功能的碎木机,其特征在于,所述挡板与收集箱(6)活动连接,所述挡板的外表面固定连接把手。

8. 根据权利要求3所述的一种具有防尘功能的碎木机,其特征在于,所述进料口(2)的一侧为倾斜状,所述破碎桶(8)与另一个破碎桶(8)活动连接。

一种具有防尘功能的碎木机

技术领域

[0001] 本实用新型涉碎木机技术领域,特别涉及一种具有防尘功能的碎木机。

背景技术

[0002] 碎木机是一种用于将木材碎裂成小块或粉末的设备,常用于木工行业、造纸行业和生物质能源行业等领域,在碎木机的操作过程中,木屑和粉尘往往会产生并飞散到周围环境中,不仅影响工作环境的清洁,还可能对操作人员的健康造成影响,如中国公开了“一种木材粉碎机”,其申请号为:“CN202222930088.X”,其通过设有粉碎机结构和碾压装置,第一电机带动第一齿轮和第二齿轮转动使两组挤压辊相对旋转将木材碾压,方便后续的粉碎工作,从而提高木材粉碎的效率和效果,但其不能在粉碎木材时吸收造成的粉尘,从而不能有效地控制粉尘的扩散,减少粉尘对操作人员的危害,其不能实现木屑的再利用,减少资源浪费。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于至少解决现有技术中存在的技术问题之一,提供一种具有防尘功能的碎木机,通过进料口、风机、吸嘴、输送管与收集箱的配合,可以在粉碎木材时,吸收造成的粉尘,可以有效地控制粉尘的扩散,保持工作环境清洁,减少粉尘对操作人员的危害;通过滤筒、连接杆与连接盒的配合,可以在排出木块时,过滤并收集碎木屑,可以有效地阻止木屑的飞散,也可以实现木屑的再利用,减少资源浪费,降低生产成本。

[0004] 本实用新型还提供具有上述一种具有防尘功能的碎木机,包括:碎木机箱,所述碎木机箱的上表面固定连接进料口,所述碎木机箱的上表面固定连接风机,所述风机的输出端固定连接吸嘴,所述风机的侧表面固定连接输送管,所述输送管远离风机的一端固定连接收集箱,所述碎木机箱的下表面固定连接聚拢箱,所述聚拢箱的下表面固定连接滤筒,所述滤筒的下表面固定连接连接杆,所述连接杆远离滤筒的一端可拆卸连接连接盒,通过进料口、风机、吸嘴、输送管与收集箱的配合,可以在粉碎木材时,吸收造成的粉尘,可以有效地控制粉尘的扩散,保持工作环境清洁,减少粉尘对操作人员的危害;通过滤筒、连接杆与连接盒的配合,可以在排出木块时,过滤并收集碎木屑,可以有效地阻止木屑的飞散,也可以实现木屑的再利用,减少资源浪费,降低生产成本。

[0005] 根据本实用新型所述的一种具有防尘功能的碎木机,所述收集箱与碎木机箱的上表面固定连接,所述吸嘴与进料口的内侧面固定连接,可以提高设备的稳固性。

[0006] 根据本实用新型所述的一种具有防尘功能的碎木机,所述碎木机箱的内侧面固定连接转动轴,所述转动轴远离碎木机箱的一端转动连接破碎桶,可以实现木材的有效碎裂和处理,提高碎木机的工作效率。

[0007] 根据本实用新型所述的一种具有防尘功能的碎木机,所述滤筒的下表面设置有漏孔,所述连接盒与滤筒活动连接,方便过滤碎木屑。

[0008] 根据本实用新型所述的一种具有防尘功能的碎木机,所述滤筒的外表面固定连接

有排出口,可以方便地将过滤后的木屑排出。

[0009] 根据本实用新型所述的一种具有防尘功能的碎木机,所述收集箱的内表面活动连接有抽屉,所述抽屉的外表面固定连接挡板,便于收集木屑并方便清理。

[0010] 根据本实用新型所述的一种具有防尘功能的碎木机,所述挡板与收集箱活动连接,所述挡板的外表面固定连接把手,方便操作人员拿取抽屉并处理木屑,提高工作效率。

[0011] 根据本实用新型所述的一种具有防尘功能的碎木机,所述进料口的一侧为倾斜状,所述破碎桶与另一个破碎桶活动连接,有助于木材顺利进入破碎桶,可以确保木材顺利碎裂。

[0012] 有益效果

[0013] 1、与现有技术相比,该新型一种具有防尘功能的碎木机,通过进料口、风机、吸嘴、输送管与收集箱的配合,可以在粉碎木材时,吸收造成的粉尘,可以有效地控制粉尘的扩散,保持工作环境清洁,减少粉尘对操作人员的危害。

[0014] 与现有技术相比,该新型一种具有防尘功能的碎木机,通过滤筒、连接杆与连接盒的配合,可以在排出木块时,过滤并收集碎木屑,可以有效地阻止木屑的飞散,也可以实现木屑的再利用,减少资源浪费,降低生产成本。

附图说明

[0015] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地说明;

[0016] 图1为本实用新型一种具有防尘功能的碎木机的后视结构图;

[0017] 图2为本实用新型一种具有防尘功能的碎木机的碎木机箱内部结构图;

[0018] 图3为本实用新型一种具有防尘功能的碎木机的侧视结构图;

[0019] 图4为本实用新型一种具有防尘功能的碎木机的俯视结构图。

[0020] 图例说明:

[0021] 1、碎木机箱;2、进料口;3、风机;4、吸嘴;5、输送管;6、收集箱;7、转动轴;8、破碎桶;9、聚拢箱;10、滤筒;11、连接杆;12、连接盒;13、排出口。

具体实施方式

[0022] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0023] 参照图1-4,本实用新型实施例一种具有防尘功能的碎木机,其包括:碎木机箱1,用于支撑设备与粉碎木材,碎木机箱1的上表面固定连接进料口2,用于木材进料,碎木机箱1的上表面固定连接风机3,用于为吸嘴4提供吸力,风机3的输出端固定连接吸嘴4,用于吸收粉碎时造成的粉尘,风机3的侧表面固定连接输送管5,用于输送收集的粉尘,输送管5远离风机3的一端固定连接收集箱6,用于放置收集的粉尘,碎木机箱1的下表面固定连接聚拢箱9,用于聚拢破碎后的木材,聚拢箱9的下表面固定连接滤筒10,用于过滤碎木屑,滤筒10的下表面固定连接连接杆11,用于连接连接盒12与滤筒10,连接杆11远离

滤筒10的一端可拆卸连接有连接盒12,用于收集放置过滤的碎木屑。

[0024] 收集箱6与碎木机箱1的上表面固定连接,用于固定收集箱6,吸嘴4与进料口2的内侧面固定连接,用于固定吸嘴4,碎木机箱1的内侧面固定连接有转动轴7,用于转动破碎桶8,转动轴7远离碎木机箱1的一端转动连接有破碎桶8,用于破碎木材,滤筒10的下表面设置有漏孔,用于过滤碎木屑,连接盒12与滤筒10活动连接,用于拆卸连接盒12,滤筒10的外表面固定连接有排出口13,用于排出木块,收集箱6的内表面活动连接有抽屉,用于放置收集的粉尘,抽屉的外表面固定连接有挡板,用于阻挡抽屉的位置,挡板与收集箱6活动连接,用于挡板固定抽屉的位置,挡板的外表面固定连接有把手,用于拉出抽屉,进料口2的一侧为倾斜状,用于加快进料速度,破碎桶8与另一个破碎桶8活动连接,用于粉碎木材。

[0025] 工作原理:在使用时,把木材通过进料口2送进碎木机箱1内,然后转动轴7带动破碎桶8粉碎木材,同时风机3通过吸嘴4吸收粉碎时造成的粉尘,然后粉碎后的木块通过聚拢箱9进入到滤筒10内,然后滤筒10把碎木屑过滤到连接盒12内,然后木块通过排出口13排出,可通过拆卸连接盒12清理。

[0026] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所属技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

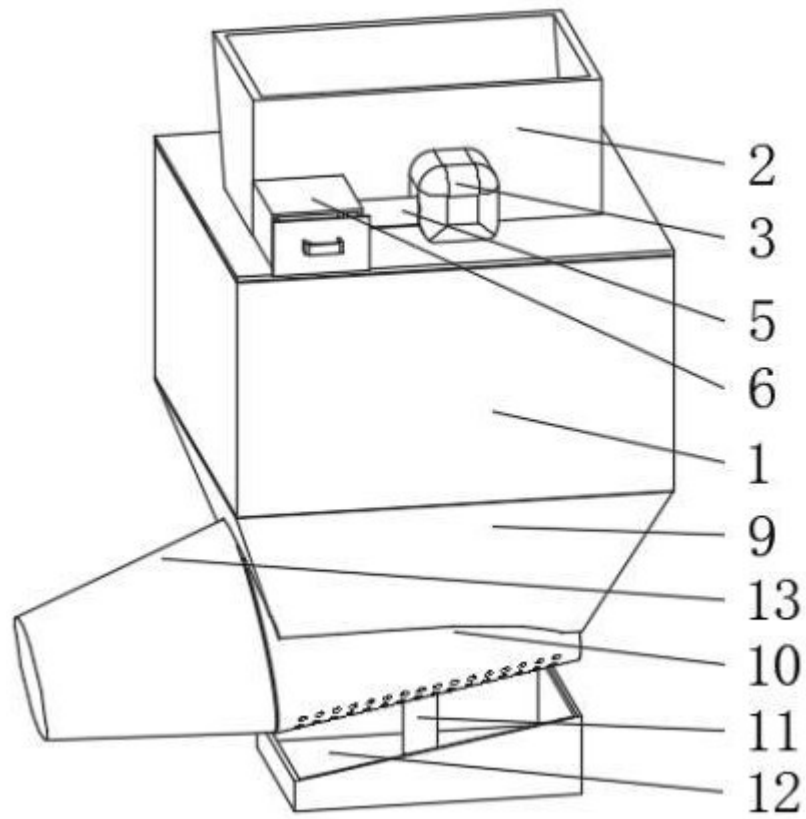


图 1

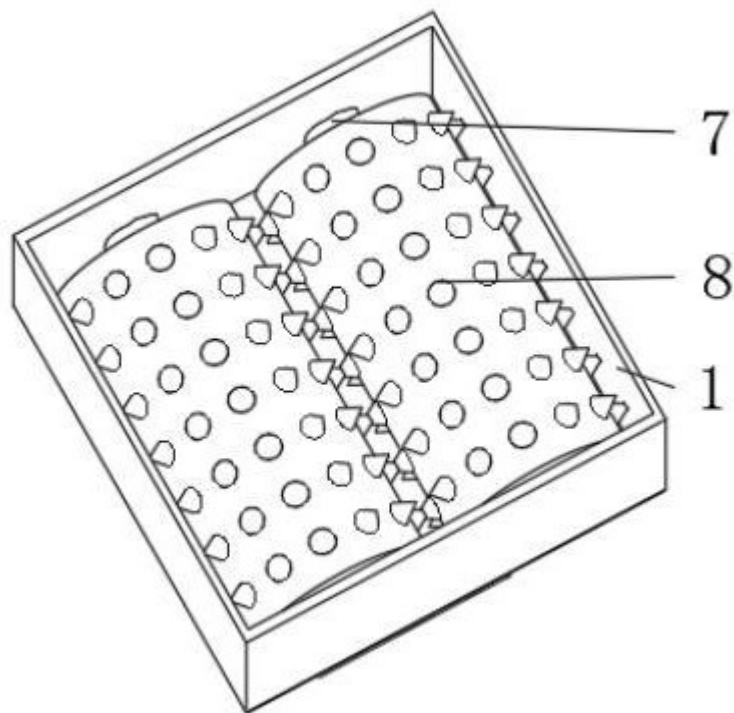


图 2

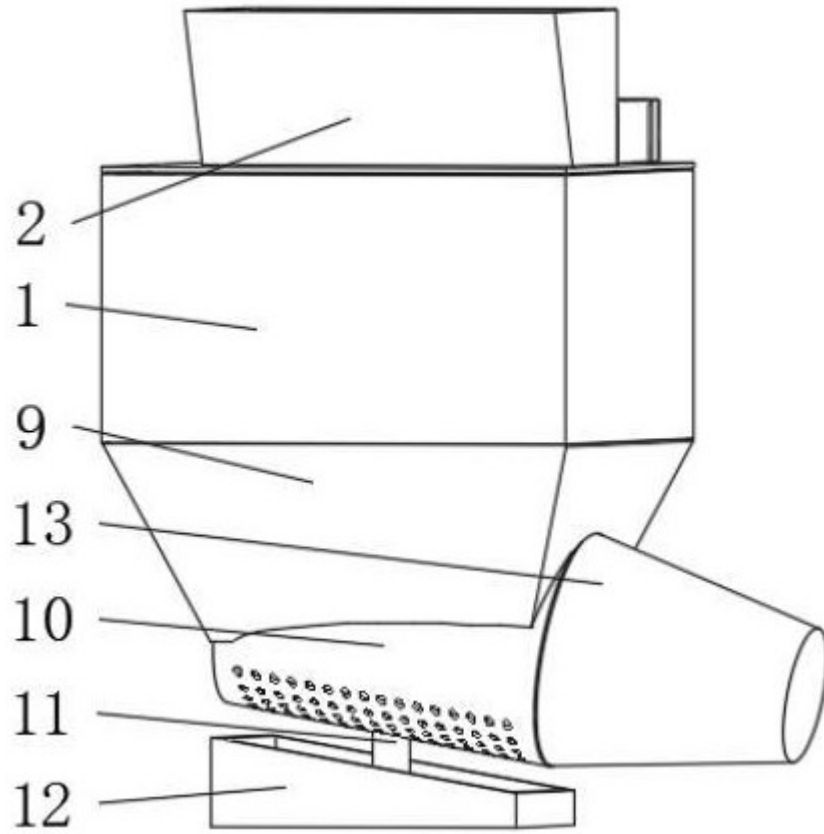


图 3

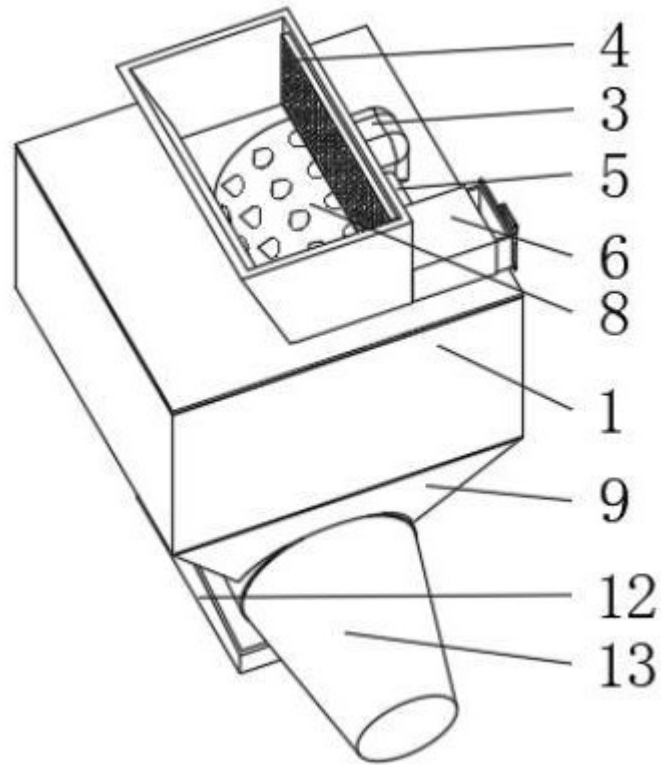


图 4