(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 213193838 U
(45)授权公告日 2021.05.14

(21)申请号 202021697566.1

(22)申请日 2020.08.14

(73)专利权人 安哲罗(广东)科技有限公司
地址 528200 广东省佛山市南海区桂城街道平西蓬涌工业区自编18号

(72)发明人 刘桂平 潘金贵 刘世顺

(74)专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理有限公司 11616
代理人 张堪

(51)Int.Cl.
B02C 4/02(2006.01)
B02C 4/28(2006.01)
B02C 4/42(2006.01)
B02C 23/10(2006.01)
B07B 1/28(2006.01)
B07B 1/42(2006.01)
B07B 1/46(2006.01)

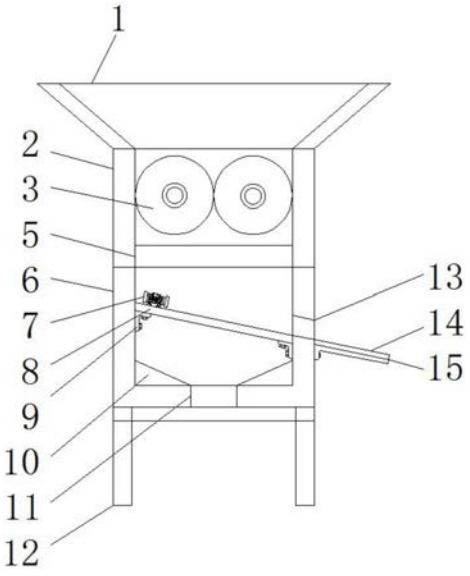
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种具有收集废屑功能的自动碎料机

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有收集废屑功能的自动碎料机，包括进料口和滑块，所述进料口的下方设置有箱体，且箱体的内部安装有破碎辊，所述箱体的一侧安装有电机，且箱体的下端开设有通孔，所述箱体的下方设置有筛选箱，且筛选箱的内部设置有过滤筛，所述过滤筛的上方安装有震动电机，且过滤筛的下方安装有支撑座，所述滑块位于筛选箱的内部下方，且筛选箱的下端开设有出料口，所述筛选箱的下方安装有支架，所述筛选箱的一侧安装有输料板。该具有收集废屑功能的自动碎料机，与现有的普通碎料机相比，增加结构的同时大大提高了整个碎料机的使用性能，改良后的碎料机内部拥有废屑与破碎后的物料过滤分离结构，有效满足了人们的使用需求。



CN 213193838 U

1.一种具有收集废屑功能的自动碎料机，包括进料口(1)和滑块(10)，其特征在于：所述进料口(1)的下方设置有箱体(2)，且箱体(2)的内部安装有破碎辊(3)，所述箱体(2)的一侧安装有电机(4)，且箱体(2)的下端开设有通孔(5)，所述箱体(2)的下方设置有筛选箱(6)，且筛选箱(6)的内部设置有过滤筛(8)，所述过滤筛(8)的上方安装有震动电机(7)，且过滤筛(8)的下方安装有支撑座(9)，所述滑块(10)位于筛选箱(6)的内部下方，且筛选箱(6)的下端开设有出料口(11)，所述筛选箱(6)的下方安装有支架(12)，且筛选箱(6)的一侧开设有凹槽(13)，所述筛选箱(6)的一侧安装有输料板(14)，且输料板(14)的内部开设有限位槽(15)。

2.根据权利要求1所述的一种具有收集废屑功能的自动碎料机，其特征在于：所述进料口(1)与箱体(2)之间为固定连接，且进料口(1)的中轴线与箱体(2)的中轴线之间相重合。

3.根据权利要求1所述的一种具有收集废屑功能的自动碎料机，其特征在于：所述破碎辊(3)贯穿于箱体(2)的内部，且破碎辊(3)的对称中心与箱体(2)的对称中心之间相重合。

4.根据权利要求1所述的一种具有收集废屑功能的自动碎料机，其特征在于：所述过滤筛(8)通过支撑座(9)与筛选箱(6)构成固定结构，且震动电机(7)与过滤筛(8)之间为固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种具有收集废屑功能的自动碎料机，其特征在于：所述滑块(10)关于筛选箱(6)的中心位置呈对称分布，且出料口(11)的中轴线与筛选箱(6)的中轴线之间相重合。

6.根据权利要求1所述的一种具有收集废屑功能的自动碎料机，其特征在于：所述输料板(14)与筛选箱(6)之间为固定连接，且限位槽(15)贯穿于输料板(14)的内部。

一种具有收集废屑功能的自动碎料机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及碎料机技术领域，具体为一种具有收集废屑功能的自动碎料机。

背景技术

[0002] 在制鞋加工行业中，在原料加工生产过程中，部分物料需要通过碎料机粉碎后才能用于生产，在破碎的过程中产生的废屑混合在破碎后的物料中，废屑收集是制鞋工艺中重要的流程。

[0003] 现有的碎料机内外部结构均较为简单，物料破碎过程中不能较好的将废屑与破碎后的物料进行过滤分离，不便于将过滤后的废屑进行输出，破碎后的物料不能较好的进行输出，满足人们的使用需求，针对上述情况，在现有的碎料机基础上进行技术创新。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种具有收集废屑功能的自动碎料机，以解决上述背景技术中提出一般的碎料机内外部结构均较为简单，物料破碎过程中不能较好的将废屑与破碎后的物料进行过滤分离，不便于将过滤后的废屑进行输出，破碎后的物料不能较好的进行输出，不能很好的满足人们的使用需求问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种具有收集废屑功能的自动碎料机，包括进料口和滑块，所述进料口的下方设置有箱体，且箱体的内部安装有破碎辊，所述箱体的一侧安装有电机，且箱体的下端开设有通孔，所述箱体的下方设置有筛选箱，且筛选箱的内部设置有过滤筛，所述过滤筛的上方安装有震动电机，且过滤筛的下方安装有支撑座，所述滑块位于筛选箱的内部下方，且筛选箱的下端开设有出料口，所述筛选箱的下方安装有支架，且筛选箱的一侧开设有凹槽，所述筛选箱的一侧安装有输料板，且输料板的内部开设有限位槽。

[0006] 优选的，所述进料口与箱体之间为固定连接，且进料口的中轴线与箱体的中轴线之间相重合。

[0007] 优选的，所述破碎辊贯穿于箱体的内部，且破碎辊的对称中心与箱体的对称中心之间相重合。

[0008] 优选的，所述过滤筛通过支撑座与筛选箱构成固定结构，且震动电机与过滤筛之间为固定连接。

[0009] 优选的，所述滑块关于筛选箱的中心位置呈对称分布，且出料口的中轴线与筛选箱的中轴线之间相重合。

[0010] 优选的，所述输料板与筛选箱之间为固定连接，且限位槽贯穿于输料板的内部。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0012] 1.本实用新型通过进料口的设置，操作人员可将需要破碎的原料通过进料口输送到箱体的内部，箱体、破碎辊和电机的设置，通过电机可带动破碎辊进行转动，通过破碎辊可对需要破碎的原料进行破碎，使原料到达一定块状的颗粒；

[0013] 2.本实用新型通过通孔的设置，可将破碎后的原料经过通孔到达筛选箱的内部，震动电机、过滤筛的设置，通过震动电机可使过滤筛进行震动，过滤筛可对破碎后的原料进行过滤，可对破碎后原料中的粉末与块状原料进行分离；

[0014] 3.本实用新型通过滑块的设置，过滤后的粉末可通过滑块的倾斜角度滑落到出料口中，通过出料口可将过滤的粉末进行输出，凹槽的设置，将过滤的块状原料通过过滤筛的倾斜角度经过凹槽滑落到输料板上，通过输料板将破碎完成的块状原料进行输出。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型正视结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型侧视结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型俯视结构示意图。

[0018] 图中：1、进料口；2、箱体；3、破碎辊；4、电机；5、通孔；6、筛选箱；7、震动电机；8、过滤筛；9、支撑座；10、滑块；11、出料口；12、支架；13、凹槽；14、输料板；15、限位槽。

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。

[0020] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种具有收集废屑功能的自动碎料机，包括进料口1和滑块10，进料口1的下方设置有箱体2，且箱体2的内部安装有破碎辊3，进料口1与箱体2之间为固定连接，且进料口1的中轴线与箱体2的中轴线之间相重合，破碎辊3贯穿于箱体2的内部，且破碎辊3的对称中心与箱体2的对称中心之间相重合，进料口1的设置，操作人员可将需要破碎的原料通过进料口1输送到箱体2的内部，箱体2、破碎辊3和电机4的设置，通过电机4可带动破碎辊3进行转动，通过破碎辊3可对需要破碎的原料进行破碎，使原料到达一定块状的颗粒；

[0021] 箱体2的一侧安装有电机4，且箱体2的下端开设有通孔5，箱体2的下方设置有筛选箱6，且筛选箱6的内部设置有过滤筛8，过滤筛8的上方安装有震动电机7，且过滤筛8的下方安装有支撑座9，过滤筛8通过支撑座9与筛选箱6构成固定结构，且震动电机7与过滤筛8之间为固定连接，通孔5的设置，可将破碎后的原料经过通孔5到达筛选箱6的内部，震动电机7、过滤筛8的设置，通过震动电机7可使过滤筛8进行震动，过滤筛8可对破碎后的原料进行过滤，可对破碎后原料中的粉末与块状原料进行分离；

[0022] 滑块10位于筛选箱6的内部下方，且筛选箱6的下端开设有出料口11，滑块10关于筛选箱6的中心位置呈对称分布，且出料口11的中轴线与筛选箱6的中轴线之间相重合，筛选箱6的下方安装有支架12，且筛选箱6的一侧开设有凹槽13，筛选箱6的一侧安装有输料板14，且输料板14的内部开设有限位槽15，输料板14与筛选箱6之间为固定连接，且限位槽15贯穿于输料板14的内部，滑块10的设置，过滤后的粉末可通过滑块10的倾斜角度滑落到出料口11中，通过出料口11可将过滤的粉末进行输出，凹槽13的设置，将过滤的块状原料通过过滤筛8的倾斜角度经过凹槽13滑落到输料板14上，通过输料板14将破碎完成的块状原料

进行输出。

[0023] 工作原理:在使用该具有收集废屑功能的自动碎料机,首先操作人员可将需要破碎的原料通过进料口1输送到箱体2的内部,通过电机4可带动破碎辊3进行转动,通过破碎辊3可对需要破碎的原料进行破碎,使原料到达一定块状的颗粒,破碎后的原料经过通孔5可到达筛选箱6的内部,通过震动电机7可使过滤筛8进行震动,过滤筛8通过支撑座9与筛选箱6进行安装固定,过滤筛8可对破碎后的原料进行过滤,可对破碎后原料中的粉末与块状原料进行分离,过滤后的粉末可通过滑块10的倾斜角度滑落到出料口11中,通过出料口11可将过滤的粉末进行输出,过滤后的块状原料可通过过滤筛8的倾斜角度经过凹槽13滑落到输料板14上,通过输料板14将破碎完成的块状原料进行输出,这就是该具有收集废屑功能的自动碎料机的工作原理。

[0024] 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。

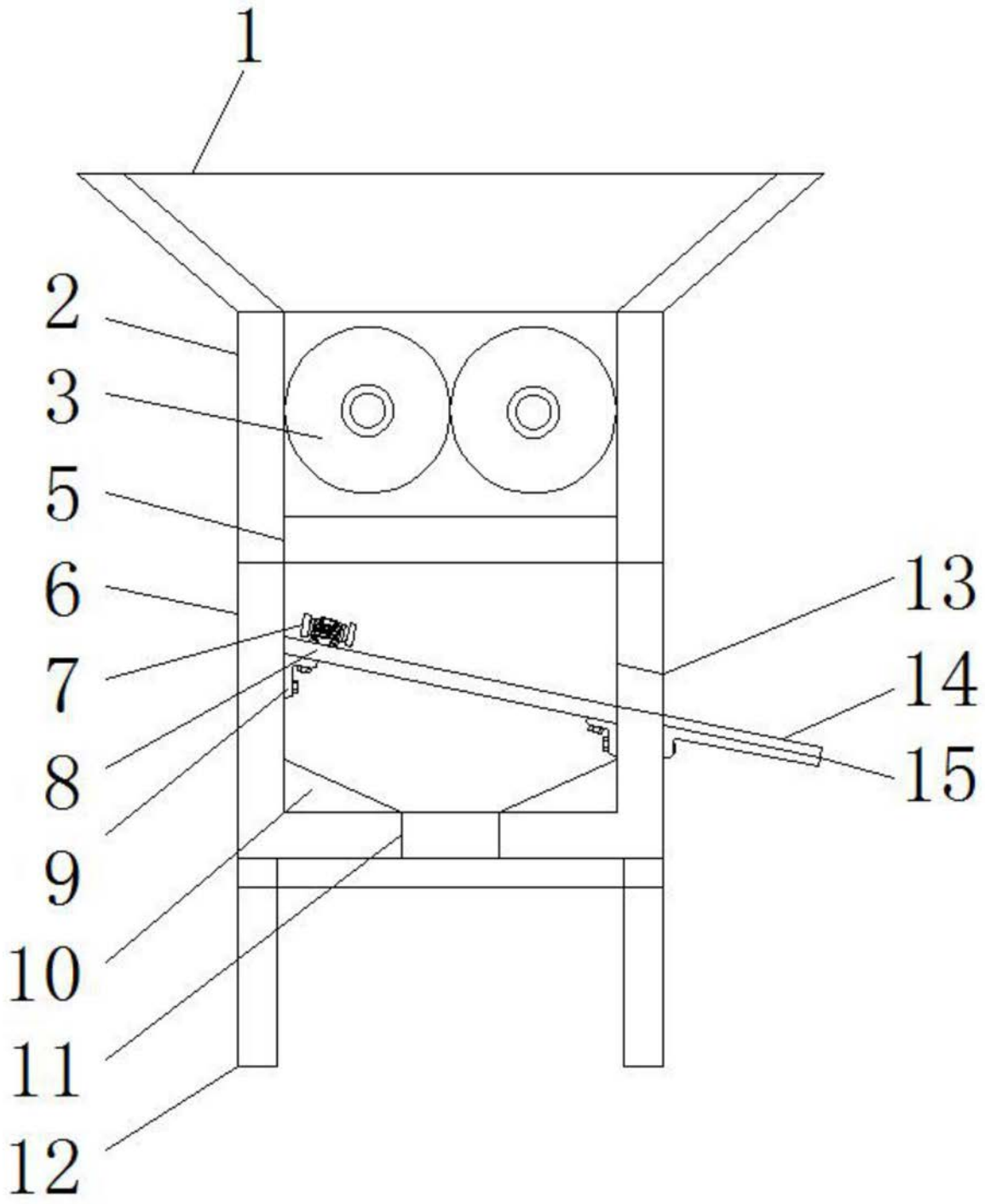


图1

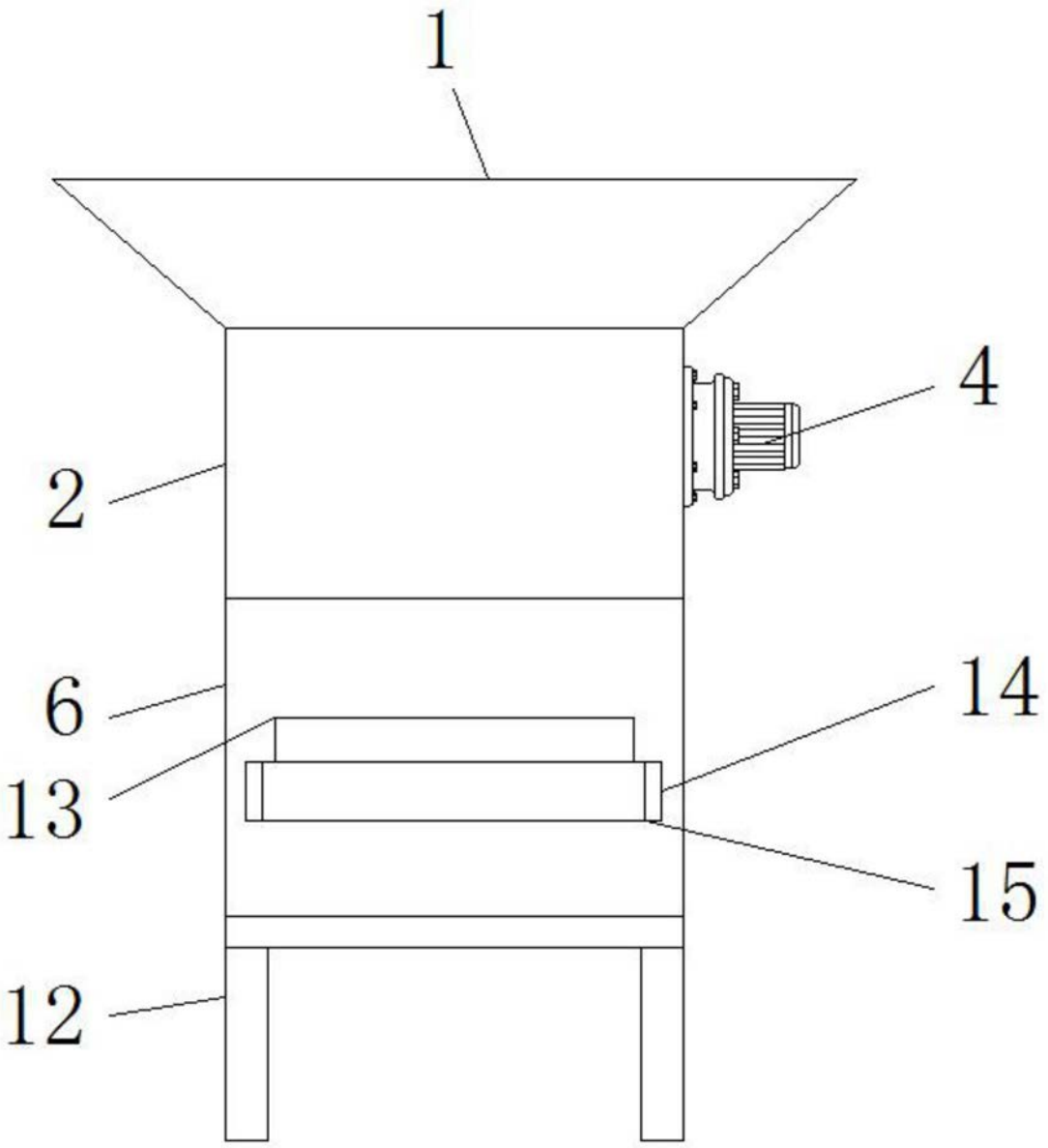


图2

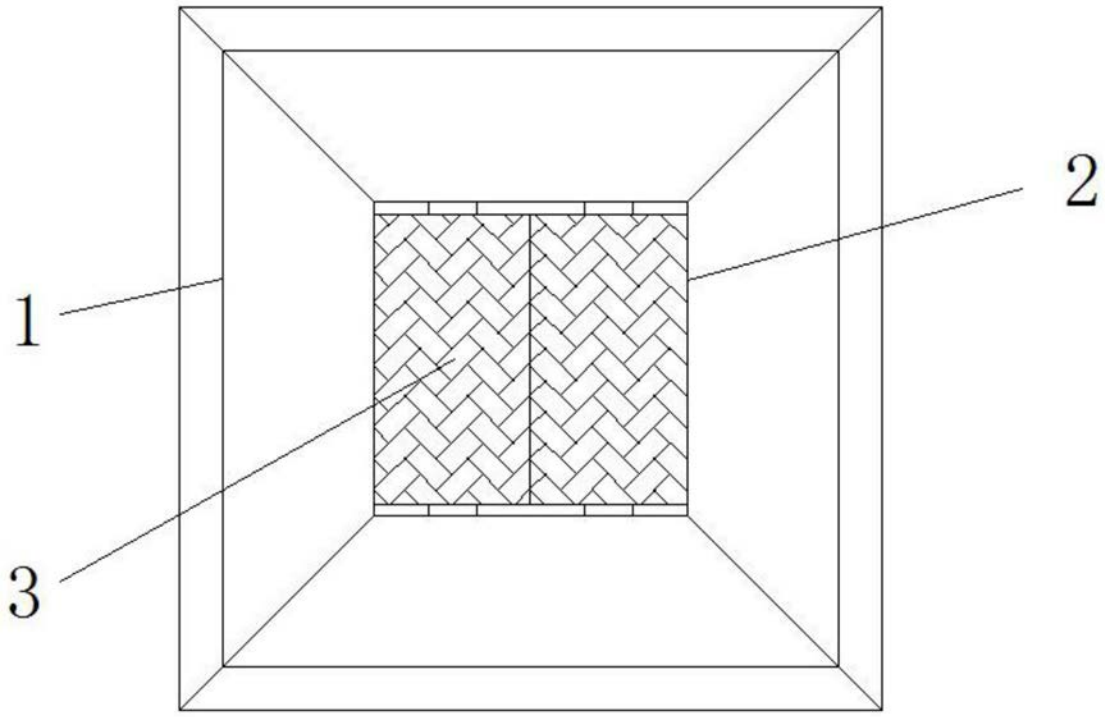


图3