



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209753405 U

(45)授权公告日 2019.12.10

(21)申请号 201920243098.1

(22)申请日 2019.02.27

(73)专利权人 福建农林大学

地址 350002 福建省福州市仓山区上下店路15号

专利权人 福州志安科技有限公司

(72)发明人 吴传宇 吴传斌 李金伟 王永坤

吴瑞琴 林玲 吴加兴

(74)专利代理机构 福州元创专利商标代理有限

公司 35100

代理人 蔡学俊 薛金才

(51)Int.Cl.

B07B 7/01(2006.01)

B07B 11/00(2006.01)

B07B 11/06(2006.01)

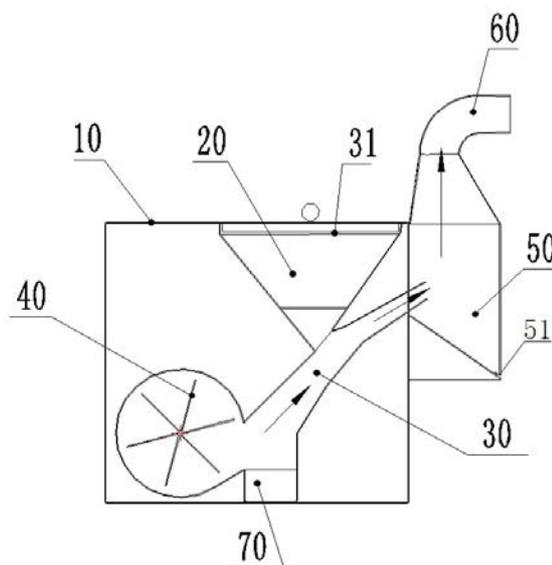
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种咖啡豆去石机

(57)摘要

本实用新型涉及一种咖啡豆去石机,包括壳体,在壳体上端设置有用以添加咖啡豆的添料槽,在添料槽下方设置有与添料槽底部连通的气流通道,沿气流流动方向在气流通道的进气端设置有风机,在气流通道的出气端设置有与气流通道连通的集料槽,在集料槽上方设置有与集料槽连通的出气口,在集料槽下端设置有出料口,在气流通道的下方设置有废料槽。本实用新型结构新颖、操作简便,能将混杂在咖啡豆内的石子和咖啡豆银皮等杂物分离。



1. 一种咖啡豆去石机,其特征在于:包括壳体,在壳体上端设置有用以添加咖啡豆的添料槽,在添料槽下方设置有与添料槽底部连通的气流通道,沿气流流动方向在气流通道的进气端设置有风机,在气流通道的出气端设置有与气流通道连通的集料槽,在集料槽上方设置有与集料槽连通的出气口,在集料槽下端设置有出料口,在气流通道的下方设置有废料槽。

2. 根据权利要求1所述的咖啡豆去石机,其特征在于:在添加槽上方设置有盖板。

3. 根据权利要求1所述的咖啡豆去石机,其特征在于:沿气流流动方向气流通道截面逐渐变小。

4. 根据权利要求1所述的咖啡豆去石机,其特征在于:在壳体上设置有与壳体内外连通的进气孔。

一种咖啡豆去石机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种咖啡豆去石机。

背景技术

[0002] 咖啡豆在收集回来后,往往会有石子等杂物混杂在咖啡豆内。传统的咖啡豆去石机都采用吸气式风道,同等处理量的设备,吸气式去石机所需功率大。同时银皮通过风机排出,容易与风机叶片粘结,工作效率下降明显,维护困难。

发明内容

[0003] 有鉴于此,本实用新型的目的在于提供了一种结构新颖、操作简便的咖啡豆去石机,能将混杂在咖啡豆内的石子等杂物分离。

[0004] 本实用新型的技术方案是:一种咖啡豆去石机,包括壳体,在壳体上端设置有用以添加咖啡豆的添料槽,在添料槽下方设置有与添料槽底部连通的气流通道,沿气流流动方向在气流通道的进气端设置有风机,在气流通道的出气端设置有与气流通道连通的集料槽,在集料槽上方设置有与集料槽连通的出气口,在集料槽下端设置有出料口,在气流通道的下方设置有废料槽。

[0005] 进一步的,在添加槽上方设置有盖板。

[0006] 进一步的,沿气流流动方向气流通道截面逐渐变小。

[0007] 进一步的,在壳体上设置有与壳体内外连通的进气孔。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型结构新颖、操作简便,采用排风式分离咖啡豆中的石子,避免咖啡豆银皮粘附在风机叶片上,便于清洁。

[0009] 为使得本实用新型的上述目的、特征和优点能够更明显易懂,下面结合附图对本实用新型的具体实施方式做详细说明。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型实施例的结构示意图1;

[0011] 图2为本实用新型实施例的结构示意图2;

[0012] 图3为本实用新型实施例的结构示意图3;

[0013] 图中:10-壳体;11-进气孔;20-添料槽;30-气流通道;31-盖板;40-风机;50-集料槽;51-出料口;60-出气口;70-废料槽。

具体实施方式

[0014] 如图1~3所示,一种咖啡豆去石机,包括壳体,在壳体上端设置有用以添加咖啡豆的添料槽,在添料槽下方设置有与添料槽底部连通的气流通道,沿气流流动方向在气流通道的进气端设置有风机,在气流通道的出气端设置有与气流通道连通的集料槽,在集料槽上方设置有与集料槽连通的出气口,在集料槽下端设置有出料口,在气流通道的下方设置

有废料槽。集料槽用来收集豆子，废料槽用来收集石子等质量较大的杂物，出气口用来排风。

[0015] 本实施例中，在添加槽上方设置有盖板。

[0016] 本实施例中，沿气流流动方向气流通道截面逐渐变小。沿气流流动方向气流通道截面逐渐变小，这样有利于气流在气流通道内时，流速加快。

[0017] 本实施例中，在壳体上设置有与壳体内外连通的进气孔。当风机启动时，外界的气流从近气口进入壳体。

[0018] 具体实施方式：在工作时，打开风机，根据咖啡豆的类型调节对应的风机转速，风机启动，会在气流通道内形成气流，气流由气流通道的进气端吹向出气端，接着将待分离的咖啡豆装入添料槽内，咖啡豆及夹杂在咖啡豆内的杂物会由于重力的作用落入气流通道内，落入气流通道内的咖啡豆及咖啡豆银皮由于自身密度及质量较小，会被气流从气流通道的出气端吹出进入集料槽，而落入气流通道内的石子等杂物由于自身密度及质量较大，会落入废料槽内，咖啡豆及咖啡豆银皮进入集料槽后，由于集料槽内的截面变宽，气流流速变小，此时咖啡豆由于自身重力会落入集料槽底部，并从出料口流出，而密度较小的咖啡豆银皮则随气流从出气口吹出。

[0019] 上述操作流程及软硬件配置，仅作为本实用新型的较佳实施例，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等同变换，或直接或间接运用在相关技术领域，均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

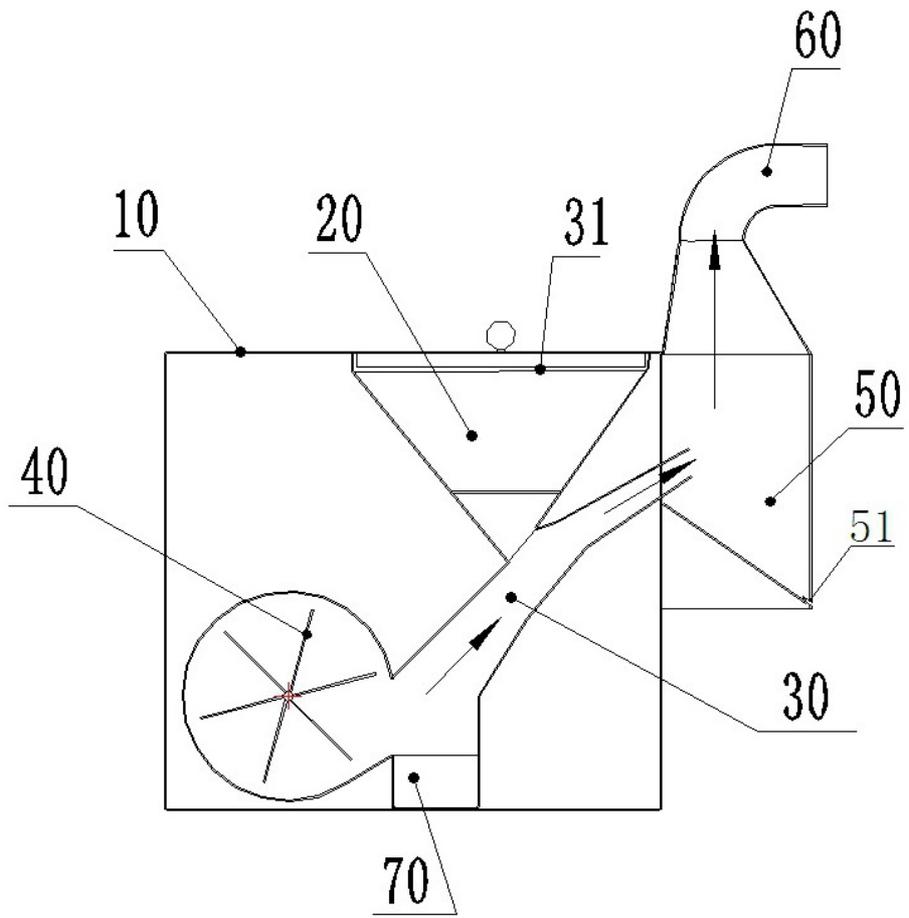


图1

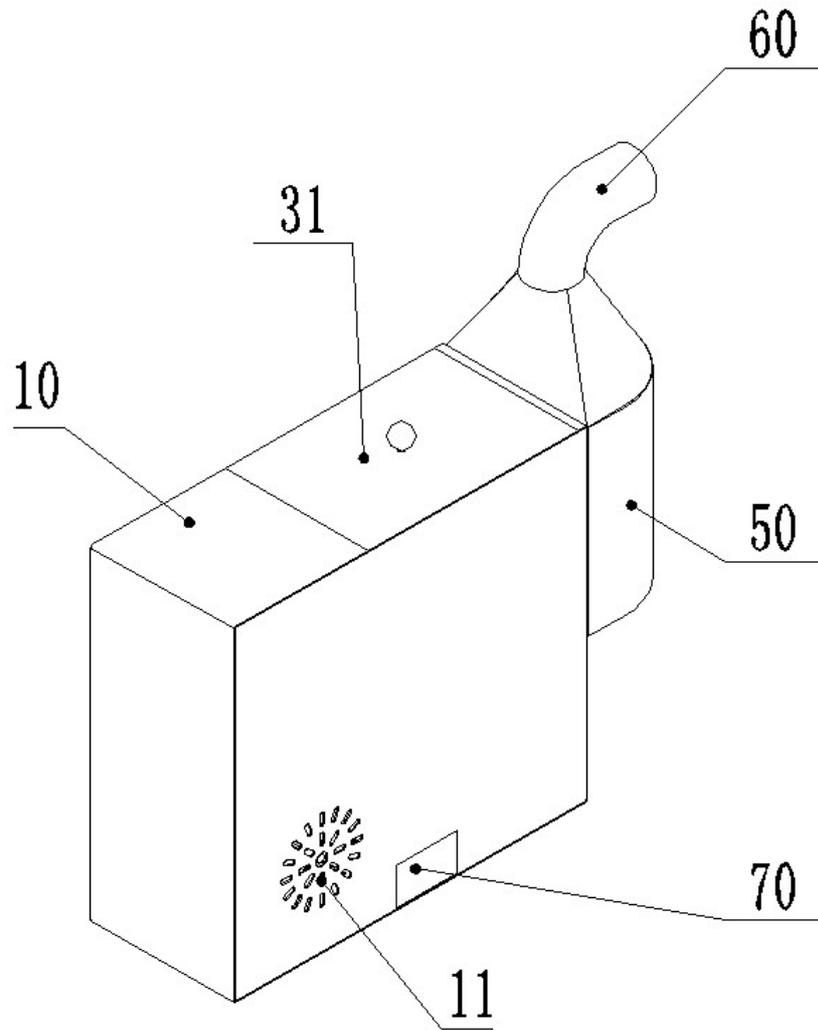


图2

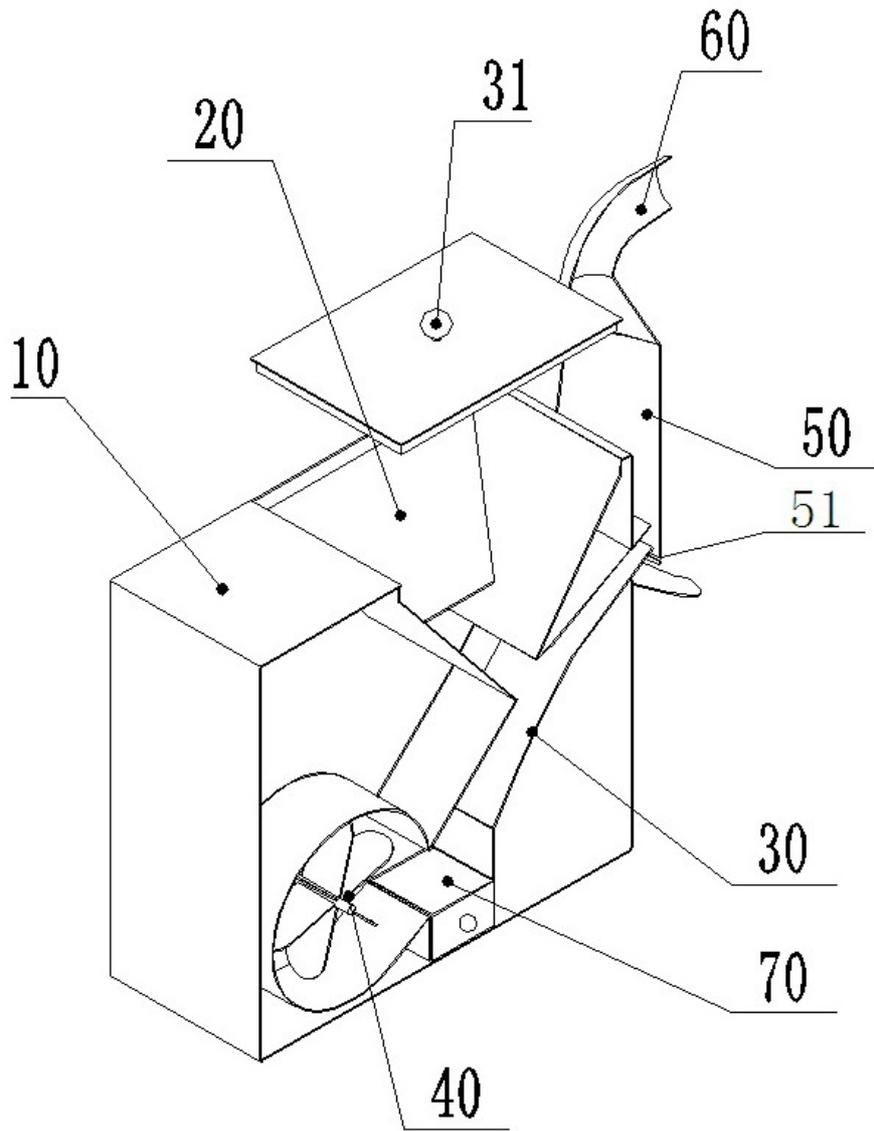


图3