(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222057602 U
(45)授权公告日 2024.11.26

(21)申请号 202323417433.0

(22)申请日 2023.12.15

(73)专利权人 山东圣锦食品股份有限公司
地址 273500 山东省济宁市邹城市香城镇王村

(72)发明人 黄学义 王庆华 盖延伟

(74)专利代理机构 山东恒标云知识产权代理有限公司 37415
专利代理师 崇鑫

(51)Int.Cl.
B02C 21/00(2006.01)
B02C 4/04(2006.01)
B02C 19/10(2006.01)
B02C 23/12(2006.01)

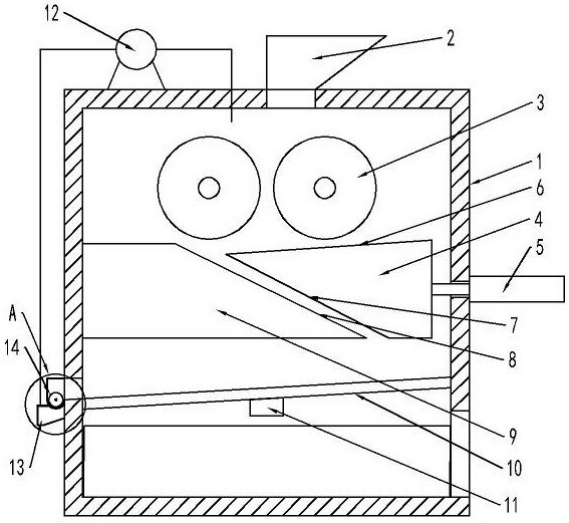
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种花生酱加工用研磨装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种花生酱加工用研磨装置,包括主体,主体内从上到下依次设置有破碎机构、研磨机构、过滤网和收集箱,过滤网倾斜设置,且过滤网的底部靠近中间的位置安装有振动器。本实用新型为了提高过滤网的过滤效率,在过滤网上设置了振动器,设置的回料机构,实现了对不合格物料的回收,并将回料机构细分为集料单元和提升单元,其中集料单元将过滤网上筛选出的不合格的物料推至集料斗内,然后再经提升单元进行提升,本实用新型解决了现有设备上设置的过滤网,都只能仅靠研磨后物料的重力在过滤网上移动,效率非常低的问题。



CN 222057602 U

1.一种花生酱加工用研磨装置,其特征在于:包括主体(1),主体(1)内从上到下依次设置有破碎机构、研磨机构、过滤网(10)和收集箱,过滤网(10)倾斜设置,且过滤网(10)的底部靠近中间的位置安装有振动器(11)。

2.根据权利要求1所述的一种花生酱加工用研磨装置,其特征在于:所述主体(1)的一侧设置有回料机构。

3.根据权利要求2所述的一种花生酱加工用研磨装置,其特征在于:所述回料机构包括设置在主体(1)一侧的集料单元,以及与集料单元配合使用的提升单元。

4.根据权利要求3所述的一种花生酱加工用研磨装置,其特征在于:所述集料单元包括安装在主体(1)外侧的绞龙(14),绞龙(14)的一侧与主体(1)连通。

5.根据权利要求4所述的一种花生酱加工用研磨装置,其特征在于:所述主体(1)上靠近过滤网(10)的位置开设有回料口。

6.根据权利要求5所述的一种花生酱加工用研磨装置,其特征在于:所述绞龙(14)上设置有两段旋向相反的螺旋叶片(15)。

7.根据权利要求6所述的一种花生酱加工用研磨装置,其特征在于:所述绞龙(14)的底部连接有集料斗(13)。

8.根据权利要求7所述的一种花生酱加工用研磨装置,其特征在于:所述集料斗(13)的底部设置为倾斜状。

9.根据权利要求8所述的一种花生酱加工用研磨装置,其特征在于:所述提升单元包括安装在主体(1)上的回料泵(12)。

10.根据权利要求9所述的一种花生酱加工用研磨装置,其特征在于:所述回料泵(12)的输入端与集料斗(13)连通,回料泵(12)的出料端与主体(1)内连通。

一种花生酱加工用研磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种研磨设备,具体涉及一种花生酱加工用研磨装置,属于研磨设备技术领域。

背景技术

[0002] 花生酱在生产过程中需要利用研磨设备进行研磨,通常研磨装置上设置有破碎机构和研磨机构,以及过滤网。

[0003] 但是现有设备上设置的过滤网,都只能仅靠研磨后物料的重力在过滤网上移动,效率非常低。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有技术的上述不足,提供一种花生酱加工用研磨装置。

[0005] 为解决上述问题,本实用新型采用以下技术方案:一种花生酱加工用研磨装置,包括主体,主体内从上到下依次设置有破碎机构、研磨机构、过滤网和收集箱,过滤网倾斜设置,且过滤网的底部靠近中间的位置安装有振动器。

[0006] 以下是本实用新型对上述方案的进一步优化:所述主体的一侧设置有回料机构。

[0007] 进一步优化:所述回料机构包括设置在主体一侧的集料单元,以及与集料单元配合使用的提升单元。

[0008] 进一步优化:所述集料单元包括安装在主体外侧的绞龙,绞龙的一侧与主体连通。

[0009] 进一步优化:所述主体上靠近过滤网的位置开设有回料口。

[0010] 进一步优化:所述绞龙上设置有两段旋向相反的螺旋叶片。

[0011] 进一步优化:所述绞龙的底部连接有集料斗。

[0012] 进一步优化:所述集料斗的底部设置为倾斜状。

[0013] 进一步优化:所述提升单元包括安装在主体上的回料泵。

[0014] 进一步优化:所述回料泵的输入端与集料斗连通,回料泵的出料端与主体内连通。

[0015] 使用时,物料经上料斗、破碎机构、研磨机构落至过滤网上,同时振动器震动,促进合格的物料掉落至收集箱内,不合格的物料移动至绞龙内,并将绞龙进入集料斗内,然后经提升单元送至破碎机构处。

[0016] 本实用新型为了提高过滤网的过滤效率,在过滤网上设置了振动器,设置的回料机构,实现了对不合格物料的回收,并将回料机构细分为集料单元和提升单元,其中集料单元将过滤网上筛选出的不合格的物料推至集料斗内,然后再经提升单元进行提升,本实用新型解决了现有设备上设置的过滤网,都只能仅靠研磨后物料的重力在过滤网上移动,效率非常低的问题。

[0017] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型在实施例中的结构示意图;

[0019] 图2为图1中A处的放大示意图;

[0020] 图3为本实用新型在实施例中集料单元的左视图。

[0021] 图中:1-主体;2-上料斗;3-破碎辊;4-研磨块;5-伸缩气缸;6-第一斜面;7-第二斜面;8-第三斜面;9-导向块;10-过滤网;11-振动器;12-回料泵;13-集料斗;14-绞龙;15-螺旋叶片。

具体实施方式

[0022] 下文将参照附图以示例性而非限制性的方式详细描述本实用新型的一些具体实施例。上述附图中相同的附图标记标示了相同或类似的部件或部分。本领域技术人员应该理解,这些附图未必是按比例绘制的。

[0023] 实施例,如图1-3所示,一种花生酱加工用研磨装置,包括主体1,主体1内从上到下依次设置有破碎机构、研磨机构、过滤网10和收集箱,过滤网10倾斜设置,且过滤网10的底部靠近中间的位置固定安装有振动器11,振动器11震动能够加速过滤网10对物料的过滤。

[0024] 所述主体1的一侧设置有回料机构,用于将被过滤网10筛选出的较大的物料再次送至破碎机构处。

[0025] 所述回料机构包括设置在主体1一侧的集料单元,以及与集料单元配合使用的提升单元。

[0026] 所述集料单元包括固定安装在主体1外侧的绞龙14,绞龙14的一侧与主体1内靠近过滤网10上方的位置连通,过滤网10上较大的物料能够到达绞龙14内。

[0027] 所述主体1上靠近过滤网10上较低的一端开设有长条状的回料口,回料口沿过滤网10上较低一端的走向设置,回料口与绞龙14的壳体一侧连通,颗粒较大的物料经回料口进入绞龙14的壳体内。

[0028] 所述绞龙14沿过滤网10较低一侧的走向设置,且绞龙14上设置有两段旋向相反的螺旋叶片15,螺旋叶片15转动将物料集中在中间位置。

[0029] 所述绞龙14上壳体的底部靠近中间的位置固定安装有集料斗13,集料斗13的上端与绞龙14的壳体底部连通,绞龙14内的物料进入集料斗13内。

[0030] 所述集料斗13的底部设置为倾斜状,进而将集料斗13内的物料进一步集中在一起。

[0031] 所述提升单元包括固定安装在主体1上的回料泵12,回料泵12的输入端通过回料管与集料斗13连通,回料泵12的出料端通过另一段回料管与主体1内靠近破碎机构上方的位置连通,用于将物料送至破碎机构内。

[0032] 所述破碎机构包括设置的主体1内靠近上方位置的两个配合使用的破碎辊3,主体1上方固定安装有上料斗2,上料斗2的底部与主体1内靠近破碎辊3上方的位置连通。

[0033] 所述研磨机构包括配合使用的导向块9和研磨块4,导向块9固定安装在主体1内一侧,导向块9的一端设置为第三斜面8,第三斜面8的上端延伸至破碎辊3的左侧,便于物料的移动。

[0034] 所述研磨块4的上端面设置为斜面,并为左低右高设置的第一斜面6,第一斜面6上

端延伸至破碎辊3的右侧,同样是为了便于物料的移动。

[0035] 所述研磨块4上设置有与第三斜面8配合使用的第二斜面7,第三斜面8和第二斜面7平行设置,且第三斜面8的倾斜方向与过滤网10的倾斜方向相反。

[0036] 所述第二斜面7和第三斜面8上分别设置有配合使用的研磨齿,用于物料的研磨。

[0037] 所述主体1的右侧固定安装有伸缩气缸5,伸缩气缸5的一端穿过主体1的侧壁与研磨块4固定连接,伸缩气缸5由气泵驱动移动,进而带动研磨块4移动。

[0038] 使用时,物料经上料斗2、破碎机构、研磨机构落至过滤网10上,同时振动器11震动,促进合格的物料掉落至收集箱内,不合格的物料移动至绞龙14内,并将绞龙14进入集料斗13内,然后经提升单元送至破碎机构处。

[0039] 本实用新型为了提高过滤网的过滤效率,在过滤网上设置了振动器,设置的回料机构,实现了对不合格物料的回收,并将回料机构细分为集料单元和提升单元,其中集料单元将过滤网上筛选出的不合格的物料推至集料斗内,然后再经提升单元进行提升,本实用新型解决了现有设备上设置的过滤网,都只能仅靠研磨后物料的重力在过滤网上移动,效率非常低的问题。

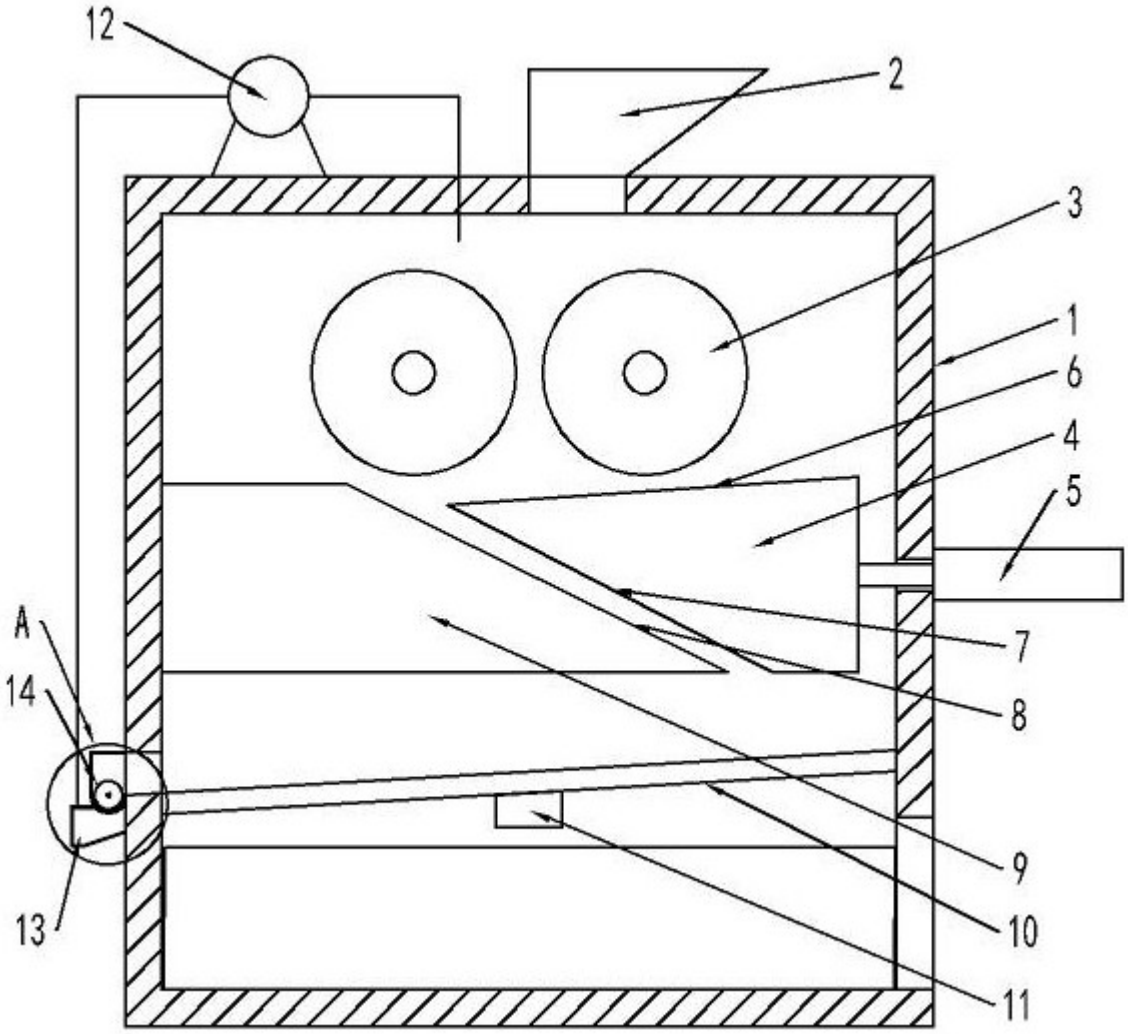


图 1

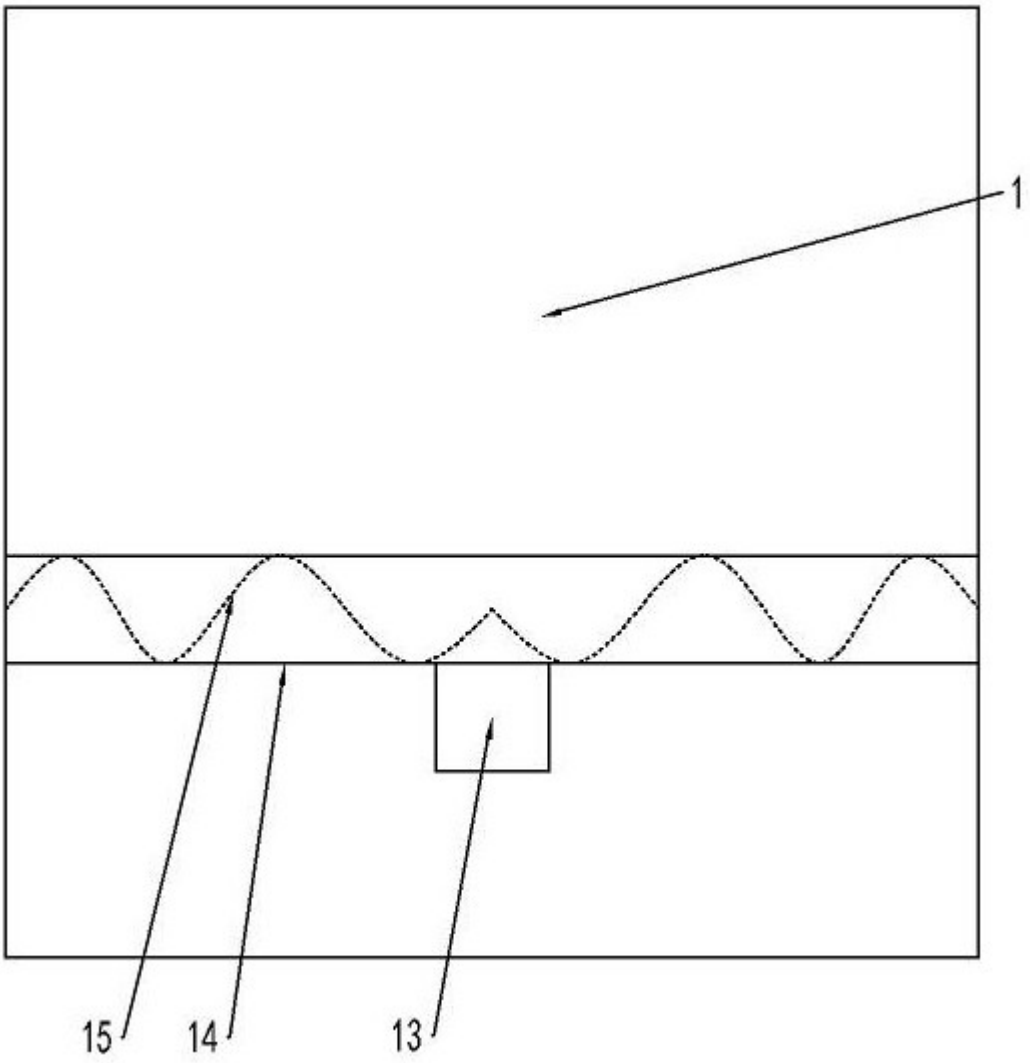


图 2

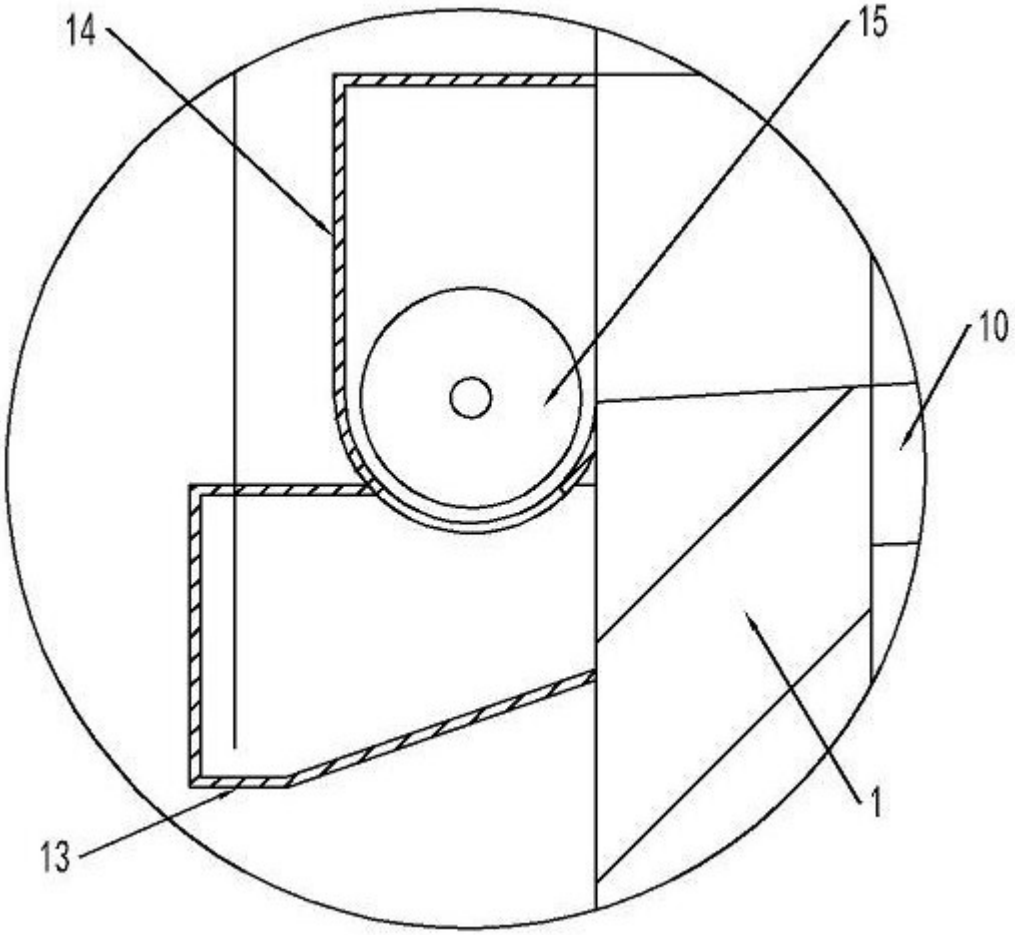


图 3