(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 208799989 U
(45)授权公告日 2019.04.30

(21)申请号 201821390878.0

(22)申请日 2018.08.28

(73)专利权人 天津本色食品有限公司
地址 300400 天津市津南区双桥河镇欣旺路8号

(72)发明人 董江红

(51)Int.Cl.
B01F 7/04(2006.01)
B01F 7/00(2006.01)
B01F 15/00(2006.01)

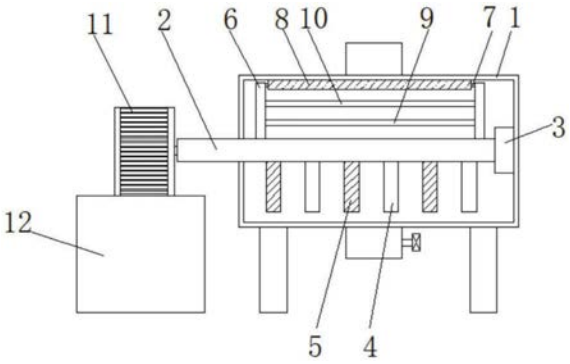
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种食品加工用原料粉碎搅拌装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种食品加工用原料粉碎搅拌装置，包括搅拌罐，所述搅拌罐的一侧开设有通孔，通孔内插设有搅拌轴，搅拌轴的一端连接有轴承，搅拌轴的另一端连接有电机，搅拌轴的底部设置有刀片和搅拌叶片，搅拌轴的顶部设置有两根固定杆，固定杆连接有旋转轴，旋转轴套接有刷头，且固定杆之间设置有第一弧形板和第二弧形板，通过电机带动搅拌轴旋转，使刀片将原料打碎，搅拌叶片将打碎的原料搅拌到一起，便于进行下一步加工，在搅拌轴旋转过程中，刷头会将沾染在内壁上的原料刷掉，第一弧形板和第二弧形板上会舀起搅拌罐底部的原料再落到顶部，实现原料的翻转，使得打碎的更彻底，搅拌更加均匀，避免底部原料搅拌不到的情况。



CN 208799989 U

1.一种食品加工用原料粉碎搅拌装置，包括搅拌罐(1)，其特征在于，所述搅拌罐(1)的一侧开设有通孔，通孔内插设有搅拌轴(2)，搅拌轴(2)的一端连接有轴承(3)，轴承(3)安装在搅拌罐(1)的一侧的内壁上，且搅拌轴(2)的另一端连接有电机(11)，搅拌轴(2)的底部设置有多个刀片(4)和搅拌叶片(5)，刀片(4)和搅拌叶片(5)相邻设置，搅拌轴(2)的顶部设置有两根固定杆(6)，固定杆(6)相互靠近的一侧开设有盲孔，盲孔内插设有旋转轴(7)，旋转轴(7)套接有刷头(8)，且固定杆(6)之间设置有第一弧形板(9)和第二弧形板(10)。

2.根据权利要求1所述的一种食品加工用原料粉碎搅拌装置，其特征在于，所述电机(11)的输出端通过联轴器连接有搅拌轴(2)的一端，且电机(11)通过螺丝连接有底座(12)。

3.根据权利要求1所述的一种食品加工用原料粉碎搅拌装置，其特征在于，所述第一弧形板(9)的弧长小于第二弧形板(10)的弧长，且第二弧形板(10)位于第一弧形板(9)的正上方，第二弧形板(10)位于刷头(8)的一侧。

4.根据权利要求1所述的一种食品加工用原料粉碎搅拌装置，其特征在于，所述搅拌罐(1)的顶部设置有进料口，搅拌罐(1)的底部设置有出料口，出料口上设置有阀门，且搅拌罐(1)的底部外壁上设置有支撑杆，支撑杆的数量为两根。

5.根据权利要求1所述的一种食品加工用原料粉碎搅拌装置，其特征在于，所述刷头(8)为圆柱形，且刷头(8)的中部开设有通孔，通孔内插设有旋转轴(7)，刷头(8)的通孔的直径大于旋转轴(7)的直径。

一种食品加工用原料粉碎搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及食品加工技术领域，尤其涉及一种食品加工用原料粉碎搅拌装置。

背景技术

[0002] 食品工业是我国国民经济的支柱产业，食品机械是为食品工业提供装备的行业，食品机械的使用能大大提高食品加工、食品包装等环节的工作效率，提高企业的行业竞争力，许多食品在制作前，常常需要将半成品的材料进行粉碎和搅拌，起到混合均匀，提高口感的作用，这时粉碎搅拌机就显得至关重要，但现有的设备中底部的原料常常搅拌不到，不能使原料全部打碎，造成混合不均的问题。

实用新型内容

[0003] 基于背景技术中存在的现有的设备常常粉碎不了底部的原料，造成搅拌不均匀的问题，本实用新型提出了一种食品加工用原料粉碎搅拌装置。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0005] 一种食品加工用原料粉碎搅拌装置，包括搅拌罐，所述搅拌罐的一侧开设有通孔，通孔内插设有搅拌轴，搅拌轴的一端连接有轴承，轴承安装在搅拌罐的一侧的内壁上，且搅拌轴的另一端连接有电机，搅拌轴的底部设置有多个刀片和搅拌叶片，刀片和搅拌叶片相邻设置，搅拌轴的顶部设置有两根固定杆，固定杆相互靠近的一侧开设有盲孔，盲孔内插设有旋转轴，旋转轴套接有刷头，且固定杆之间设置有第一弧形板和第二弧形板。

[0006] 优选的，所述电机的输出端通过联轴器连接有搅拌轴的一端，且电机通过螺丝连接有底座。

[0007] 优选的，所述第一弧形板的弧长小于第二弧形板的弧长，且第二弧形板位于第一弧形板的正上方，第二弧形板位于刷头的一侧。

[0008] 优选的，所述搅拌罐的顶部设置有进料口，搅拌罐的底部设置有出料口，出料口上设置有阀门，且搅拌罐的底部外壁上设置有支撑杆，支撑杆的数量为两根。

[0009] 优选的，所述刷头为圆柱形，且刷头的中部开设有通孔，通孔内插设有旋转轴，刷头的通孔的直径大于旋转轴的直径。

[0010] 本实用新型的有益效果是：

[0011] 通过电机带动搅拌轴旋转，使刀片将原料打碎，搅拌叶片将打碎的原料搅拌到一起，便于进行下一步加工，在搅拌轴旋转过程中，刷头会将沾染在内壁上的原料刷掉，第一弧形板和第二弧形板上会舀起搅拌罐底部的原料再落到顶部，实现原料的翻转，使得打碎的更彻底，搅拌更加均匀，避免底部原料搅拌不到的情况。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型提出的一种食品加工用原料粉碎搅拌装置的结构主视图；

[0013] 图2为本实用新型提出的一种食品加工用原料粉碎搅拌装置的结构剖面侧视图。

[0014] 图中：1搅拌罐、2搅拌轴、3轴承、4刀片、5搅拌叶片、6固定杆、7旋转轴、8刷头、9第一弧形板、10第二弧形板、11电机、12底座。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 参照图1-2，一种食品加工用原料粉碎搅拌装置，包括搅拌罐1，搅拌罐1的顶部设置有进料口，搅拌罐1的底部设置有出料口，出料口上设置有阀门，且搅拌罐1的底部外壁上设置有支撑杆，支撑杆的数量为两根，搅拌罐1的一侧开设有通孔，通孔内插设有搅拌轴2，搅拌轴2的一端插设在轴承3的中部，轴承3安装在搅拌罐1的一侧的内壁上，且搅拌轴2的另一端通过联轴器连接有电机11的输出端，电机11通过螺丝连接有底座12，底座12设置在地面上，搅拌轴2的底部焊接有多个刀片4和搅拌叶片5，刀片4和搅拌叶片5相邻设置，且两个刀片4之间距离相等，搅拌轴2的顶部焊接有两根固定杆6，固定杆6相互靠近的一侧开设有盲孔，盲孔内插设有旋转轴7，旋转轴7套接有刷头8，刷头8为圆柱形，且刷头8的通孔的直径大于旋转轴7的直径，固定杆6之间焊接有第一弧形板9和第二弧形板10，第一弧形板9的弧长小于第二弧形板10的弧长，且第二弧形板10位于第一弧形板9的正上方，第二弧形板10位于刷头8的一侧。

[0017] 本实施例中，通过电机11运转，使搅拌轴2带动刀片4和搅拌叶片5旋转，刀片4将原料打碎，搅拌叶片5会将打碎的原料搅拌到一起，使得搅拌均匀，便于进行下一步加工，搅拌轴2会带动固定杆6旋转，使旋转轴7带动刷头8刷动搅拌罐1的内壁，将沾染在内壁上的原料刷掉，同时当第一弧形板9和第二弧形板10运动到搅拌轴2的下方时，刷头8会在原料里旋转将原料推动，第一弧形板9和第二弧形板10上会舀起搅拌罐1底部的原料到两者上，通过搅拌轴2转动的过程原料自动从第一弧形板9和第二弧形板10上掉落，可使底部的原料被翻到顶部，使打碎的更加彻底，搅拌更加均匀，避免底部原料搅拌不到的情况。

[0018] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

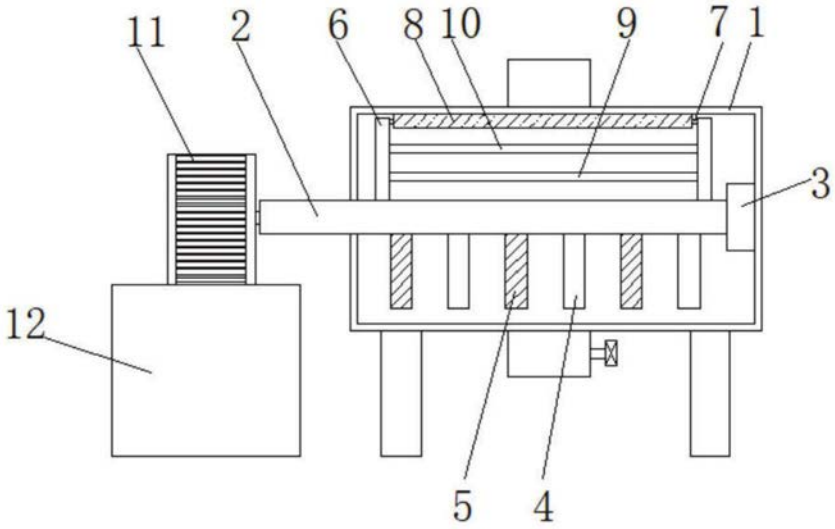


图1

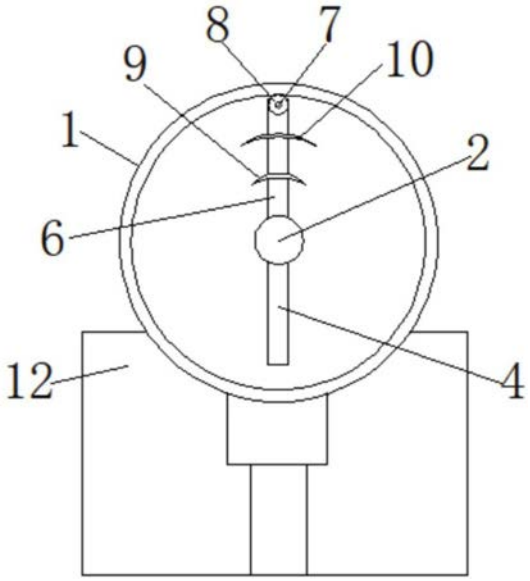


图2