(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 204196295 U
(45)授权公告日 2015.03.11

(21)申请号 201420596760.9

(22)申请日 2014.10.16

(73)专利权人 天津商业大学
地址 300134 天津市北辰区津霸公路东口

(72)发明人 李晓东

(74)专利代理机构 天津市三利专利商标代理有限公司 12107
代理人 肖莉丽

(51)Int.Cl.
B30B 9/20(2006.01)
A23L 1/325(2006.01)

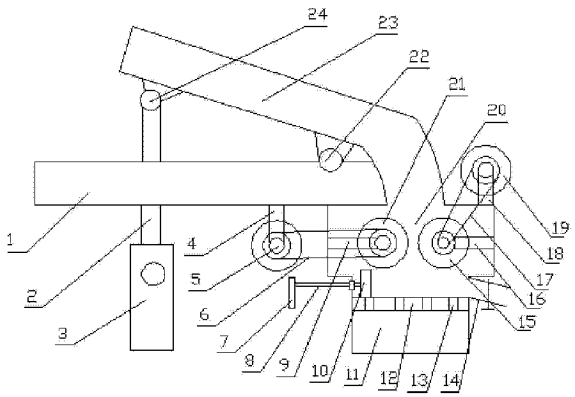
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

挤压取汁装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种挤压取汁装置，使用方便，分离效率高，对于生鲜类产品，有利于保障营养成分。挤压腔和挤压机构安装于基座上，进料筒与挤压腔上端连接，接汁腔与挤压腔下端连接，挤压腔与接汁腔相接处有过滤板，过滤板上有过滤孔；挤压机构包括第一挤压轮、第二挤压轮和挤压电驱动机构，第一挤压轮和第二挤压轮置于挤压腔内，挤压电驱动机构驱动第一挤压轮和第二挤压轮，第一挤压轮和第二挤压轮转动方向相反；过滤板上有残料推板，残料推板与推杆连接，与残料推板相对应的位置有出料口。本实用新型的取汁装置采用挤压的方式提取食物中的汁液，提高了分离效率，降低了劳动强度。不会产生高温摩擦，对于生鲜类食物有利于保留营养成分。



CN 204196295 U

1. 一种挤压取汁装置，其特征在于，包括基座、挤压腔、接汁腔、进料筒和挤压机构，所述挤压腔和挤压机构安装于所述基座上，所述进料筒与所述挤压腔上端连接，所述接汁腔与所述挤压腔下端连接，所述挤压腔与所述接汁腔相接处设置有过滤板，所述过滤板上设置有过滤孔；所述挤压机构包括第一挤压轮、第二挤压轮和挤压电驱动机构，所述第一挤压轮和第二挤压轮置于所述挤压腔内，所述挤压电驱动机构驱动所述第一挤压轮和第二挤压轮，所述第一挤压轮和第二挤压轮转动方向相反，所述第一挤压轮和第二挤压轮之间形成料液通道；所述过滤板上安装有残料推板，所述残料推板与穿过所述挤压腔的推杆连接，与所述残料推板相对应的位置设置有出料口。

2. 根据权利要求 1 所述的挤压取汁装置，其特征在于，所述进料筒与所述挤压腔上端采用软体橡胶管连接，所述进料筒的上部通过第一铰链与液压伸缩轴铰接，所述液压伸缩轴与液压控制器连接，所述进料筒下部通过第二铰链与所述基座铰接。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的挤压取汁装置，其特征在于，所述电驱动机构包括第一电机，所述第一电机通过传动机构分别驱动第一挤压轮和第二挤压轮，所述第一电机安装于所述基座上。

4. 根据权利要求 1 或 2 所述的挤压取汁装置，其特征在于，所述电驱动机构包括第二电机和第三电机，所述第二电机通过第一皮带传动机构驱动所述第一挤压轮，所述第三电机通过第二皮带传动机构驱动所述第二挤压轮，所述第二电机和第三电机分别安装于所述基座上。

5. 根据权利要求 1 或 2 所述的挤压取汁装置，其特征在于，所述推杆外端固定安装有推把。

6. 根据权利要求 1 或 2 所述的挤压取汁装置，其特征在于，所述挤压腔与所述接汁腔为一体结构或分体结构。

挤压取汁装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及食品加工技术领域，特别是涉及一种挤压取汁装置。

背景技术

[0002] 随着人们生活水平越来越高，人们对海鲜味的追求越来越多。现在市场上有许多的海鲜酱、海鲜汁等产品，这些产品都需要对海鲜进行取液。用于提取海鲜中的汁液的装置大多为榨汁机。

[0003] 目前，食品榨汁机有两种取汁方式，一种是通过手工挤压，另一种是将食物放入榨汁腔内，将食物绞碎再通过离心的方式榨取汁液。榨汁机虽然一定程度上方便了汁液的提取，但是手工挤压的效率低。离心式榨汁机将食品榨碎，过滤板很难将其中的渣滓过滤，使汁液中含有大量的渣滓，影响口感。同时，在高速绞碎过程中与食物摩擦，造成温度升高，特别是如海鲜类的生鲜食品，容易造成营养损失。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是针对现有技术中存在的技术缺陷，而提供一种挤压取汁装置，使用方便，分离效率高，对于生鲜类产品，有利于保障营养成分。

[0005] 为实现本实用新型的目的所采用的技术方案是：

[0006] 一种挤压取汁装置，包括基座、挤压腔、接汁腔、进料筒和挤压机构，所述挤压腔和挤压机构安装于所述基座上，所述进料筒与所述挤压腔上端连接，所述接汁腔与所述挤压腔下端连接，所述挤压腔与所述接汁腔相接处设置有过滤板，所述过滤板上设置有过滤孔；所述挤压机构包括第一挤压轮、第二挤压轮和挤压电驱动机构，所述第一挤压轮和第二挤压轮置于所述挤压腔内，所述挤压电驱动机构驱动所述第一挤压轮和第二挤压轮，所述第一挤压轮和第二挤压轮转动方向相反，所述第一挤压轮和第二挤压轮之间形成料液通道；所述过滤板上安装有残料推板，所述残料推板与穿过所述挤压腔的推杆连接，与所述残料推板相对应的位置设置有出料口。

[0007] 所述进料筒与所述挤压腔上端采用软体橡胶管连接，所述进料筒的上部通过第一铰链与液压伸缩轴铰接，所述液压伸缩轴与液压控制器连接，所述进料筒下部通过第二铰链与所述基座铰接。

[0008] 所述电驱动机构包括第一电机，所述第一电机通过传动机构分别驱动第一挤压轮和第二挤压轮，所述第一电机安装于所述基座上。

[0009] 所述电驱动机构包括第二电机和第三电机，所述第二电机通过第一皮带传动机构驱动所述第一挤压轮，所述第三电机通过第二皮带传动机构驱动所述第二挤压轮，所述第二电机和第三电机分别安装于所述基座上。

[0010] 所述推杆外端固定安装有推把。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] 本实用新型的取汁装置采用挤压的方式提取食物中的汁液，提高了分离效率，降

低了劳动强度。同时，不会产生高温摩擦，对于生鲜类食物有利于保留食物中的营养成分。

附图说明

[0013] 图 1 所示为本实用新型挤压取汁装置的示意图。

具体实施方式

[0014] 以下结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步详细说明。

[0015] 本实用新型挤压取汁装置的示意图如图 1 所示，包括基座 1、挤压腔 20、接汁腔 11、进料筒 23 和挤压机构，所述挤压腔 20 和挤压机构安装于所述基座 1 上，所述进料筒 23 与所述挤压腔 20 上端连接，所述接汁腔 11 与所述挤压腔 20 下端连接，所述挤压腔 20 与所述接汁腔 11 可以为一体结构或分体结构。所述挤压腔 20 与所述接汁腔 11 相接处设置有过滤板 12，所述过滤板 12 上设置有过滤孔 13。所述挤压机构包括第一挤压轮 21、第二挤压轮 15 和挤压电驱动机构，所述第一挤压轮 21 通过第一轮支架 9 安装于所述挤压腔 20 内壁上，所述第二挤压轮 15 通过第二轮支架 16 安装于所述挤压腔 20 内壁上，所述挤压电驱动机构驱动所述第一挤压轮 21 和第二挤压轮 15，所述第一挤压轮 21 和第二挤压轮 15 转动方向相反，所述第一挤压轮 21 和第二挤压轮 15 之间形成料液通道。所述过滤板 12 上安装有残料推板 10，所述残料推板 10 与穿过所述挤压腔的推杆 8 连接，与所述残料推板 10 相对应的位置设置有出料口 14。

[0016] 为了便于使用，所述进料筒与所述挤压腔上端采用软体橡胶管连接，所述进料筒 23 的上部通过第一铰链 24 与液压伸缩轴 2 铰接，所述液压伸缩轴 2 与液压控制器 3 连接，所述进料筒 23 下部通过第二铰链 22 与所述基座 1 铰接。

[0017] 所述电驱动机构可以为两种形式，一种是一个电机带动两个挤压轮转动，一种是两个挤压轮分别用电机带动。

[0018] 一个实施例是电机带动两个挤压轮的结构为：包括第一电机，所述第一电机通过传动机构分别驱动第一挤压轮 21 和第二挤压轮 15，所述第一电机安装于所述基座 1 上。

[0019] 两个电机驱动两个挤压轮的结构为：所述电驱动机构包括第二电机 5 和第三电机 19，所述第二电机 5 通过第一皮带传动机构 6 驱动所述第一挤压轮 21，所述第三电机 19 通过第二皮带传动机构 17 驱动所述第二挤压轮 15，所述第二电机 5 通过第一电机支架 4 安装于所述基座 1 上，所述第三电机 19 通过第二电机支架 18 安装于所述基座 1 上。

[0020] 为了便于使用，所述推杆 8 外端固定安装有推把 7。

[0021] 以海鲜产品为例，使用时，将海鲜产品从进料筒 23 口放入，打开液压控制器 3 开关，在液压控制器 3 作用下，液压伸缩轴 2 上升，抬动进料筒 23 左端绕着下铰链 22 而提升，使海鲜产品在重力作用下沿着倾斜的进料筒 23 斜面下滑至挤压腔 20 中。随后，第二挤压电机 5 工作，使第一皮带传动机构 6 带动第一挤压轮 21 顺时针旋转；第三挤压电机 19 工作，使第二皮带传动机构 17 带动第二挤压轮 15 逆时针旋转，从而在相对运动的第一挤压轮 21 和第二挤压轮 15 的挤压作用下将下落的海鲜产品挤压分离成汁液和残渣，汁液渗入过滤板 12 上的过滤孔 13 进入到汁液腔 11 中。在加工完毕后，推动推把 7，使残料推板 10 沿着过滤板 12 运动，从而将残渣从出料管 14 排出予以收集再利用。

[0022] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，应当指出的是，对于本技术领域的普

通技术人员来说，在不脱离本实用新型原理的前提下，还可以做出若干改进和润饰，这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

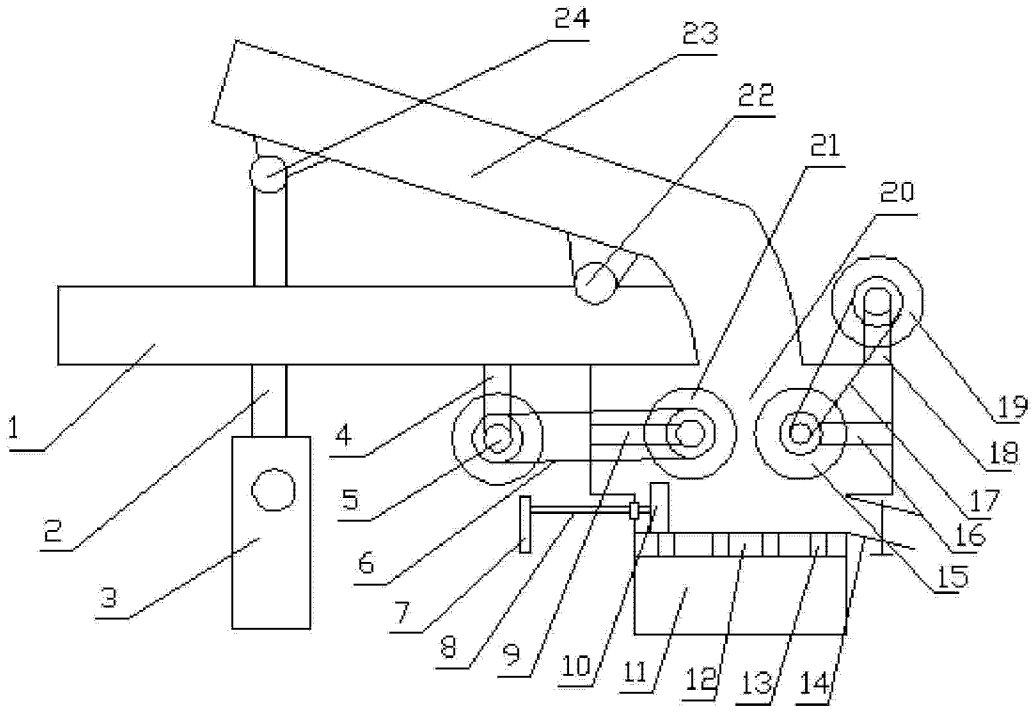


图 1