



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211462189 U

(45)授权公告日 2020.09.11

(21)申请号 201921980754.2

(22)申请日 2019.11.17

(73)专利权人 云南蜂之韵生物科技有限公司
地址 675000 云南省楚雄彝族自治州楚雄
高新区紫溪大道227号双创中心内B幢
305室

专利权人 楚雄师范学院

(72)发明人 王振吉 许会芬 胡馨月

(74)专利代理机构 昆明合众智信知识产权事务
所 53113

代理人 张玺

(51)Int.Cl.

B01D 21/00(2006.01)

B01D 21/02(2006.01)

B01F 7/04(2006.01)

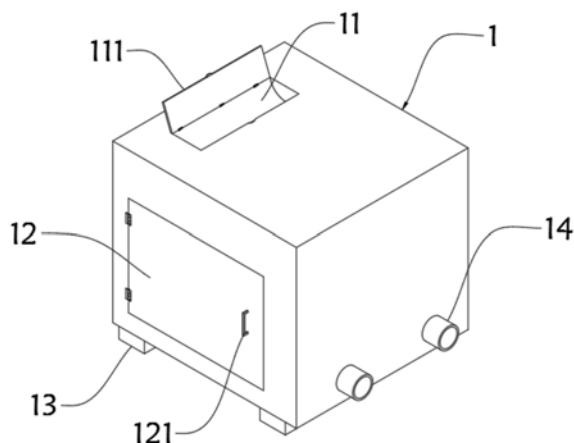
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种蜂蜜加工用混料装置

(57)摘要

本实用新型涉及蜂蜜加工设备技术领域,具体地说,涉及一种蜂蜜加工用混料装置,包括壳体,壳体的顶部设置有进料仓,进料仓的顶部通过铰链转动连接有顶盖,壳体的一侧外壁设置有侧门,壳体的一侧外壁下方连接有出料管;壳体的内部上方设置有搅拌桶,搅拌桶的两端分别设置有进料口和出料口,搅拌桶进料口的外侧连接有输料管,输料管为L形结构,输料管的顶端连接有进料槽,进料槽为L形结构,进料槽的一侧内壁开设有开口且与进料仓相通。本实用新型的设计能够便于蜂蜜原料进行加料,避免原料添加时溢出造成环境污染,且通过刮料机构能够将装置内壁的残余蜂蜜进行刮除,便于装置使用过后进行清洗,不会滋生细菌,保证蜂蜜加工的卫生。



1. 一种蜂蜜加工用混料装置,包括壳体(1),其特征在于:所述壳体(1)的顶部设置有进料仓(11),所述进料仓(11)的顶部通过铰链转动连接有顶盖(111),所述壳体(1)的一侧外壁设置有侧门(12),所述壳体(1)的一侧外壁下方连接有出料管(14);所述壳体(1)的内部上方设置有搅拌桶(2),所述搅拌桶(2)的两端分别设置有进料口(23)和出料口(24),所述进料口(23)的外侧连接有输料管(21),所述输料管(21)为L形结构,所述输料管(21)的顶端连接有进料槽(22),所述进料槽(22)为L形结构,所述进料槽(22)的一侧内壁开设有开口且与进料仓(11)相连通,所述壳体(1)的内部下方设置有沉淀仓(5),所述壳体(1)的内部上方一侧内壁紧密焊接有气缸(3),所述气缸(3)的底部输出端连接有活塞杆(31),所述活塞杆(31)的底端紧密焊接有刮料机构(4);所述刮料机构(4)包括固定槽(41),所述固定槽(41)的内侧壁紧密焊接有固定块(411),所述固定槽(41)的一端为开口状且设置有刮板(42),所述刮板(42)为开口朝向固定槽(41)的U形结构,所述刮板(42)的内侧设置有弹簧(421),所述弹簧(421)的一端与刮板(42)的内壁紧密焊接,所述弹簧(421)的另一端与固定块(411)紧密焊接,所述固定槽(41)靠近开口一端的外壁开设有条形孔(44),所述条形孔(44)的顶部内壁开设有若干卡槽(441),所述卡槽(441)依次等间距排列,所述固定槽(41)与刮板(42)之间设置有连接杆(43)。

2. 根据权利要求1所述的蜂蜜加工用混料装置,其特征在于:所述壳体(1)的底部紧密焊接有拖杆支脚(13)。

3. 根据权利要求1所述的蜂蜜加工用混料装置,其特征在于:所述侧门(12)的外壁设置有把手(121)。

4. 根据权利要求1所述的蜂蜜加工用混料装置,其特征在于:所述进料仓(11)的底面为弧形倾斜设置,且倾斜面的底部一侧开设有与进料槽(22)连通的开口。

5. 根据权利要求1所述的蜂蜜加工用混料装置,其特征在于:所述搅拌桶(2)为倾斜设置。

6. 根据权利要求1所述的蜂蜜加工用混料装置,其特征在于:所述搅拌桶(2)的内部设置有电机,所述电机的两端传动连接有搅拌杆,所述搅拌杆上设置有若干搅拌叶片。

7. 根据权利要求1所述的蜂蜜加工用混料装置,其特征在于:所述连接杆(43)的两端分别贯穿固定槽(41)和刮板(42)的外壁且紧密焊接有限位板(431)。

一种蜂蜜加工用混料装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及蜂蜜加工设备技术领域,具体地说,涉及一种蜂蜜加工用混料装置。

背景技术

[0002] 我国为养蜂第一大国,蜂蜜产量也非常可观,蜂蜜是昆虫蜜蜂从开花植物的花中采得的花蜜在蜂巢中酿制的蜜,在进行蜂蜜加工时需要首先对原料进行搅拌和沉淀,保证很好的口感,但是现有的搅拌装置在进料时原料容易溢出导致蜂浆沾染在进料口,造成环境污染或者细菌滋生,容易引起卫生问题,且在使用后装置的内壁沾染很多蜂蜜,干燥后很难进行清洗,影响蜂蜜的搅拌混合工作。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种蜂蜜加工用混料装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供了一种蜂蜜加工用混料装置,包括壳体,所述壳体的顶部设置有进料仓,所述进料仓的顶部通过铰链转动连接有顶盖,所述壳体的一侧外壁设置有侧门,所述壳体的一侧外壁下方连接有出料管;所述壳体的内部上方设置有搅拌桶,所述搅拌桶的两端分别设置有进料口和出料口,所述搅拌桶进料口的外侧连接有输料管,所述输料管为L形结构,所述输料管的顶端连接有进料槽,所述进料槽为L形结构,所述进料槽的一侧内壁开设有开口且与进料仓相连通,所述壳体的内部下方设置有沉淀仓,所述壳体的内部上方一侧内壁紧密焊接有气缸,所述气缸的底部输出端连接有活塞杆,所述活塞杆的底端紧密焊接有刮料机构;所述刮料机构包括固定槽,所述固定槽的内侧壁紧密焊接有固定块,所述固定槽的一端为开口状且设置有刮板,所述刮板为开口朝向固定槽的U形结构,所述刮板的内侧设置有弹簧,所述弹簧的一端与刮板的内壁紧密焊接,所述弹簧的另一端与固定块紧密焊接,所述固定槽靠近开口一端的外壁开设有条形孔,所述条形孔的顶部内壁开设有若干卡槽,所述卡槽依次等间距排列,所述固定槽与刮板之间设置有连接杆。

[0005] 作为优选,所述壳体的底部紧密焊接有拖杆支脚。

[0006] 作为优选,所述侧门的外壁设置有把手。

[0007] 作为优选,所述进料仓的底面为弧形倾斜设置,且倾斜面的底部一侧开设有与进料槽连通的开口。

[0008] 作为优选,所述搅拌桶为倾斜设置。

[0009] 作为优选,所述搅拌桶的内部设置有电机,所述电机的两端传动连接有搅拌杆,所述搅拌杆上设置有若干搅拌叶片。

[0010] 作为优选,所述连接杆的两端分别贯穿固定槽和刮板的外壁且紧密焊接有限位板。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:该蜂蜜加工用混料装置能够便于蜂蜜原料进行加料,避免原料添加时溢出造成环境污染,且通过刮料机构能够将装置内壁的残余蜂蜜进行刮除,便于装置使用过后进行清洗,不会滋生细菌,保证蜂蜜加工的卫生。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型的内部结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型中搅拌桶的结构示意图;

[0015] 图4为本实用新型中刮料机构的结构示意图。

[0016] 图中:1、壳体;11、进料仓;111、顶盖;12、侧门;121、把手;13、支脚;14、出料管;2、搅拌桶;21、输料管;22、进料槽;23、进料口;24、出料口;3、气缸;31、活塞杆;4、刮料机构;41、固定槽;411、固定块;42、刮板;421、弹簧;43、连接杆;431、限位板;44、条形孔;441、卡槽;5、沉淀仓。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的设备或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0019] 本实用新型提供一种蜂蜜加工用混料装置,如图1-图4所示,包括壳体1,壳体1的顶部设置有进料仓11,用于进行进料操作,进料仓11的顶部通过铰链转动连接有顶盖111,便于对进料仓11进行密封,避免外部灰尘进入,壳体1的一侧外壁设置有侧门12,便于打开进行清洗和维修,壳体1的一侧外壁下方连接有出料管14,用于进行出料。

[0020] 本实施例中,壳体1的内部上方设置有搅拌桶2,用于进行搅拌工作,搅拌桶2的两端分别设置有进料口23和出料口24,用于进行进料和出料,搅拌桶2进料口23的外侧连接有输料管21,输料管21为L形结构,输料管21的顶端连接有进料槽22,进料槽22为L形结构,进料槽22的一侧内壁开设有开口且与进料仓11相连通,原料通过进料仓11进入进料槽22,再通过输料管21进入搅拌桶2内,壳体1的内部下方设置有沉淀仓5,用于对加工后的蜂蜜进行沉淀,壳体1的内部上方一侧内壁紧密焊接有气缸3,气缸3的底部输出端连接有活塞杆31,活塞杆31的底端紧密焊接有刮料机构4,通过气缸3控制刮料机构4将装置内壁的原料进行刮除。

[0021] 本实施例中,刮料机构4包括固定槽41,固定槽41的内侧壁紧密焊接有固定块411,固定槽41的一端为开口状且设置有刮板42,刮板42为开口朝向固定槽41的U形结构,刮板42的内侧设置有弹簧421,弹簧421的一端与刮板42的内壁紧密焊接,弹簧421的另一端与固定

块411紧密焊接,固定槽41靠近开口一端的外壁开设有条形孔44,条形孔44的顶部内壁开设有若干卡槽441,卡槽441依次等间距排列,固定槽41与刮板42之间设置有连接杆43,当固定槽41在气缸3的控制下向下移动时,连接杆43卡在卡槽441中,保持刮板42的限位,在气缸3的带动下,刮板42向下移动对装置的内壁进行刮料,将残留在内壁的原料刮除,当固定槽41在气缸3的控制下向上移动时,连接杆43脱出卡槽441,连接杆43的两端在条形孔44内滑动,带动刮板42滑入固定槽41的内侧,使得刮板42缩回,避免将装置内壁的原料刮回上部,弹簧421能够保证刮板42有一定的缓冲空间,避免刮板42活动过大造成对相邻零部件的磨损。

[0022] 具体的,壳体1的底部紧密焊接有拖杆支脚13,对该装置的底部进行支撑。

[0023] 此外,侧门12的外壁设置有把手121,便于将侧门12打开和关闭。

[0024] 进一步的,进料仓11的底面为弧形倾斜设置,且倾斜面的底部一侧开设有与进料槽22连通的开口,便于原料顺着进料仓11的底面流入进料槽22内。

[0025] 进一步的,搅拌桶2为倾斜设置,便于原料从一端流至另一端。

[0026] 进一步的,搅拌桶2的内部设置有电机,电机的两端传动连接有搅拌杆,搅拌杆上设置有若干搅拌叶片,便于将搅拌桶2内的原料进行搅拌。

[0027] 进一步的,连接杆43的两端分别贯穿固定槽41和刮板42的外壁且紧密焊接有限位板431,保证对连接杆43两端的限位,避免连接杆43滑脱。

[0028] 本实施例的蜂蜜加工用混料装置在使用时,首先将该装置放置在地面上,通过支脚13进行支撑,将该装置外接电源,使其工作,向进料仓11内添加原料,原料通过输料管21进入进料槽22内,再进入搅拌桶2内进行搅拌,能够有效避免原料溢出造成污染,搅拌过后的原料通过出料口24流入沉淀仓5内进行沉淀,在使用过后,通过控制气缸3带动刮料机构4向下移动,使得内壁残留的原料刮下,便于进行清洗,刮除过后,将刮料机构4向上移动,使其收回即可。

[0029] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

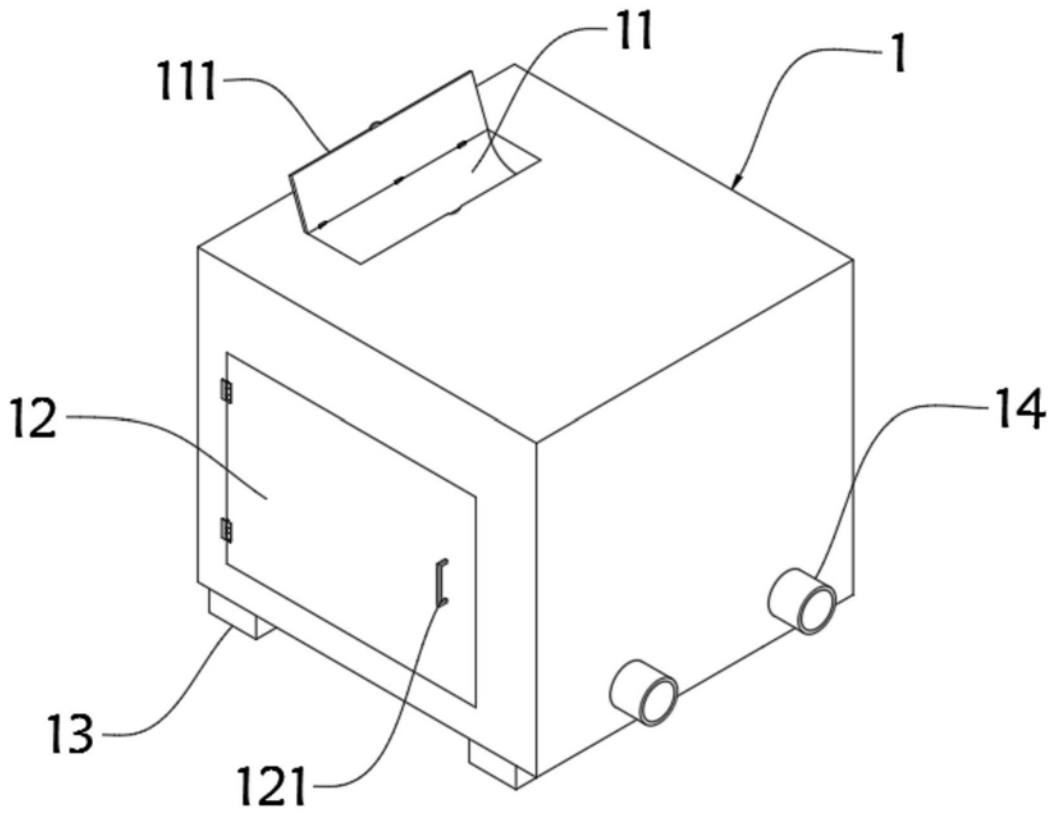


图1

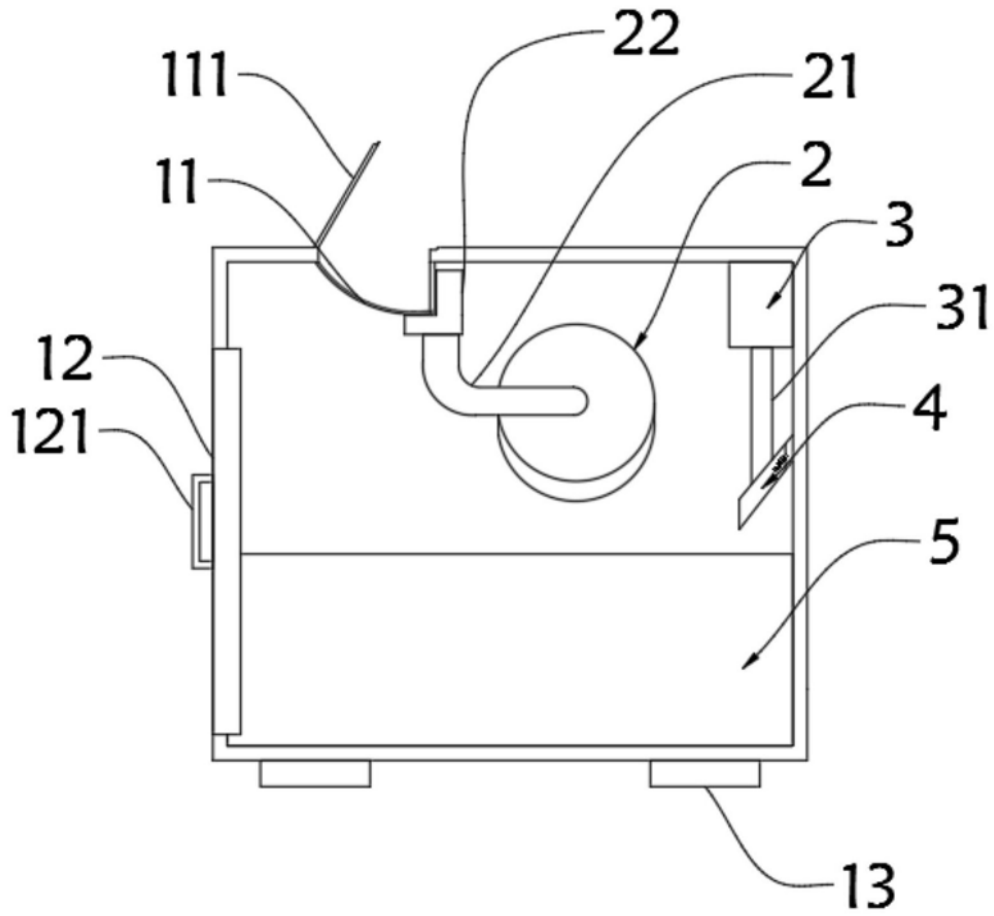


图2

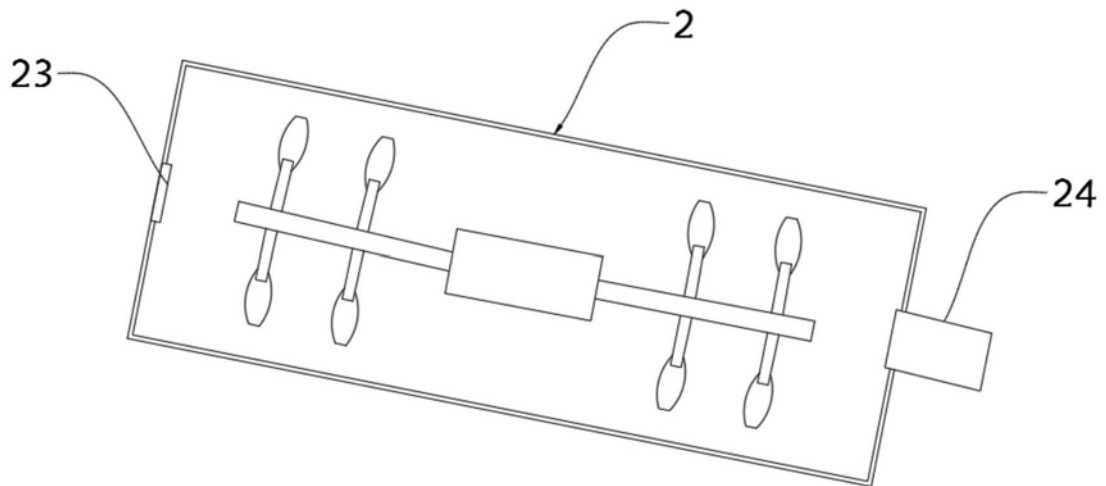


图3

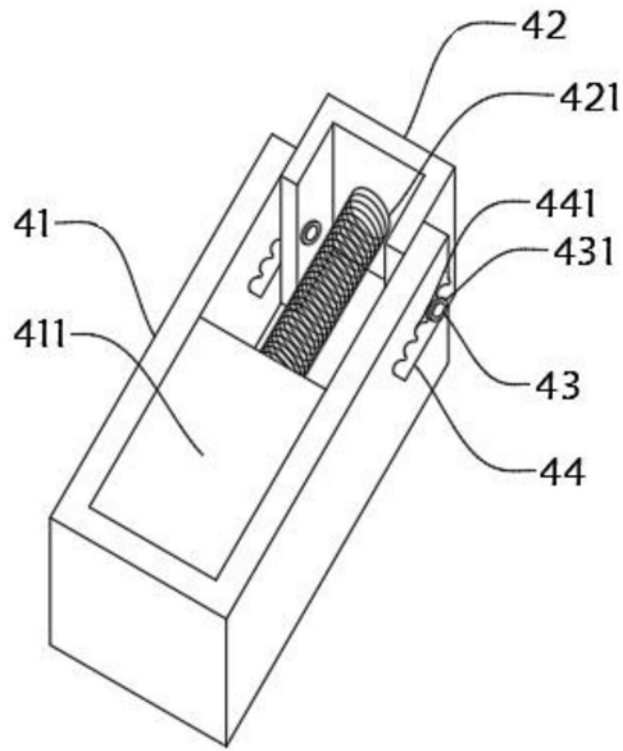


图4