



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209155173 U

(45)授权公告日 2019.07.26

(21)申请号 201821550094.X

(22)申请日 2018.09.21

(73)专利权人 云南尼罗非食品开发有限公司
地址 650000 云南省昆明市阳宗海风景名
胜区七甸工业园区松茂片区

(72)发明人 李逢发

(74)专利代理机构 昆明润勤同创知识产权代理
事务所(特殊普通合伙)
53205

代理人 付石健

(51)Int.Cl.

B01D 11/02(2006.01)

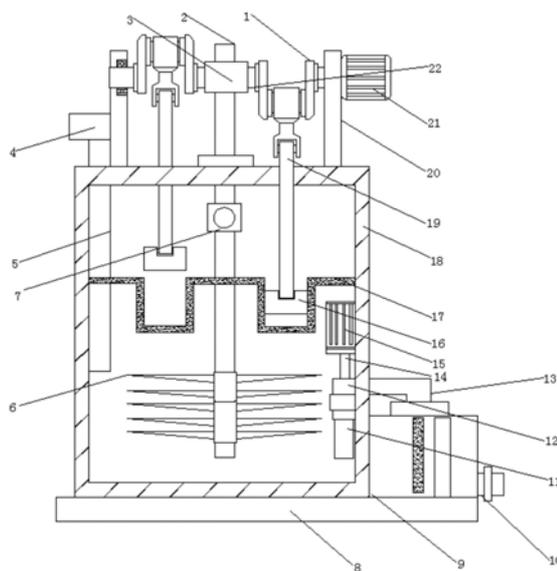
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于加工蘸水调料的香辛料提取装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于加工蘸水调料的香辛料提取装置,包括装置外壳,所述装置外壳内部固定有过滤板,所述装置外壳固定在底座上端面,所述装置外壳上端对称固定有两个固定板,且右侧固定板右端固定有电机,所述电机的输出端左端与曲柄固定连接,所述曲柄左端与左侧固定板转动连接,所述蜗杆套设在曲柄中间部位,且蜗杆前端啮合有蜗轮,所述蜗轮安装在连接轴上,所述连接轴下端穿过装置外壳以及过滤板,并延伸至过滤板下方,所述连接轴左右两端对称固定有分料刀,所述曲柄上对称安装有两个连杆,两个所述连杆对称设置在蜗杆左右两侧,本实用新型提取效果好,工作效率高,结构简单,使用方便,利于推广。



1. 一种用于加工蘸水调料的香辛料提取装置,包括装置外壳(18),其特征在于:所述装置外壳(18)内部固定有过滤板(17),所述装置外壳(18)固定在底座(8)上端面,所述装置外壳(18)上端对称固定有两个固定板(20),且右侧固定板(20)右端固定有电机(21),所述电机(21)的输出端左端与曲柄(1)固定连接,所述曲柄(1)左端与左侧固定板(20)转动连接,蜗杆(22)套设在曲柄(1)中间部位,且蜗杆(22)前端啮合有蜗轮(3),所述蜗轮(3)安装在连接轴(2)上,所述连接轴(2)下端穿过装置外壳(18)以及过滤板(17),并延伸至过滤板(17)下方,所述连接轴(2)左右两端对称固定有分料刀(6),所述曲柄(1)上对称安装有两个连杆(19),两个所述连杆(19)对称设置在蜗杆(22)左右两侧,两个所述连杆(19)下端均穿过装置外壳(18),并延伸至装置外壳(18)与过滤板(17)之间,两个所述连杆(19)下端均固定有捣料块(16),所述装置外壳(18)右端固定有储存罐(9),所述装置外壳(18)内部右壁固定有电动缸(15)以及固定管(12),且固定管(12)位于电动缸(15)正下方,所述电动缸(15)的输出端下端固定有升降杆(14),所述升降杆(14)下端固定有升降管(11),所述升降杆(14)下端穿过固定管(12),并延伸至固定管(12)下方;所述固定管(12)右端通过连接管(13)与储存罐(9)相连接,所述连接管(13)上安装有液体泵,所述储存罐(9)右端安装有出料管(10),且出料管(10)上设置有开关阀。

2. 根据权利要求1所述的一种用于加工蘸水调料的香辛料提取装置,其特征在于:所述连接轴(2)上安装有轴承(7),且轴承(7)通过固定杆与装置外壳(18)内部前后两端面固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种用于加工蘸水调料的香辛料提取装置,其特征在于:所述蜗杆(22)套射在曲柄(1)中间部分,且中间部分为只做旋转运动,而不发生位置偏移。

4. 根据权利要求1所述的一种用于加工蘸水调料的香辛料提取装置,其特征在于:所述过滤板(17)上端设置有两个储料槽,且两个储料槽为方形槽,两个所述捣料块(16)均为矩形块,且捣料块(16)尺寸与储料槽尺寸相同,且储料槽位于捣料块(16)正下方。

5. 根据权利要求1所述的一种用于加工蘸水调料的香辛料提取装置,其特征在于:所述升降管(11)上下两端均设置有若干个通孔,且升降管(11)与固定管(12)下端连接处设置有防水密封垫。

6. 根据权利要求1所述的一种用于加工蘸水调料的香辛料提取装置,其特征在于:所述固定管(12)与连接管(13)相连通。

7. 根据权利要求1所述的一种用于加工蘸水调料的香辛料提取装置,其特征在于:所述储存罐(9)前端固定有刻度尺以及透明观察窗。

8. 根据权利要求1所述的一种用于加工蘸水调料的香辛料提取装置,其特征在于:所述装置外壳(18)前端铰接有门板。

一种用于加工蘸水调料的香辛料提取装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及香辛料提取领域,具体为一种用于加工蘸水调料的香辛料提取装置。

背景技术

[0002] 香辛料是指一类具有芳香和辛香等典型风味的天然机物性制品,或从植物(花、叶、茎、根、果实或全草等)中提取的某些香精油。很早以前人们就开始对香辛料的抗氧化作用加以利用。但对香辛料抗氧化作用的系统研究则是从20世纪初才开始的,相继发现了丁香、迷迭香、鼠尾草、花椒、茴香、姜、辣椒,桂皮等具有很强的抗氧化活性和抑菌防腐的作用。直接使用丁香、生姜等可使猪油腐败时间大为延缓,对大豆油、米糠油、芝麻油等也表现出相当的抗氧化能力。

[0003] 现有的一种用于加工蘸水调料的香辛料提取装置不能对香辛料原料进行捣碎处理,从而降低原料与水以及萃取剂的接触面积,从而降低了提取的效率,现有的装置难以对不同体积的萃取液进行回收处理,为了解决上述问题,现推出一种一种用于加工蘸水调料的香辛料提取装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于加工蘸水调料的香辛料提取装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种用于加工蘸水调料的香辛料提取装置,包括装置外壳,所述装置外壳内部固定有过滤板,所述装置外壳固定在底座上端面,所述装置外壳上端对称固定有两个固定板,且右侧固定板右端固定有电机,所述电机的输出端左端与曲柄固定连接,所述曲柄左端与左侧固定板转动连接,蜗杆套设在曲柄中间部位,且蜗杆前端啮合有蜗轮,所述蜗轮安装在连接轴上,所述连接轴下端穿过装置外壳以及过滤板,并延伸至过滤板下方,所述连接轴左右两端对称固定有分料刀,所述曲柄上对称安装有两个连杆,两个所述连杆对称设置在蜗杆左右两侧,两个所述连杆下端均穿过装置外壳,并延伸至装置外壳与过滤板之间,两个所述连杆下端均固定有捣料块,所述装置外壳右端固定有储存罐,所述装置外壳内部右壁固定有电动缸以及固定管,且固定管位于电动缸正下方,所述电动缸的输出端下端固定有升降杆,所述升降杆下端固定有升降管,所述升降杆下端穿过固定管,并延伸至固定管下方;所述固定管右端通过连接管与储存罐相连接,所述连接管上安装有液体泵,所述储存罐右端安装有出料管,且出料管上设置有开关阀。

[0007] 优选的,所述连接轴上安装有轴承,且轴承通过固定杆与装置外壳内部前后两端面固定连接。

[0008] 优选的,所述蜗杆套射在曲柄中间部分,且中间部分为只做旋转运动,而不发生位置偏移。

[0009] 优选的,所述过滤板上端设置有两个储料槽,且两个储料槽为方形槽,两个所述捣料块均为矩形块,且捣料块尺寸与储料槽尺寸相同,且储料槽位于捣料块正下方。

[0010] 优选的,所述升降管上下两端均设置有若干个通孔,且升降管与固定管下端连接处设置有防水密封垫。

[0011] 优选的,所述固定管与连接管相通。

[0012] 优选的,所述储存罐前端固定有刻度尺以及透明观察窗。

[0013] 优选的,所述装置外壳前端铰接有门板。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过电机、连杆、曲柄、蜗轮、蜗杆以及分料刀相互配合使用,从而实现对香辛料原料进行预处理,从而实现充分与水互溶;通过电机、升降杆、升降管、固定管、连接管以及储存罐相互配合使用,从而实现对不同体积的萃取液进行收集储存。本实用新型提取效果好,工作效率高,结构简单,使用方便,利于推广。

附图说明

[0015] 图1为一种用于加工蘸水调料的香辛料提取装置的结构示意图;

[0016] 图2为一种用于加工蘸水调料的香辛料提取装置中固定管的剖视图。

[0017] 图中:1-曲柄、2-连接轴、3-蜗轮、4-管盖、5-进料管、6-分料刀、7-轴承、8-底座、9-储存罐、10-出料管、11-升降管、12-固定管、13-连接管、14-升降杆、15-电动缸、16-捣料块、17-过滤板、18-装置外壳、19-连杆、20-固定板、21-电机、22-蜗杆。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1~2,本实用新型提供一种技术方案:一种用于加工蘸水调料的香辛料提取装置,包括装置外壳18,装置外壳18内部固定有过滤板17,装置外壳18固定在底座8 上端面,装置外壳18上端对称固定有两个固定板20,且右侧固定板20右端固定有电机 21,电机21的输出端左端与曲柄1固定连接,曲柄1左端与左侧固定板20转动连接,蜗杆22套设在曲柄1中间部位,且蜗杆22前端啮合有蜗轮3,蜗轮3安装在连接轴2上,连接轴2下端穿过装置外壳18以及过滤板17,并延伸至过滤板17下方,连接轴2左右两端对称固定有分料刀6,曲柄1上对称安装有两个连杆19,两个连杆19对称设置在蜗杆 22左右两侧,两个连杆19下端均穿过装置外壳18,并延伸至装置外壳18与过滤板17之间,两个连杆19下端均固定有捣料块16,装置外壳18右端固定有储存罐9,装置外壳18 内部右壁固定有电动缸15以及固定管12,且固定管12位于电动缸15正下方,电动缸15 的输出端下端固定有升降杆14,升降杆14 下端固定有升降管11,升降杆14下端穿过固定管12,并延伸至固定管12下方;固定管12右端通过连接管13与储存罐9相连接,连接管13上安装有液体泵,储存罐9右端安装有出料管10,且出料管10上设置有开关阀。

[0020] 连接轴2上安装有轴承7,且轴承7通过固定杆与装置外壳18内部前后两端面固定连接,蜗杆22套射在曲柄1中间部分,且中间部分为只做旋转运动,而不发生位置偏移,过滤

板17上端设置有两个储料槽,且两个储料槽为方形槽,两个捣料块16均为矩形块,且捣料块16尺寸与储料槽尺寸相同,且储料槽位于捣料块16正下方,升降管11上下两端均设置有若干个通孔,且升降管11与固定管12下端连接处设置有防水密封垫,固定管12与连接管13相连通,储存罐9前端固定有刻度尺以及透明观察窗,装置外壳18前端铰接有门板。

[0021] 本实用新型的工作原理是:首先工作人员将装置外壳18前端的门板打开,然后将香辛料原料倒入过滤板17上的储料槽内,然后工作人员启动电机21,电机21工作带动曲柄1转动,转动的曲柄1带动两个连杆19交替上下移动,从而带动捣料块16向下不断凿击原料,从而将原料捣成颗粒粉末状,粉末状的原料穿过过滤板17并下落,并且转动的曲柄1带动蜗轮3转动,蜗轮3转动带动连接轴2转动,转动的连接轴2带动分料刀6转动,转动的分料刀6可对原料进行打散,避免原料聚集成块,然后工作人员将清水通过进料管5导入装置外壳18内,通过转动的分料刀6使清水与原料粉末混合均匀,变为原料溶液,然后工作人员选择适宜的提取剂,并将提取剂通过进料管5倒入装置外壳18内的原料溶液中,提取剂对原料溶液中的所需物质进行萃取,萃取完成后开始上下分层,然后工作人员启动电动缸15,电动缸15工作通过升降杆14带动升降管11上下移动,从而使升降管11下端移动到萃取液中,然后工作人员启动液体泵,液体泵工作将萃取液依次通过升降管11、固定管12以及连接管13导入储存罐9内,便可完成提取。通过电机21、连杆19、曲柄1、蜗轮3、蜗杆22以及分料刀6相互配合使用,从而实现对香辛料原料进行预处理,从而实现充分与水互溶;通过电机21、升降杆14、升降管11、固定管12、连接管13以及储存罐9相互配合使用,从而实现对不同体积的萃取液进行收集储存。本实用新型提取效果好,工作效率高,结构简单,使用方便,利于推广。

[0022] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0023] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

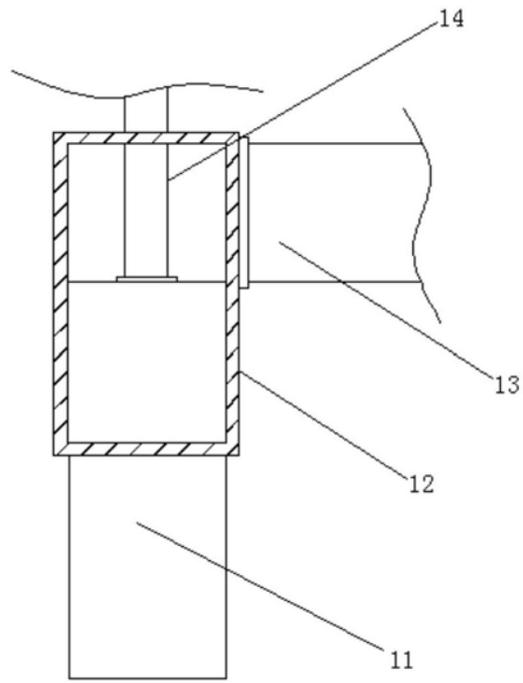


图2