



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210935162 U

(45)授权公告日 2020.07.07

(21)申请号 201921807105.2

(22)申请日 2019.10.25

(73)专利权人 邵春牛

地址 322205 浙江省金华市浦江县白马镇
兰塘村邵宅

(72)发明人 邵春牛

(51)Int.Cl.

B02C 4/08(2006.01)

B02C 4/28(2006.01)

B02C 4/42(2006.01)

B30B 9/14(2006.01)

B30B 9/26(2006.01)

B01D 29/01(2006.01)

B01D 29/56(2006.01)

B01D 1/00(2006.01)

B01D 1/30(2006.01)

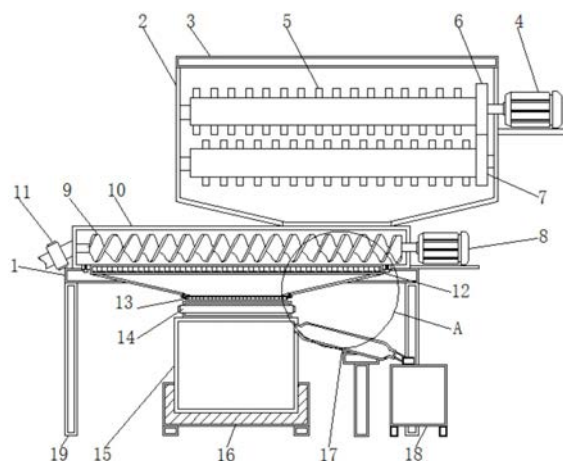
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种化妆品生产初步提纯装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种化妆品生产初步提纯装置,涉及化妆品生产技术领域,包括装置主体,所述装置主体的顶部设置有破碎仓,且破碎仓的顶部设置与进料口,所述破碎仓的一侧安装有第一电机,且第一电机的输出端通过旋转轴连接有第一齿轮,所述第一齿轮的一侧设置有第二齿轮,且第一齿轮和第二齿轮的一侧皆连接有破碎辊。本实用新型通过设置的破碎仓、挤压仓、破碎辊、螺旋杆,在对植物原料进行萃取时,运用破碎仓内的两组破碎辊对植物原料进行充分的破碎,破碎后的原料进入挤压仓,通过螺旋杆对原料进行充分挤压,挤压后的废料可通过废料口排出,运用先破碎后挤压的方式,使得植物原料内的汁液被充分提取出来,提高了萃取的效率。



1. 一种化妆品生产初步提纯装置,包括装置主体(1),其特征在于:所述装置主体(1)的顶部设置有破碎仓(2),且破碎仓(2)的顶部设置有进料口(3),所述破碎仓(2)的一侧安装有第一电机(4),且第一电机(4)的输出端通过旋转轴连接有第一齿轮(6),所述第一齿轮(6)的一侧设置有第二齿轮(7),且第一齿轮(6)和第二齿轮(7)的一侧皆连接有破碎辊(5),所述破碎仓(2)的底部设置有挤压仓(10),且挤压仓(10)的一侧安装有第二电机(8),所述第二电机(8)通过旋转轴连接有螺旋杆(9),所述挤压仓(10)的底部设置有第一滤网(12),所述装置主体(1)的底部设置有加热箱(15),且加热箱(15)的顶端设置有进液口(14),所述挤压仓(10)和进液口(14)的连接处设置有第二滤网(13),所述加热箱(15)的一侧连接有冷凝管(17),且加热箱(15)的外侧设置有收集箱(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种化妆品生产初步提纯装置,其特征在于:所述第一齿轮(6)和第二齿轮(7)相啮合,且第二齿轮(7)通过轴承与破碎仓连接,所述破碎辊(5)的数量为两组。

3. 根据权利要求1所述的一种化妆品生产初步提纯装置,其特征在于:所述第一滤网(12)的内部设置有第一螺栓(20),且第一滤网(12)通过第一螺栓(20)与挤压仓(10)可拆卸连接,所述第二滤网(13)的内部设置有第二螺栓(21),且第二滤网(13)通过第二螺栓(21)与挤压仓(10)可拆卸连接。

4. 根据权利要求1所述的一种化妆品生产初步提纯装置,其特征在于:所述挤压仓(10)远离第二电机(8)的一侧设置有废料口(11),且废料口(11)的外侧设置有控制阀,所述进液口(14)的外侧设置有控制阀。

5. 根据权利要求1所述的一种化妆品生产初步提纯装置,其特征在于:所述加热箱(15)通过冷凝管(17)与收集箱(18)连接,且加热箱(15)的底部连接有加热层(16)。

6. 根据权利要求1所述的一种化妆品生产初步提纯装置,其特征在于:所述装置主体(1)远离加热箱(15)的一侧连接有支撑柱(19),且支撑柱(19)的数量为四组,四组所述支撑柱(19)关于装置主体(1)的横向中轴线对称设置。

一种化妆品生产初步提纯装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及化妆品生产技术领域,具体为一种化妆品生产初步提纯装置。

背景技术

[0002] 化妆品,是指以涂抹、喷洒或者其他类似方法,散布于人体表面的任何部位,如皮肤、毛发、指趾甲、唇齿等,以达到清洁、保养、美容、修饰和改变外观,或者修正人体气味,保持良好状态为目的,提纯是指将混合物中的杂质分离出来以此提高其纯度,提纯作为一种重要的化学方法,不仅在化学研究中具有重要作用,在化工生产中也同样具有十分重要的作用,不少重要的化学研究与化工生产,都是以提纯为主体的。

[0003] 专利号为CN201620906202.7公开发明了一种化妆品生产初步提纯装置,涉及化妆品生产技术领域,包括有收集瓶、第一电机、第一支杆、第二定滑轮、第二拉线、加热装置、第一拉线、第一定滑轮、支架、弹簧、石棉网、烧杯、盖子、转板、第二电机、第二支杆、碾压箱、第三电机、转杆、叶片、滤网、第一蒸馏管、冷却瓶、第二蒸馏管和固定板;支架底部从左至右依次开有第一通孔、第二通孔和第三通孔,本实用新型达到了提纯产品纯度高、提纯效率高、功能多样化的效果。

[0004] 但是该专利在对化妆品植物原料进行提取植物汁液时,对植物汁液提取不够充分,造成原料的浪费,提高生产成本,且在对碾压处的植物汁液进行过滤时,过滤不充分,对提纯品质造成影响,且滤网不便于清洗,不便工作人员操作。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于:为了解决该专利对植物汁液提取不充分,过滤不充分且滤网不便清理的问题,提供一种化妆品生产初步提纯装置。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种化妆品生产初步提纯装置,包括装置主体,所述装置主体的顶部设置有破碎仓,且破碎仓的顶部设置有进料口,所述破碎仓的一侧安装有第一电机,且第一电机的输出端通过旋转轴连接有第一齿轮,所述第一齿轮的一侧设置有第二齿轮,且第一齿轮和第二齿轮的一侧皆连接有破碎辊,所述破碎仓的底部设置有挤压仓,且挤压仓的一侧安装有第二电机,所述第二电机通过旋转轴连接有螺旋杆,所述挤压仓的底部设置有第一滤网,所述装置主体的底部设置有加热箱,且加热箱的顶端设置有进液口,所述挤压仓和进液口的连接处设置有第二滤网,所述加热箱的一侧连接有冷凝管,且加热箱的外侧设置有收集箱。

[0007] 优选地,所述第一齿轮和第二齿轮相啮合,且第二齿轮通过轴承与破碎仓连接,所述破碎辊的数量为两组。

[0008] 优选地,所述第一滤网的内部设置有第一螺栓,且第一滤网通过第一螺栓与挤压仓可拆卸连接,所述第二滤网的内部设置有第二螺栓,且第二滤网通过第二螺栓与挤压仓可拆卸连接。

[0009] 优选地,所述挤压仓远离第二电机的一侧设置有废料口,且废料口的外侧设置有

控制阀,所述进液口的外侧设置有控制阀。

[0010] 优选地,所述加热箱通过冷凝管与收集箱连接,且加热箱的底部连接有加热层。

[0011] 优选地,所述装置主体远离加热箱的一侧连接有支撑柱,且支撑柱的数量为四组,四组所述支撑柱关于装置主体的横向中轴线对称设置。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型通过设置的破碎仓、挤压仓、破碎辊、螺旋杆,在对植物原料进行萃取时,运用破碎仓内的两组破碎辊对植物原料进行充分的破碎,破碎后的原料进入挤压仓,通过螺旋杆对原料进行充分挤压,挤压后的废料可通过废料口排出,运用先破碎后挤压的方式,使得植物原料内的汁液被充分提取出来,提高了萃取的效率;

[0014] 2、通过设置的第一滤网、第二滤网、第一螺栓、第二螺栓,运用两组使得进入加热箱内的植物原液被更加充分的过滤,减少了因过滤不充分对萃取品质的损害,且运用螺栓固定滤网,便于工作人员对滤网的拆卸清理。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的剖视图;

[0016] 图2为本实用新型的齿轮结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的A处结构放大图。

[0018] 图中:1、装置主体;2、破碎仓;3、进料口;4、第一电机;5、破碎辊;6、第一齿轮;7、第二齿轮;8、第二电机;9、螺旋杆;10、挤压仓;11、废料口;12、第一滤网;13、第二滤网;14、进液口;15、加热箱;16、加热层;17、冷凝管;18、收集箱;19、支撑柱;20、第一螺栓;21、第二螺栓。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 本实用新型中提到的第一电机(型号为YE2)、第二电机(型号为YL)均可在市场或者私人订购所得。

[0021] 请参阅图1-3,一种化妆品生产初步提纯装置,包括装置主体1,装置主体1的顶部设置有破碎仓2,且破碎仓2的顶部设置有进料口3,破碎仓2的一侧安装有第一电机4,且第一电机4的输出端通过旋转轴连接有第一齿轮6,第一齿轮6的一侧设置有第二齿轮7,且第一齿轮6和第二齿轮7的一侧皆连接有破碎辊5,破碎仓2的底部设置有挤压仓10,且挤压仓10的一侧安装有第二电机8,第二电机8通过旋转轴连接有螺旋杆9,挤压仓10的底部设置有第一滤网12,装置主体1的底部设置有加热箱15,且加热箱15的顶端设置有进液口14,挤压仓10和进液口14的连接处设置有第二滤网13,加热箱15的一侧连接有冷凝管17,且加热箱15的外侧设置有收集箱18。

[0022] 本装置通过设置的破碎仓2、挤压仓10、破碎辊5、螺旋杆9,运用先破碎后挤压的方式,使得植物原料内的汁液被充分提取出来,提高了萃取的效率;通过设置的第一滤网12、

第二滤网13、第一螺栓20、第二螺栓21,运用两组使得进入加热箱15内的植物原液被更加充分的过滤,减少了因过滤不充分对萃取品质的损害,且运用螺栓固定滤网,便于工作人员对滤网的拆卸清理。

[0023] 请着重参阅图2,第一齿轮6和第二齿轮7相啮合,且第二齿轮7通过轴承与破碎仓连接,破碎辊5的数量为两组,两组破碎辊5使得原料被充分破碎。

[0024] 请着重参阅图3,第一滤网12的内部设置有第一螺栓20,且第一滤网12通过第一螺栓20与挤压仓10可拆卸连接,第二滤网13的内部设置有第二螺栓21,且第二滤网13通过第二螺栓21与挤压仓10可拆卸连接,第一滤网12由金属格栅构成,第二滤网13由细目金属网构成。

[0025] 请着重参阅图1,挤压仓10远离第二电机8的一侧设置有废料口11,且废料口11的外侧设置有控制阀,进液口14的外侧设置有控制阀,废料口11的外侧也设置有控制阀,控制阀皆为手动阀。

[0026] 请着重参阅图1,加热箱15通过冷凝管17与收集箱18连接,且加热箱15的底部连接有加热层16,加热层16的内部设置有电热板,可对加热箱15内的原液进行加热。

[0027] 请着重参阅图1,装置主体1远离加热箱15的一侧连接有支撑柱19,且支撑柱19的数量为四组,四组支撑柱19关于装置主体1的横向中轴线对称设置,四组支撑柱19使得装置运行时更加稳定。

[0028] 工作原理:使用时,为装置连接外界电源,使装置获得电能,让装置能够正常运行,当需要对植物原料进行初步萃取时,首先启动第一电机4,第一电机4通过旋转轴带动第一齿轮6转动,第一齿轮6带动第二齿轮7转动,两组齿轮转动带动齿轮连接的破碎辊5转动,将原料从进料口3倒入破碎仓2内,破碎仓2内的破碎辊5对原料进行破碎,破碎后的原料进入挤压仓10内,启动第二电机8,第二电机8带动螺旋杆9旋转,螺旋杆9对挤压仓10内的原料进行挤压,挤压产生的原液通过第一滤网12和第二滤网13进入加热箱15内,将挤压口11外侧的控制阀打开,挤压后产生的废料通过废料口11被排出,当挤压仓10挤压结束后,将进液口14关闭,将加热层16内的电热板启动,对加热箱15内的原液进行加热,加热产生的蒸汽通过冷凝管17变成液体进入收集箱18内,当需要对第一滤网12和第二滤网13进行清洗时,通过将第一螺栓20和第二螺栓21拧下,将其拿下,再对其进行清洗。

[0029] 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。

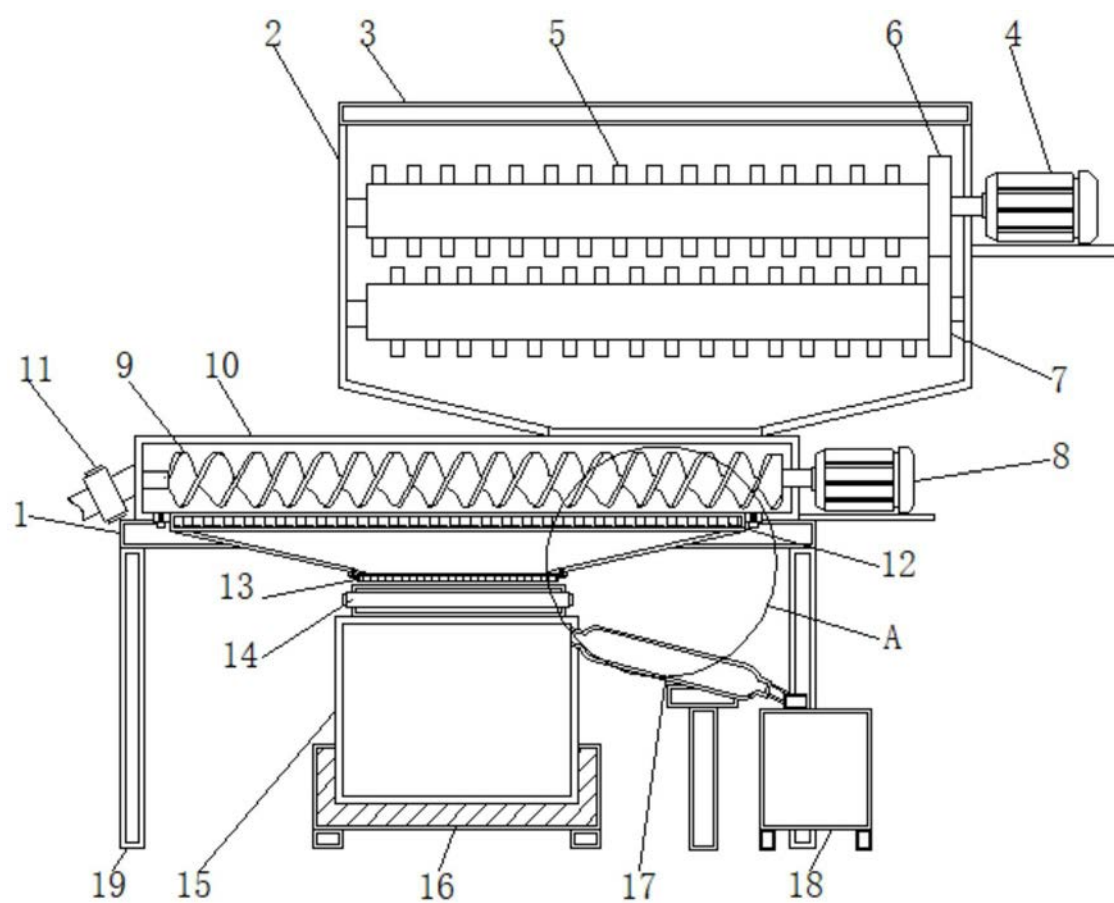


图1

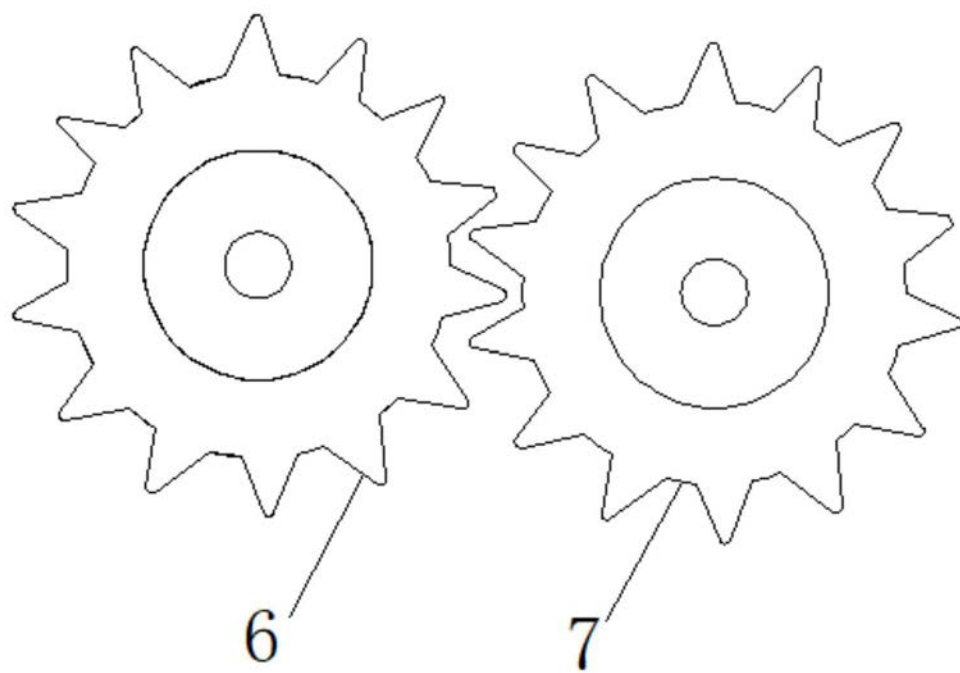


图2

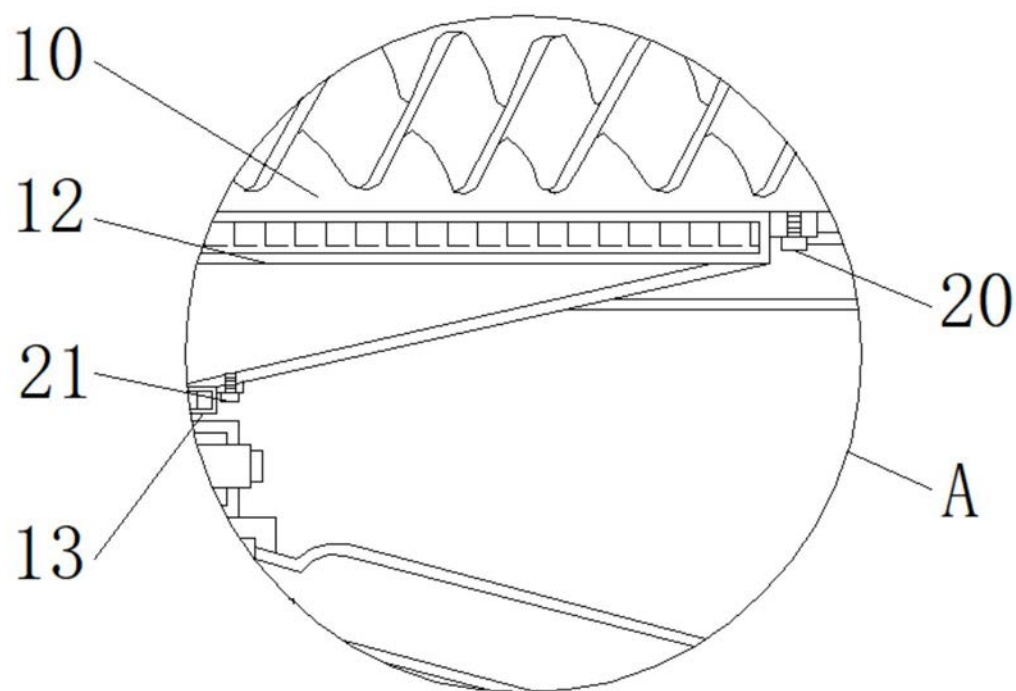


图3