



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209828848 U

(45)授权公告日 2019.12.24

(21)申请号 201920550340.X

(22)申请日 2019.04.22

(73)专利权人 蒋永涛

地址 150026 黑龙江省哈尔滨市道外区承德街50号

(72)发明人 蒋永涛

(74)专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理有限公司 11616

代理人 王翠

(51)Int.Cl.

B01F 9/08(2006.01)

F26B 11/16(2006.01)

F26B 21/00(2006.01)

F26B 25/04(2006.01)

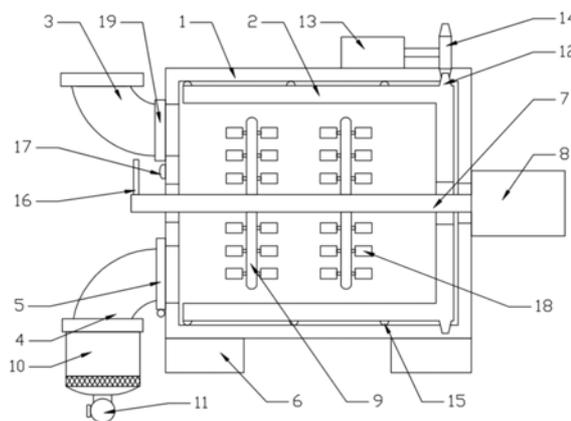
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种用于菊花提取液混合装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于菊花提取液混合装置,包括混合壳体,所述混合壳体内设有搅拌滚筒,所述搅拌滚筒为桶状结构,所述混合壳体外一侧上部设有进料管,所述进料管连通搅拌滚筒上无盖的一侧,所述搅拌滚筒内中心处设有中心杆,所述中心杆延伸并贯通混合壳体,所述中心杆上远离进料管一端连接有电机一,所述电机一固定在混合壳体外壁上,所述中心杆上且搅拌滚筒内腔处均匀设有搅拌杆,所述搅拌滚筒外壁上沿周向设有滚筒齿轮,所述混合壳体上部设有电机二,所述电机二的输出轴一端连接有和滚筒齿轮相配合的转动齿轮,所述出料管下端连接出料网盘体。本实用新型克服现有技术缺点,结构合理,搅拌混合效果好,为后续烘干提供良好烘干条件。



1. 一种用于菊花提取液混合装置,包括混合壳体(1),其特征在于:所述混合壳体(1)内设有搅拌滚筒(2),所述搅拌滚筒(2)为桶状结构,所述混合壳体(1)外一侧上部设有进料管(3),所述进料管(3)连通搅拌滚筒(2)上无盖的一侧,所述混合壳体(1)上和进料管(3)相同一侧下部设有出料管(4),所述出料管(4)和混合壳体(1)连接处设有出料开关阀(5),所述混合壳体(1)底部设有支撑底座(6),所述搅拌滚筒(2)内中心处设有中心杆(7),所述中心杆(7)延伸并贯通混合壳体(1),所述中心杆(7)上远离进料管(3)一端连接有电机一(8),所述电机一(8)固定在混合壳体(1)外壁上,所述中心杆(7)上且搅拌滚筒(2)内腔处均匀设有搅拌杆(9),所述搅拌滚筒(2)外壁上沿周向设有滚筒齿轮(12),所述混合壳体(1)上部设有电机二(13),所述电机二(13)的输出轴一端连接有和滚筒齿轮(12)相配合的转动齿轮(14),所述搅拌滚筒(2)外壁上和混合壳体(1)连接处设有均匀分布的滚轮(15),所述出料管(4)下端连接出料网箱体(10),所述出料网箱体(10)下部连通抽气泵(11),所述电机一(8)、电机二(13)和抽气泵(11)均电性连接总控制器。

2. 根据权利要求1所述的一种用于菊花提取液混合装置,其特征在于:所述中心杆(7)上远离电机一(8)的一端设有原点定位杆(16),所述混合壳体(1)外壁上设有和原点定位杆(16)相对应的光电开关(17),所述光电开关(17)电性连接总控制器。

3. 根据权利要求1所述的一种用于菊花提取液混合装置,其特征在于:所述搅拌杆(9)上设有均匀分布的搅拌叶(18)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于菊花提取液混合装置,其特征在于:所述进料管(3)上和混合壳体(1)连接处设有散热环(19)。

5. 根据权利要求1所述的一种用于菊花提取液混合装置,其特征在于:所述中心杆(7)与混合壳体(1)、搅拌滚筒(2)连接处均设有轴承。

一种用于菊花提取液混合装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及生产菊花提取液设备技术领域,具体是指一种用于菊花提取液混合装置。

背景技术

[0002] 菊花产品生产的厂家中,采取的菊花会对其进行烘干,从而制作茶品等产品,在烘干的过程中,菊花本身产生的热蒸汽直接排放,造成菊花内一部分液体的流失,菊花具有清心明目消炎的功效,菊花体内液体的功效相比用菊花泡茶来喝功效更好,已经部分生产厂家,开始注意收集烘干所产生的热蒸汽,然后遇冷凝结成液体,最后在经过处理成产品,现有技术中,对采集的菊花洗净后直接进行烘干,水分会使得菊花粘黏在一起,堆叠成团,烘干时会造成烘干不充分的现象,因此亟需一种装置来解决现有问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是,克服现有技术缺点,提供一种用于菊花提取液混合装置,结构合理,搅拌混合效果好,为后续烘干提供良好烘干条件。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的技术方案为:一种用于菊花提取液混合装置,包括混合壳体,所述混合壳体内设有搅拌滚筒,所述搅拌滚筒为桶状结构,所述混合壳体外一侧上部设有进料管,所述进料管连通搅拌滚筒上无盖的一侧,所述混合壳体上和进料管同一侧下部设有出料管,所述出料管和混合壳体连接处设有出料开关阀,所述混合壳体底部设有支撑底座,所述搅拌滚筒内中心处设有中心杆,所述中心杆延伸并贯通混合壳体,所述中心杆上远离进料管一端连接有电机一,所述电机一固定在混合壳体外壁上,所述中心杆上且搅拌滚筒内腔处均匀设有搅拌杆,所述搅拌滚筒外壁上沿周向设有滚筒齿轮,所述混合壳体上部设有电机二,所述电机二的输出轴一端连接有和滚筒齿轮相配合的转动齿轮,所述搅拌滚筒外壁上和混合壳体连接处设有均匀分布的滚轮,所述出料管下端连接出料网盘体,所述出料网盘体下部连通抽气泵,所述电机一、电机二和抽气泵均电性连接总控制器。

[0005] 作为改进,所述中心杆上远离电机一的一端设有原点定位杆,所述混合壳体外壁上设有和原点定位杆相对应的光电开关,所述光电开关电性连接总控制器,可以通过转动记录的次数,统计记录最佳的搅拌方案。

[0006] 作为改进,所述搅拌杆上设有均匀分布的搅拌叶,搅拌更彻底。

[0007] 作为改进,所述进料管上和混合壳体连接处设有散热环,吸收通过的风为热风,进行预干燥。

[0008] 作为改进,所述中心杆与混合壳体、搅拌滚筒连接处均设有轴承,减少设备间摩擦,使得转动更加灵活。

[0009] 本实用新型与现有技术相比的优点在于:本实用新型设置的搅拌杆和搅拌滚筒同时转动工作的结构,相反方向转动的话,可以使得搅拌的效果更好,使得因水分粘黏在一起

的菊花打散开来,同时收料时,通过抽气泵的工作产生负压,散热环产生的热气随着抽气通过菊花,进行预干燥,收集的同时使得菊花更加分散开来,更有利于后续的烘干步骤。本装置结构合理,搅拌混合效果好,为后续烘干提供良好烘干条件,适宜菊花生产厂家广泛推广使用。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0011] 如图所示:1、干燥机壳体,2、搅拌滚筒,3、进料管,4、出料管,5、出料开关阀,6、支撑底座,7、中心杆,8、电机一,9、搅拌杆,10、出料网箱体,11、抽气泵,12、滚筒齿轮,13、电机二,14、转动齿轮,15、滚轮,16、原点定位杆,17、光电开关,18、搅拌叶,19、散热环。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型做进一步的详细说明。

[0013] 本实用新型在具体实施时,一种用于菊花提取液混合装置,包括混合壳体1,所述混合壳体1内设有搅拌滚筒2,所述搅拌滚筒2为桶状结构,所述混合壳体1外一侧上部设有进料管3,所述进料管3连通搅拌滚筒2上无盖的一侧,所述混合壳体1上和进料管3同一侧下部设有出料管4,所述出料管4和混合壳体1连接处设有出料开关阀5,所述混合壳体1底部设有支撑底座6,所述搅拌滚筒2内中心处设有中心杆7,所述中心杆7延伸并贯通混合壳体1,所述中心杆7上远离进料管3一端连接有电机一8,所述电机一8固定在混合壳体1外壁上,所述中心杆7上且搅拌滚筒2内腔处均匀设有搅拌杆9,所述搅拌滚筒2外壁上沿周向设有滚筒齿轮12,所述混合壳体1上部设有电机二13,所述电机二13的输出轴一端连接有和滚筒齿轮12相配合的转动齿轮14,所述搅拌滚筒2外壁上和混合壳体1连接处设有均匀分布的滚轮15,所述出料管4下端连接出料网箱体10,所述出料网箱体10下部连通抽气泵11,所述电机一8、电机二13和抽气泵11均电性连接总控制器。

[0014] 所述中心杆7上远离电机一8的一端设有原点定位杆16,所述混合壳体1外壁上设有和原点定位杆16相对应的光电开关17,所述光电开关17电性连接总控制器,所述搅拌杆9上设有均匀分布的搅拌叶18,所述进料管3上和混合壳体1连接处设有散热环19,所述中心杆7与混合壳体1、搅拌滚筒2连接处均设有轴承。

[0015] 本实用新型的工作原理:工作时,将洗净后的菊花通过进料管3进入到搅拌滚筒2内部,电机一8和电机二13转动,带动搅拌滚筒2和搅拌杆9转动,实现菊花在其内部的翻转搅拌混合,定位杆16和光电开关17组合的装置可以记录转动的次数,从而统计实现单位重量最佳的转动次数,从而进一步的提高效率;当需要收料时,定位杆16转动到光电开关17检测位置处后,电机一8和电机二13进行缓慢转动,抽气泵11和散热环19工作,热风通过菊花,一边进行预干燥,一边进行收料。

[0016] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

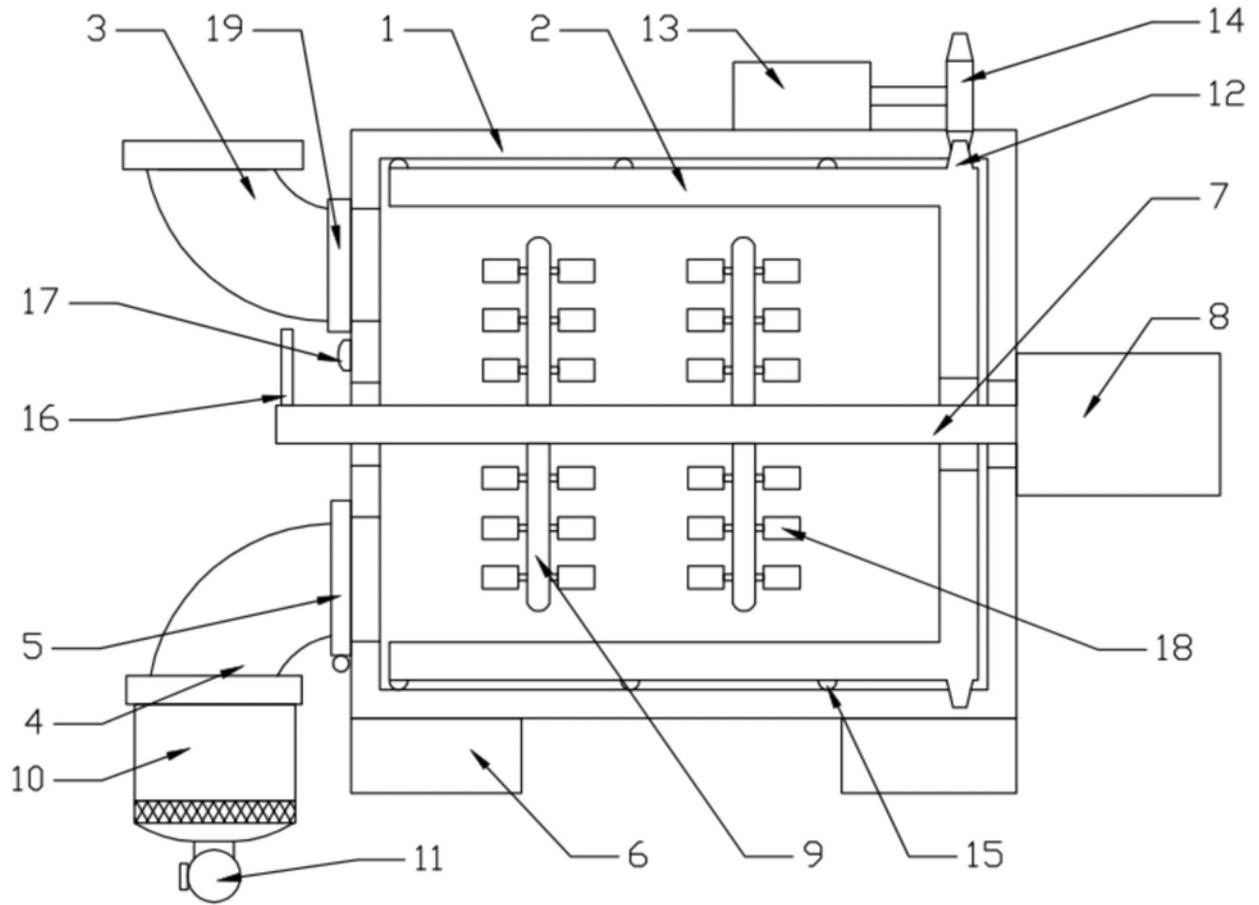


图1