



(21) 申请号 202021154239.1

(22) 申请日 2020.06.20

(73) 专利权人 无锡奈斯威尔智能科技有限公司

地址 214000 江苏省无锡市新吴区珠江路
26号

(72) 发明人 余孙华 李彦

(74) 专利代理机构 连云港联创专利代理事务所
(特殊普通合伙) 32330

代理人 胡荣

(51) Int.Cl.

B01F 7/28 (2006.01)

B01F 7/24 (2006.01)

B01F 7/18 (2006.01)

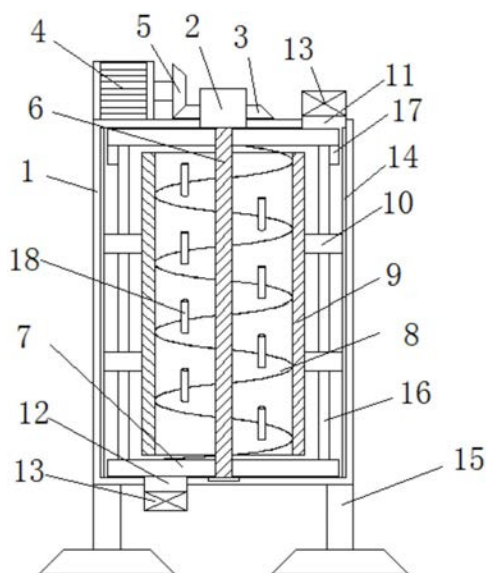
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种高粘度泡泡糖搅拌装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种高粘度泡泡糖搅拌装置,包括箱体,所述箱体上表面中心处通过轴承转动连接有一个旋转套筒,本实用新型所达到的有益效果是:本实用新型一种高粘度泡泡糖搅拌装置,使用时打开入料口处的阀门,从入料口向箱体内部放入需要搅拌的原材料,放入需要的量后,关闭阀门并启动电机,电机转动使得第一搅拌杆、第二搅拌杆和搅拌片同时转动,搅拌片转动时会对原材料进行搅拌并在搅拌桶内向上输送,原材料从搅拌桶的上方开口处向搅拌桶的外侧滑落,在原材料滑落过程中第一搅拌杆和第二搅拌杆均对原材料进行搅拌,原材料落入箱体底部后,被搅拌片从下端开口处搅拌并向上输送,重复此过程,可充分均匀的对原材料进行搅拌。



1. 一种高粘度泡泡糖搅拌装置,包括箱体(1),其特征在于,所述箱体(1)上表面中心处通过轴承转动连接有一个旋转套筒(2),且所述旋转套筒(2)的上端延伸至箱体(1)外,所述旋转套筒(2)位于箱体(1)外的顶端外筒壁上固定套接有一个第一锥齿轮(3),所述箱体(1)上表面的一侧边缘处固定安装有一台电机(4),所述电机(4)的输出端通过联轴器固定连接有一个第二锥齿轮(5),且所述第二锥齿轮(5)与第一锥齿轮(3)相啮合,所述旋转套筒(2)内固定套接有一根转动杆(6),所述转动杆(6)延伸至箱体(1)内的轴壁两端均固定连接有一根第一搅拌杆(7),所述转动杆(6)位于两根第一搅拌杆(7)之间的轴壁上固定连接有一个呈螺旋状设置的搅拌片(8),且所述搅拌片(8)的两端均与相对应的第一搅拌杆(7)相连接,所述搅拌片(8)的外环上固定连接有一个搅拌桶(9),所述搅拌桶(9)的两端均呈开口状设置,所述搅拌桶(9)的两相对外侧壁上固定连接有若干第二搅拌杆(10),所述箱体(1)顶端一侧边缘处贯穿开设有一个入料口(11),所述箱体(1)底端一侧边缘处贯穿开设有一个出料口(12),所述入料口(11)和出料口(12)均固定安装有一个阀门(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种高粘度泡泡糖搅拌装置,其特征在于,若干所述第二搅拌杆(10)的一端共同固定连接有两个刀片(14),且所述刀片(14)开锋端与箱体(1)内侧壁相抵。

3. 根据权利要求1所述的一种高粘度泡泡糖搅拌装置,其特征在于,所述箱体(1)底部固定连接有两个支撑柱(15),且所述支撑柱(15)底部呈圆盘状设置。

4. 根据权利要求1所述的一种高粘度泡泡糖搅拌装置,其特征在于,两个所述第一搅拌杆(7)与若干第二搅拌杆(10)的杆壁之间固定连接有两根固定杆(16)。

5. 根据权利要求4所述的一种高粘度泡泡糖搅拌装置,其特征在于,两个所述第一搅拌杆(7)中位于搅拌桶(9)上方的一根第一搅拌杆的两端均固定连接有一块搅拌块(17)。

6. 根据权利要求1所述的一种高粘度泡泡糖搅拌装置,其特征在于,所述搅拌片(8)的片叶上固定连接有若干均匀分布的立柱(18)。

一种高粘度泡泡糖搅拌装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种高粘度泡泡糖搅拌装置,属于搅拌技术领域。

背景技术

[0002] 泡泡糖是以天然树胶或甘油树脂型的食用塑料作为胶体的基础,加入糖、淀粉糖浆、薄荷或白兰香精等,调和压制而成,泡泡糖既好吃,又可以吹泡泡玩,深受孩子们的喜爱,泡泡糖发明于1928年,在泡泡糖的生产过程先是从胶基材料的高温熔化开始的,通过过滤装置后的熔胶由专门的管道输入搅拌装置中,传统搅拌装置对于泡泡糖原材料的高粘度难以搅拌,且搅拌的不够均匀和充分,因此为解决上述问题,本实用新型提出一种高粘度泡泡糖搅拌装置。

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的缺陷,提供一种高粘度泡泡糖搅拌装置。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0005] 本实用新型一种高粘度泡泡糖搅拌装置,包括箱体,所述箱体上表面中心处通过轴承转动连接有一个旋转套筒,且所述旋转套筒的上端延伸至箱体外,所述旋转套筒位于箱体外的顶端外筒壁上固定套接有一个第一锥齿轮,所述箱体上表面的一侧边缘处固定安装有一台电机,所述电机的输出端通过联轴器固定连接有一个第二锥齿轮,且所述第二锥齿轮与第一锥齿轮相啮合,所述旋转套筒内固定套接有一根转动杆,所述转动杆延伸至箱体内部的轴壁两端均固定连接有一根第一搅拌杆,所述转动杆位于两根第一搅拌杆之间的轴壁上固定连接有一个呈螺旋状设置的搅拌片,且所述搅拌片的两端均与相对应的第一搅拌杆相连接,所述搅拌片的外环上固定连接有一个搅拌桶,所述搅拌桶的两端均呈开口状设置,所述搅拌桶的两相对外侧壁上固定连接有若干第二搅拌杆,所述箱体顶端一侧边缘处贯穿开设有一个入料口,所述箱体底端一侧边缘处贯穿开设有一个出料口,所述入料口和出料口均固定安装有一个阀门。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,若干所述第二搅拌杆的一端共同固定连接有两个刀片,且所述刀片开锋端与箱体内侧壁相抵。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述箱体底部固定连接有两个支撑柱,且所述支撑柱底部呈圆盘状设置。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,两个所述第一搅拌杆与若干第二搅拌杆的杆壁之间固定连接有两根固定杆。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,两个所述第一搅拌杆中位于搅拌桶上方的一根第一搅拌杆的两端均固定连接有一块搅拌块。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述搅拌片的片叶上固定连接有若干均匀分布的立柱。

[0011] 本实用新型所达到的有益效果是：本实用新型一种高粘度泡泡糖搅拌装置，使用时打开入料口处的阀门，从入料口向箱体内部放入需要搅拌的原材料，放入需要的量后，关闭阀门并启动电机，电机转动使得第一搅拌杆、第二搅拌杆和搅拌片同时转动，搅拌片转动时会对原材料进行搅拌并在搅拌桶内向上输送，原材料从搅拌桶的上方开口处向搅拌桶的外侧滑落，在原材料滑落过程中第一搅拌杆和第二搅拌杆均对原材料进行搅拌，原材料落入箱体底部后，被搅拌片从下端开口处搅拌并向上输送，重复此过程，可充分均匀的对原材料进行搅拌。

附图说明

[0012] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。

[0013] 在附图中：

[0014] 图1是本实用新型的结构示意图；

[0015] 图2是本实用新型的俯视结构示意图；

[0016] 图3是本实用新型的俯视剖面结构示意图。

[0017] 图中：1、箱体；2、旋转套筒；3、第一锥齿轮；4、电机；5、第二锥齿轮；6、转动杆；7、第一搅拌杆；8、搅拌片；9、搅拌桶；10、第二搅拌杆；11、入料口；12、出料口；13、阀门；14、刀片；15、支撑柱；16、固定杆；17、搅拌块；18、立柱。

具体实施方式

[0018] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明，应当理解，此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0019] 实施例1

[0020] 如图1-3所示，本实用新型提供一种高粘度泡泡糖搅拌装置，包括箱体1，所述箱体1上表面中心处通过轴承转动连接有一个旋转套筒2，且旋转套筒2的上端延伸至箱体1外，旋转套筒2位于箱体1外的顶端外筒壁上固定套接有一个第一锥齿轮3，箱体1上表面的一侧边缘处固定安装有一台电机4，电机4的输出端通过联轴器固定连接有一个第二锥齿轮5，且第二锥齿轮5与第一锥齿轮3相啮合，旋转套筒2内固定套接有一根转动杆6，转动杆6延伸至箱体1内的轴壁两端均固定连接有一根第一搅拌杆7，转动杆6位于两根第一搅拌杆7之间的轴壁上固定连接有一个呈螺旋状设置的搅拌片8，且搅拌片8的两端均与相对应的第一搅拌杆7相连接，搅拌片8的外环上固定连接有一个搅拌桶9，搅拌桶9的两端均呈开口状设置，搅拌桶9的两相对外侧壁上固定连接有若干第二搅拌杆10，箱体1顶端一侧边缘处贯穿开设有一个入料口11，箱体1底端一侧边缘处贯穿开设有一个出料口12，入料口11和出料口12均固定安装有一个阀门13。

[0021] 若干第二搅拌杆10的一端共同固定连接有两个刀片14，且刀片14开锋端与箱体1内侧壁相抵，防止材料粘在箱体1内侧壁上。

[0022] 箱体1底部固定连接有两个支撑柱15，且支撑柱15底部呈圆盘状设置，用以支撑箱体1。

[0023] 两个第一搅拌杆7与若干第二搅拌杆10的杆壁之间固定连接有两根固定杆16，可

以更加充分的搅拌。

[0024] 两个第一搅拌杆7中位于搅拌桶9上方的一根第一搅拌杆的两端均固定连接有一块搅拌块17,可以使搅拌效率更高。

[0025] 搅拌片8的片叶上固定连接有若干均匀分布的立柱18,使得搅拌的更加均匀。

[0026] 具体的,使用本实用新型时,首先打开入料口11处的阀门13并关闭出料口12处的阀门13,然后从入料口11向箱体1内放入原材料,待放入足够量的原材料后,关闭入料口11的阀门13,启动电机4,电机4转动时通过轴承带动第二锥齿轮5进行转动,第二锥齿轮5通过啮合传动原理带动第一锥齿轮3进行转动,第一锥齿轮3转动时带动固定在其上的旋转套筒2进行转动,旋转套筒2转动时带动固定在其上的转动杆6进行转动,转动杆6转动时会带动固定在转动杆6上的第一搅拌杆7和搅拌片8一起转动,搅拌片8的转动同时也会带动固定在其上的搅拌桶9一同转动,因搅拌片8呈螺旋状设置,所以搅拌片8转动时会对搅拌桶9下端开口处的原材料进行搅拌并沿着搅拌桶9内侧壁向上输送,原材料输送至搅拌桶9上端开口处时会被搅拌片8上方的第一搅拌杆7搅拌并向外滑落,同时搅拌桶9的转动会带动固定在其上的若干第二搅拌杆10一起转动,原材料在滑落过程被第二搅拌杆10充分搅拌,待原材料落入箱体1底部后被位于搅拌桶9下方的第一搅拌杆7再次搅拌,同时被搅拌片8沿着搅拌桶9向上输送,重复此过程,待搅拌完成后,关闭电机4,打开出料口12的阀门13,把搅拌好的原材料拿出。

[0027] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

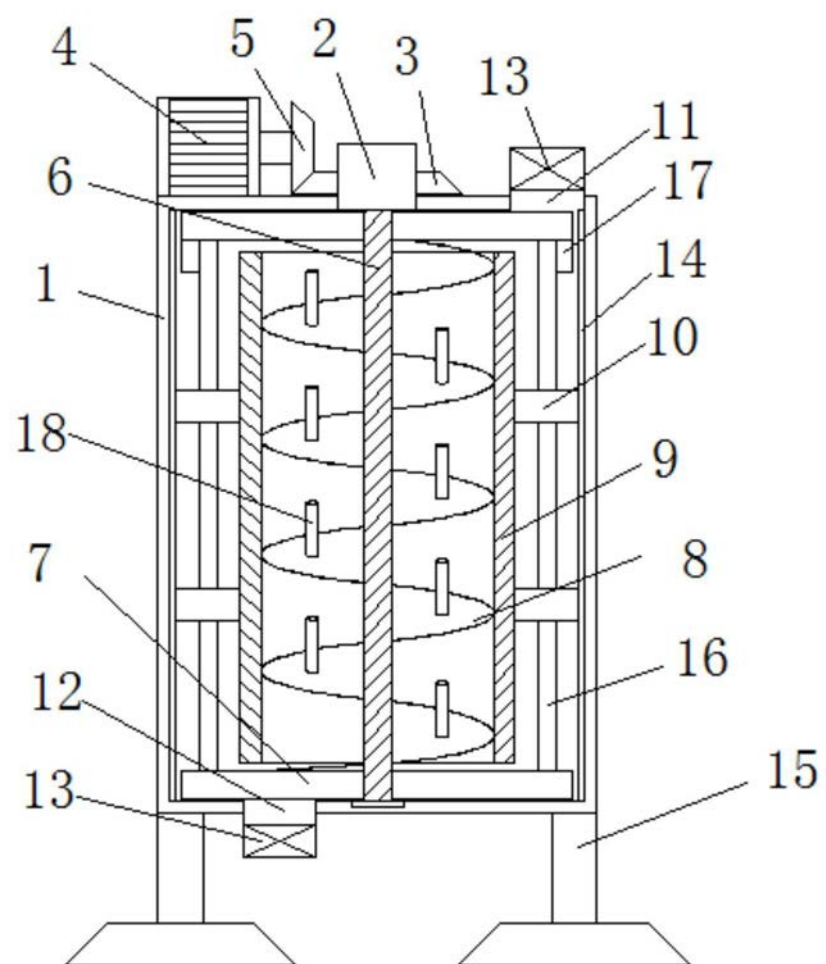


图1

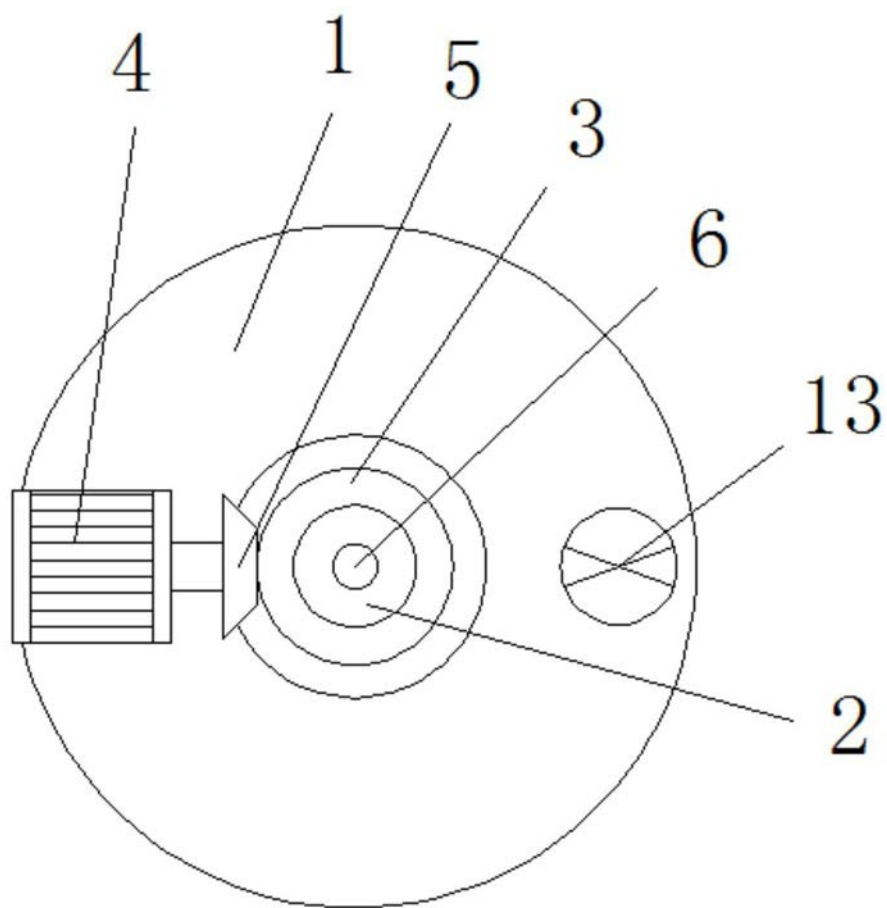


图2

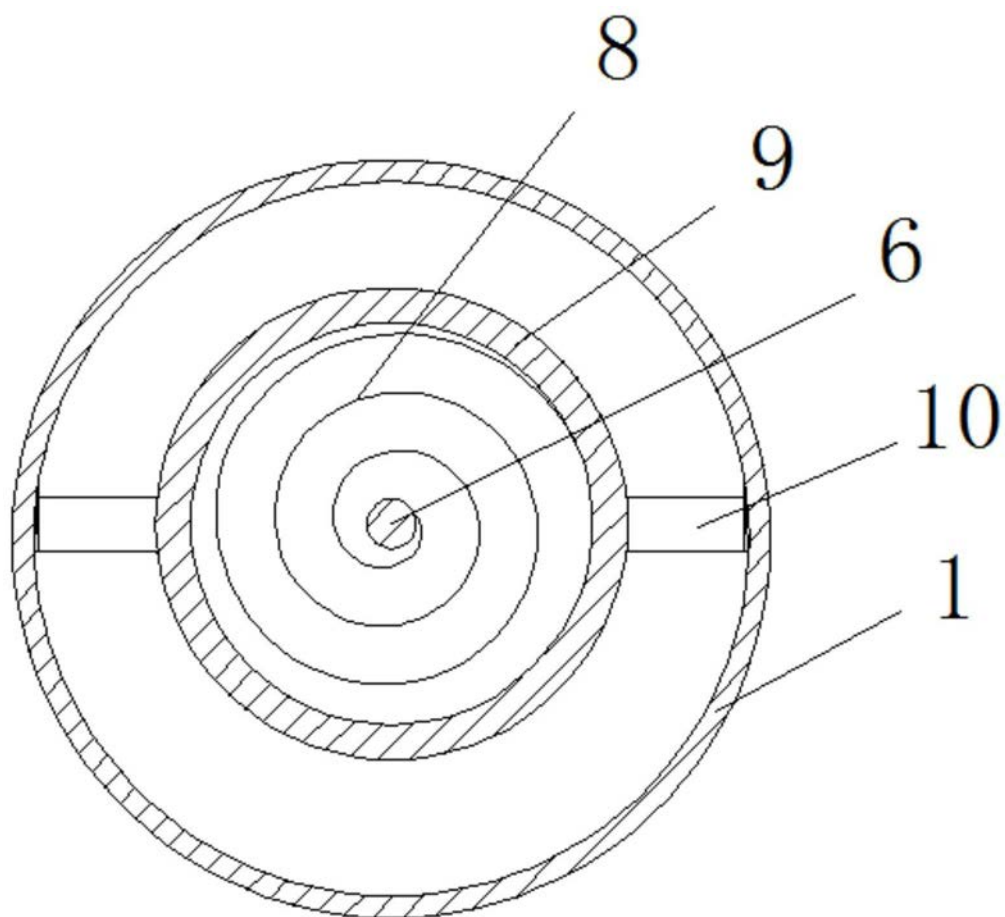


图3