



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222468882 U

(45) 授权公告日 2025. 02. 14

(21) 申请号 202520045129.8

B01F 101/14 (2022.01)

(22) 申请日 2025.01.09

(73) 专利权人 广东唯诺冠医药科技有限公司

地址 515000 广东省汕头市龙湖区珠津工业区玉津中路10号厂房二楼自编之二

(72) 发明人 翁盛平 翁盛恒 翁燕娥

(74) 专利代理机构 重庆徽赫天连知识产权代理有限公司 (特殊普通合伙)
50303

专利代理师 陈涵瀛

(51) Int. Cl.

B01F 35/00 (2022.01)

B01F 21/10 (2022.01)

B01F 31/40 (2022.01)

B01F 35/12 (2022.01)

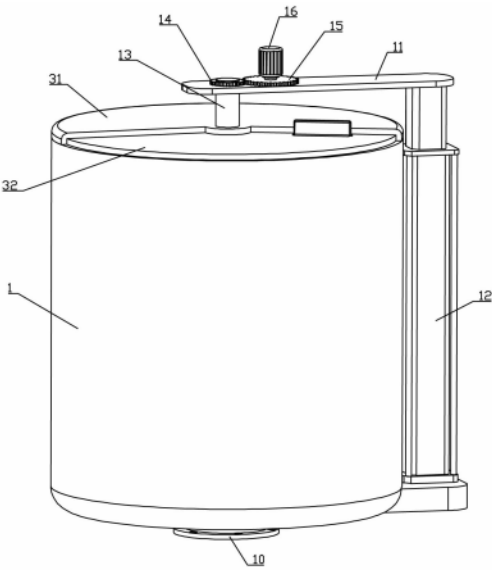
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种糖果原料溶解罐

(57) 摘要

本实用新型属于糖果生产设备技术领域,具体涉及一种糖果原料溶解罐,包括溶解罐本体,溶解罐本体下侧固定设有排料管,溶解罐本体上侧滑动装配有液压缸控制的升降板,溶解罐本体内部转动装配有圆轴,圆轴上侧同心固定设有第一齿轮,升降板上侧转动装配有与第一齿轮相匹配的第二齿轮,升降板上侧安装有电机,电机的输出轴与第二齿轮传动连接,溶解罐本体内部滑动装配有与圆轴相匹配的过滤板,圆轴侧壁固定设有若干清理杆,圆轴侧壁固定设有支撑板,圆轴侧壁设有搅拌组件;通过将糖果原料直接倒在过滤板上侧,圆轴带动清理杆进行转动时,对糖果原料进行推动,加速过滤板对糖果原料的过滤速度,从而加快糖果的生产效率。



1. 一种糖果原料溶解罐,包括溶解罐本体,其特征在于:所述溶解罐本体下侧开设有排料口,所述溶解罐本体下侧固定设有与所述排料口相匹配的排料管,所述溶解罐本体上侧滑动装配有升降板,所述溶解罐本体侧壁固定设有与所述升降板相匹配的液压缸,所述溶解罐本体内部转动装配有圆轴,所述圆轴上侧同心固定设有第一齿轮,所述升降板上侧转动装配有与所述第一齿轮相匹配的第二齿轮,所述升降板上侧安装有电机,所述电机的输出轴与所述第二齿轮传动连接,所述溶解罐本体内部滑动装配有与所述圆轴相匹配的过滤板,所述圆轴侧壁固定设有若干与所述过滤板相匹配的清理杆,所述圆轴侧壁固定设有与所述过滤板相匹配的支撑板,所述圆轴侧壁设有搅拌组件。

2. 根据权利要求1所述的一种糖果原料溶解罐,其特征在于:所述搅拌组件包括所述圆轴下侧同心固定设有搅拌头,所述圆轴侧壁固定设有若干呈线性分布的搅拌杆。

3. 根据权利要求1所述的一种糖果原料溶解罐,其特征在于:所述溶解罐本体内部转动装配有若干呈圆周分布的刮板,若干所述刮板上侧均与所述圆轴之间共同固定设有连接杆,若干所述刮板一侧均加工为斜面。

4. 根据权利要求1所述的一种糖果原料溶解罐,其特征在于:所述溶解罐本体上侧滑动装配有圆盖,所述圆轴侧壁固定设有与所述圆盖相匹配的圆盘,所述圆盖侧壁开设有弧形槽,所述圆盖转动装配有与所述弧形槽相匹配的弧形盖。

5. 根据权利要求1所述的一种糖果原料溶解罐,其特征在于:所述过滤板下侧固定设有若干呈圆周分布的卡块,所述溶解罐本体内壁固定设有若干与所述卡块相匹配的限位块。

6. 根据权利要求3所述的一种糖果原料溶解罐,其特征在于:所述清理杆与所述连接杆呈上下交错设置。

一种糖果原料溶解罐

技术领域

[0001] 本实用新型属于糖果生产设备技术领域,具体涉及一种糖果原料溶解罐。

背景技术

[0002] 糖果是糖果糕点的一种,指以糖类为主要成份的一种小吃。若水果或坚果类食物裹上糖衣,则称为甜食(如糖葫芦)。在亚洲文化广义上,巧克力及口香糖很多时亦会视为糖果的一种。在欧美国家,糖果是仅指使用白砂糖或麦芽糖下去制作的产品。而古时欧美甚至使用蜂蜜为原料制作糖果,但因为蜂蜜成分过多不容易控制而不适用工业化生产,在糖果的加工过程中,需要一个溶糖和过滤的过程,只有将糖果加工原料过滤至一定尺寸方可便于进行溶糖加工过程,现在的生产过程中,大多是采用两种设备对糖果原料分别进行过滤和溶解,操作叫麻烦,生产效率较低,因此,需要一种糖果原料溶解罐来解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是:旨在提供一种糖果原料溶解罐,通过将糖果原料直接倒在过滤板上侧,圆轴带动清理杆进行转动时,对糖果原料进行推动,加速过滤板对糖果原料的过滤速度,从而加快糖果的生产效率。

[0004] 为实现上述技术目的,本实用新型采用的技术方案如下:

[0005] 一种糖果原料溶解罐,包括溶解罐本体,所述溶解罐本体下侧开设有排料口,所述溶解罐本体下侧固定设有与所述排料口相匹配的排料管,所述溶解罐本体上侧滑动装配有升降板,所述溶解罐本体侧壁固定设有与所述升降板相匹配的液压缸,所述溶解罐本体内部转动装配有圆轴,所述圆轴上侧同心固定设有第一齿轮,所述升降板上侧转动装配有与所述第一齿轮相匹配的第二齿轮,所述升降板上侧安装有电机,所述电机的输出轴与所述第二齿轮传动连接,所述溶解罐本体内部滑动装配有与所述圆轴相匹配的过滤板,所述圆轴侧壁固定设有若干与所述过滤板相匹配的清理杆,所述圆轴侧壁固定设有与所述过滤板相匹配的支撑板,所述圆轴侧壁设有搅拌组件。

[0006] 所述搅拌组件包括所述圆轴下侧同心固定设有搅拌头,所述圆轴侧壁固定设有若干呈线性分布的搅拌杆。

[0007] 所述溶解罐本体内部转动装配有若干呈圆周分布的刮板,若干所述刮板上侧均与所述圆轴之间共同固定设有连接杆,若干所述刮板一侧均加工为斜面。

[0008] 所述溶解罐本体上侧滑动装配有圆盖,所述圆轴侧壁固定设有与所述圆盖相匹配的圆盘,所述圆盖侧壁开设有弧形槽,所述圆盖转动装配有与所述弧形槽相匹配的弧形盖。

[0009] 所述过滤板下侧固定设有若干呈圆周分布的卡块,所述溶解罐本体内壁固定设有若干与所述卡块相匹配的限位块。

[0010] 所述清理杆与所述连接杆呈上下交错设置。

[0011] 本实用新型通过将糖果原料直接倒在过滤板上侧,圆轴带动清理杆进行转动时,对糖果原料进行推动,加速过滤板对糖果原料的过滤速度,从而加快糖果的生产效率。

附图说明

[0012] 本实用新型可以通过附图给出的非限定性实施例进一步说明。

[0013] 图1为本实用新型一种糖果原料溶解罐实施例的结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型一种糖果原料溶解罐实施例不设圆盖的结构示意图；

[0015] 图3为本实用新型一种糖果原料溶解罐实施例的剖面结构示意图。

[0016] 主要元件符号说明如下：

[0017] 溶解罐本体1、排料管10、升降板11、液压缸12、圆轴13、第一齿轮14、第二齿轮15、电机16、过滤板17、清理杆18、支撑板19、搅拌头20、搅拌杆21、刮板25、连接杆26、圆盖30、圆盘31、弧形盖32、限位块36。

具体实施方式

[0018] 为了使本领域的技术人员可以更好地理解本实用新型，下面结合附图和实施例对本实用新型技术方案进一步说明。

[0019] 如图1-3所示，本实用新型的一种糖果原料溶解罐，包括溶解罐本体1，溶解罐本体1下侧开设有排料口，溶解罐本体1下侧固定设有与排料口相匹配的排料管10，溶解罐本体1上侧滑动装配有升降板11，溶解罐本体1侧壁固定设有与升降板11相匹配的液压缸12，溶解罐本体1内部转动装配有圆轴13，圆轴13上侧同心固定设有第一齿轮14，升降板11上侧转动装配有与第一齿轮14相匹配的第二齿轮15，升降板11上侧安装有电机16，电机16的输出轴与第二齿轮15传动连接，溶解罐本体1内部滑动装配有与圆轴13相匹配的过滤板17，圆轴13侧壁固定设有若干与过滤板17相匹配的清理杆18，圆轴13侧壁固定设有与过滤板17相匹配的支撑板19，圆轴13侧壁设有搅拌组件；

[0020] 搅拌组件包括圆轴13下侧同心固定设有搅拌头20，圆轴13侧壁固定设有若干呈线性分布的搅拌杆21；

[0021] 本实用新型在进行使用时，操作人员先启动液压缸12，使液压缸12的输出轴带动升降板11下降，从而带动圆轴13和过滤板17下降，在将过滤板17放入溶解罐本体1内部后，操作人员将糖果原料倒在过滤板17上侧，并启动电机16，电机16的输出轴带动第二齿轮15进行转动，第二齿轮15带动第一齿轮14进行转动，第一齿轮14同步带动圆轴13进行转动，圆轴13同步带动清理杆18、搅拌头20和搅拌杆21进行转动，清理杆18对过滤板17上侧的糖果原料进行推动，加速糖果原料通过过滤板17，圆轴13带动搅拌头20和搅拌杆21对溶解罐本体1内部的混合原料进行搅拌，加速糖果原料的溶解，使用一个设备，同步完成对原料的过滤和溶解，极大的提高了糖果的生产效率；

[0022] 进一步的，在添加完糖果原料后，进行搅拌溶解过程中，液压缸12的输出端进行伸缩，从而通过升降板11带动圆轴13、搅拌头20和搅拌杆21进行上下移动，使糖果原料混合的更加充分；

[0023] 进一步的，在对同批次的糖果原料加工完成后，操作人员通过控制液压缸12输出端的伸长，从而对过滤板17、搅拌头20和搅拌杆21进行清理，确保产品的质量；

[0024] 进一步的，溶解罐本体1内部下侧加工为圆弧形，便于从排料口进行排料；

[0025] 本实用新型通过将糖果原料直接倒在过滤板上侧，圆轴带动清理杆进行转动时，对糖果原料进行推动，加速过滤板对糖果原料的过滤速度，从而加快糖果的生产效率。

[0026] 溶解罐本体1内部转动装配有若干呈圆周分布的刮板25,若干刮板25上侧均与圆轴13之间共同固定设有连接杆26,若干刮板25一侧均加工为斜面;

[0027] 在本实用新型进行使用过程中,进行排料时,圆轴13通过连接杆26带动刮板25进行转动,从而对附着在溶解罐本体1内部的原料进行刮除,确保排料的完整;

[0028] 进一步的,刮板25下侧共同固定设有圆环,确保刮板25同步进行转动。

[0029] 溶解罐本体1上侧滑动装配有圆盖30,圆轴13侧壁固定设有与圆盖30相匹配的圆盘31,圆盖30侧壁开设有弧形槽,圆盖30转动装配有与弧形槽相匹配的弧形盖32;

[0030] 在本实用新型进行使用过程中,圆盖30对溶解罐本体1上侧进行遮盖,避免杂物等进入溶解罐本体1内部,确保糖果原料的干净,操作人员可以通过转动弧形盖32向过滤板17上侧添加原料,使用便捷。

[0031] 过滤板17下侧固定设有若干呈圆周分布的卡块,溶解罐本体1内壁固定设有若干与卡块相匹配的限位块36;对过滤板17进行限位,防止过滤板17与圆轴13同步转动,确保本装置的顺利使用。

[0032] 清理杆18与连接杆26呈上下交错设置;避免糖果原料掉落在连接杆26上侧。

[0033] 上述实施例仅示例性说明本实用新型的原理及其功效,而非用于限制本实用新型。任何熟悉此技术的人士皆可在不违背本实用新型的精神及范畴下,对上述实施例进行修饰或改变。因此,凡所属技术领域中具有通常知识者在未脱离本实用新型所揭示的精神与技术思想下所完成的一切等效修饰或改变,仍应由本实用新型的权利要求所涵盖。

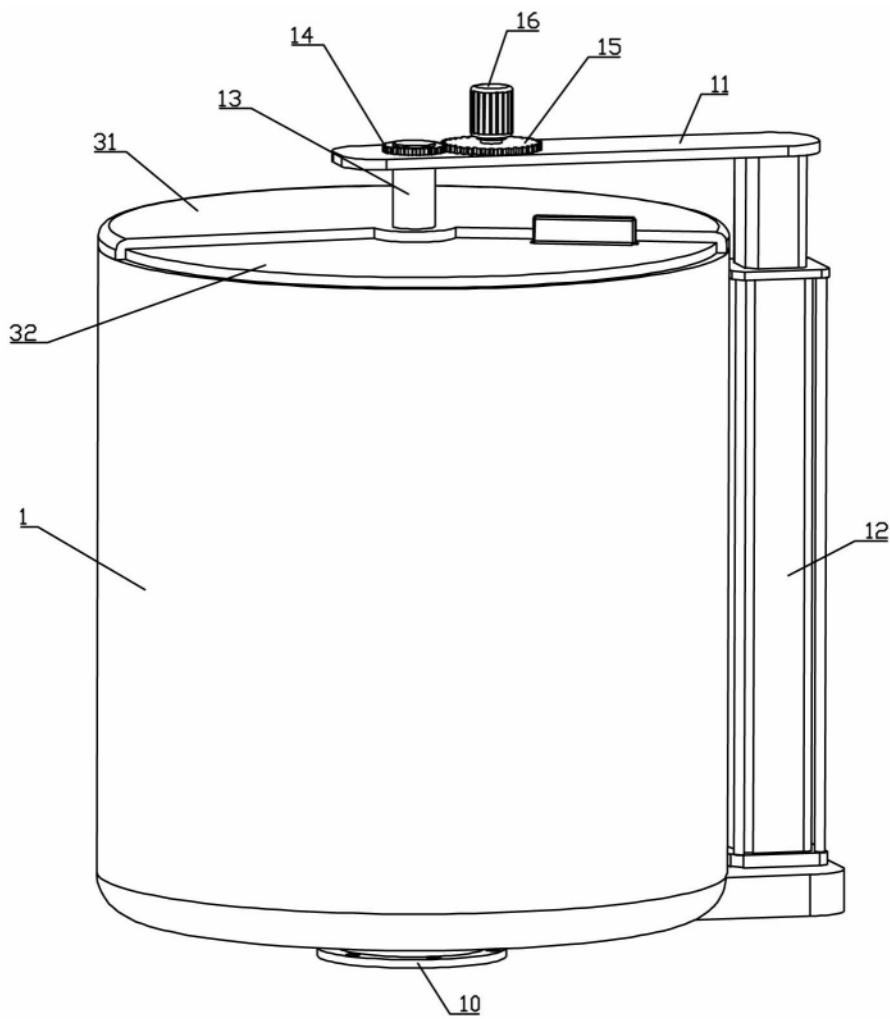


图 1

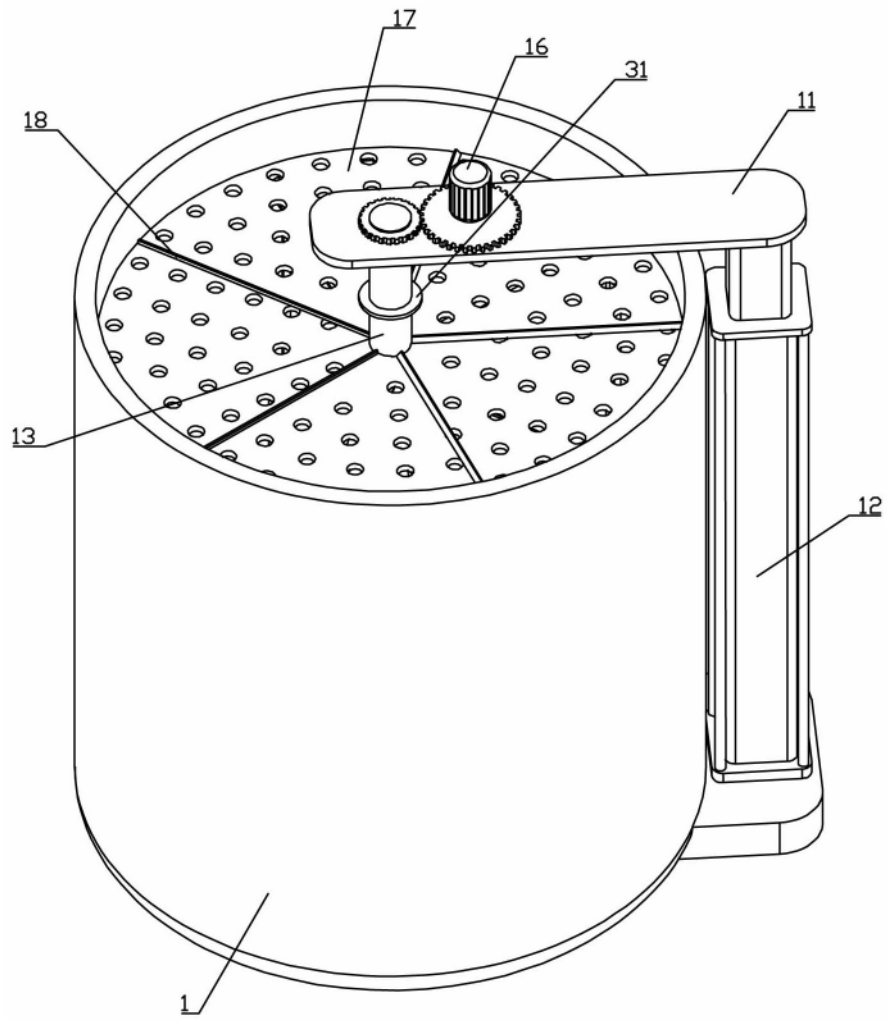


图 2

