



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222622038 U

(45) 授权公告日 2025. 03. 18

(21) 申请号 202421075715.9

(22) 申请日 2024.05.16

(73) 专利权人 山东婴儿乐股份有限公司

地址 264003 山东省烟台市莱山区杰瑞路
17号

(72) 发明人 张华 吕晓莉 刘红 李娟

(74) 专利代理机构 烟台上禾知识产权代理事务
所(普通合伙) 37234

专利代理师 李萍

(51) Int. Cl.

A21C 1/02 (2006.01)

A21C 1/14 (2006.01)

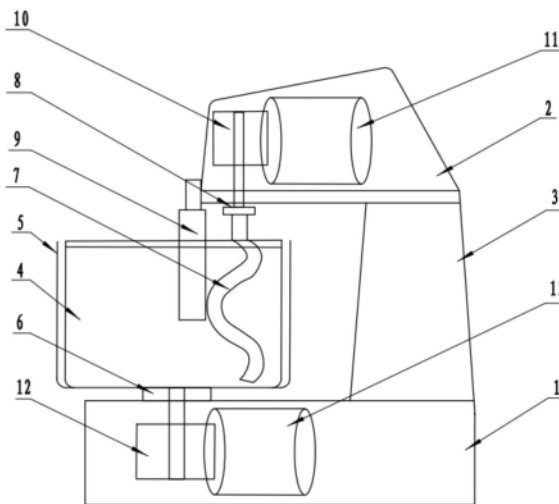
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种和面机

(57) 摘要

本实用新型涉及一种和面机,属于食品加工设备技术领域,包括底座、上壳体、支撑体、料桶、料桶转轴、和面浆、和面浆转轴、刮面杆,所述底座的上表面后部固定连接支撑体,所述上壳体通过升降机构设置在所述支撑体上,所述料桶通过料桶转轴设置在底座上表面前部,所述料桶的外侧设有料桶外壳,所述料桶外壳与料桶的外侧壁之间形成环状腔体,所述刮料杆设在上壳体的前端且延伸到料桶内,所述和面浆通过和面浆转轴设置在上壳体的下端且延伸到料桶内部。本实用新型的和面机,既可以满足和面过程中对温度的要求,也可以根据不同的和面要求选择不同的和面浆,和面效果好;利用电机直接驱动料桶和和面浆转动,减少了能量的损耗,提高了和面的效率。



1. 一种和面机,其特征在于,包括底座(1)、上壳体(2)、支撑体(3)、料桶(4)、料桶转轴(6)、和面浆(7)、和面浆转轴(8)及刮料杆(9),所述底座(1)的上表面后部固定连接有支撑体(3),所述上壳体(2)通过升降机构设置在所述支撑体(3)上,所述料桶(4)通过料桶转轴(6)设置在底座(1)上表面前部,所述料桶(4)的外侧设有料桶外壳(5),所述料桶外壳(5)与料桶(4)的外侧壁之间形成环状腔体,所述刮料杆(9)设在上壳体(2)的前端且延伸到所述料桶(4)内,所述和面浆(7)通过和面浆转轴(8)设置在所述上壳体(2)的下端且延伸到所述料桶(4)内部。

2. 根据权利要求1所述的和面机,其特征在于,还包括防护罩(14),所述防护罩(14)转动设置在所述上壳体(2)的侧表面上且与所述料桶外壳(5)相适配。

3. 根据权利要求1所述的和面机,其特征在于,所述底座(1)内部安装有料桶驱动电机(13)和第一减速机(12),所述料桶驱动电机(13)通过第一减速机(12)驱动料桶转轴(6)转动。

4. 根据权利要求1所述的和面机,其特征在于,所述上壳体(2)内部安装有和面浆驱动电机(11)和第二减速机(10),所述和面浆驱动电机(11)通过第二减速机(10)驱动和面浆转轴(8)转动。

5. 根据权利要求1所述的和面机,其特征在于,所述和面浆(7)呈螺旋状、扇形或打蛋器形状。

6. 根据权利要求1所述的和面机,其特征在于,所述升降机构为升降气缸,所述升降气缸的活塞杆与所述上壳体(2)相连接,所述升降气缸的缸体设在所述支撑体(3)上,所述支撑体(3)上设有与所述活塞杆相适配的导向孔。

7. 根据权利要求1所述的和面机,其特征在于,所述刮料杆的横截面呈长方形,所述刮料杆(9)延伸到料桶(4)内且与所述和面浆(7)相对的部分为长方形的窄边。

一种和面机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种和面机,属于食品加工设备技术领域。

背景技术

[0002] 和面机属于面食机械的一种,其主要就是将面粉和水进行均匀地混合,分为卧式、立式、单轴、双轴、半轴等,搅拌桨由传动装置带动在搅拌缸内回转,同时搅拌缸在传动装置带动下以恒定速度转动,缸内面粉不断地被推、拉、揉、压,充分搅和混合,使干性面粉得到均匀的水化作用,扩展面筋,成为具有一定弹性、伸缩性和流动均匀的面团。

[0003] 现有的和面机在和面的过程中不能控制和面的温度,温度的高低会影响和面的效果,进而对产品的成型造成影响。此外,现有和面机的搅拌杆比较单一,不能根据不同的产品和面的要求选择不同的搅拌杆,和面效率低,对后续产品的成型造成影响。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种和面机以解决如上所述的现有技术中存在的技术问题。

[0005] 本实用新型提供的技术方案如下:一种和面机,包括底座、上壳体、支撑体、料桶、料桶转轴、和面浆、和面浆转轴、刮面杆,所述底座的上表面后部固定连接有支撑体,所述上壳体通过升降机构设置在所述支撑体上,所述料桶通过料桶转轴设置在底座上表面前部,所述料桶的外侧设有料桶外壳,所述料桶外壳与料桶的外侧壁之间形成环状腔体,所述刮料杆设在上壳体的前端且延伸到所述料桶内,所述和面浆通过和面浆转轴设置在所述上壳体的下端且延伸到所述料桶内部。

[0006] 采用上述技术方案的效果是,支撑体的上端设置有升降机构,可以使上壳体实现升降的效果,便于面团的取出和料桶的清洗;料桶外壳和料桶形成的环形腔体结构,可以在腔体中加入冰块或热水,以满足和面过程中对温度的要求。

[0007] 在上述技术方案的基础上,本实用新型还可以做如下改进。

[0008] 进一步地,还包括防护罩,所述防护罩转动设置在所述上壳体的侧表面上且与所述料桶外壳相适配。

[0009] 采用上述进一步方案的效果是,在料桶上面加装防护罩,既可以保证和面过程中面粉的溅出,也可以防止其他物质的进入。

[0010] 进一步地,所述底座内部安装有料桶驱动电机和第一减速机,所述料桶驱动电机通过第一减速机驱动料桶转轴转动。

[0011] 采用上述进一步方案的效果是,第一减速机直接驱动料桶转轴转动,从而带动料桶转动,避免了能量的损失,提高了工作效率。

[0012] 进一步地,所述上壳体内部安装有和面浆驱动电机和第二减速机,所述和面浆驱动电机通过第二减速机驱动和面浆转轴转动。

[0013] 采用上述进一步方案的效果是,第二减速机直接驱动和面浆转轴转动,从而带动

和面浆转动,避免了能量的损失,提高了工作效率。

[0014] 进一步地,所述和面浆呈螺旋状、扇形或打蛋器形状。

[0015] 采用上述进一步方案的效果是,和面浆可以根据不同产品的和面需求选择不同形状的和面浆,达到好的和面效果,以保证后续工序能顺利进行。

[0016] 进一步地,所述升降机构为升降气缸,所述升降气缸的活塞杆与所述上壳体相连接,所述升降气缸的缸体设在所述支撑体上,所述支撑体上设有与所述活塞杆相适配的导向孔。

[0017] 采用上述进一步方案的效果是,采用升降气缸来实现对上壳体的升降,结构简单,效果明显。

[0018] 进一步地,所述刮料杆的横截面呈长方形,所述刮料杆延伸到料桶内且与所述和面浆相对的部分为长方形的窄边。

[0019] 采用上述进一步方案的效果是,刮料杆的窄面与和面浆相对设置,起到对和面浆上粘贴的面糊进行刮面的作用。

[0020] 本实用新型提供的技术方案,与现有技术相比,具有以下有益效果:

[0021] 本实用新型的和面机,既可以满足和面过程中对温度的要求,也可以根据不同的和面要求选择不同的和面浆,和面效果好,利用驱动电机直接驱动料桶和和面浆转动,减少了能量的损耗,提高了和面的工作效率。

附图说明

[0022] 图1为本实用新型的结构示意图一;

[0023] 图2为本实用新型的结构示意图二;

[0024] 图中,1、底座;2、上壳体;3、支撑体;4、料桶;5、料桶外壳;6、料桶转轴;7、和面浆;8、和面浆转轴;9、刮料杆;10、第二减速机;11、和面浆驱动电机;12、第一减速机;13、料桶驱动电机;14、防护罩。

具体实施方式

[0025] 以下结合实例对本实用新型的原理和特征进行描述,所举实例只用于解释本实用新型,并非用于限定本实用新型的范围。

[0026] 如图1-2所示,一种和面机,包括底座1、上壳体2、支撑体3、料桶4、料桶转轴6、和面浆7、和面浆转轴8、刮料杆9、防护罩14,所述底座1的上表面后部固定连接支撑体3,所述支撑体3的上端通过升降机构与所述上壳体2连接,所述料桶4通过料桶转轴6设置在底座1上表面前部,所述料桶4的外侧设有连通外壳5,所述料桶4的外侧壁与所述料桶外壳5形成环状腔体,所述环状腔体底部与所述料桶4底部密封,通过环状腔体的上部加入冰块、冰水或者热水,从而实现控制和面过程中的温度,达到更好的和面效果;所述刮料杆9设在上壳体2的前端且延伸到所述料桶4的内部,所述刮料杆9的横截面为长方形,所述刮料杆9与上壳体2相连接的部分为长方形的长边,所述刮料杆9延伸到料桶4内的部分为将刮料杆9扭转90度得到,使其与所述和面浆7相对的部分为长方形的窄边,可以更好地将和面浆7上粘贴的面糊刮掉,所述和面浆7通过和面浆转轴8设置在所述上壳体2的下端且延伸到所述料桶4内部;所述防护罩14转动设置在所述上壳体2的侧表面上且与所述料桶外壳5相适配,用于

防止和面过程中面粉的溅出以及外面污染物的进入,并且还避免了和面的过程中的安全问题;所述底座1内部安装有料桶驱动电机13和第一减速机12,所述料桶驱动电机13通过第一减速机12驱动料桶转轴6转动,从而驱动料桶4转动;所述上壳体2内部安装有和面浆驱动电机11和第二减速机10,所述和面浆驱动电机11通过第二减速机10驱动和面浆转轴8转动,从而驱动和面浆7转动,设置料桶4和和面浆7互为相反方向转动进行和面,和面效率高;所述和面浆7呈螺旋状、扇形或打蛋器形状,可根据不同的产品要求选择不同的和面浆7进行和面,比如韧性饼干的制作,可选择螺旋状或者扇形进行和面,面团比较有韧性,比如面包的制作,可选择打蛋器形状的和面浆7进行和面,和面均匀且和面效率高。所述升降机构(图中未画出)为升降气缸,所述升降气缸的活塞杆与所述上壳体2相连接,所述升降气缸的缸体设在所述支撑体3上,所述支撑体3上设有与所述活塞杆相适配的导向孔,所述升降气缸用于升降上壳体2,升降气缸使得上壳体2上升的时候,使立柱9和和面浆7离开料桶4内部,从而方便面团的取出;为了实现上壳体2的升降功能,也可以在支撑体3上安装其他升降机构,只要能实现上壳体2的升降都可以。

[0027] 本实用新型的和面机工作时,根据不同的产品选择合适的和面浆7,并选择是否在环状腔体内放入冰块或者热水,然后将产品的原料按照比例放进料桶4内,将和面机安装好,盖上防护罩14,启动和面机,料桶驱动电机13通过第一减速机12驱动料桶转轴6转动,料桶转轴6驱动料桶4进行转动,与此同时,和面浆驱动电机11通过第二减速机10驱动和面浆转轴8转动,从而带动和面浆7转动,和面浆7和料桶4互为相反方向转动,和面完成后,关闭和面机,打开防护罩14,将上壳体2升高,取出面团,和面工作完成。

[0028] 具体的和面过程中,可根据实际情况设置和面时间和搅拌速度等参数,以提高和面效率和实现更好的和面效果。

[0029] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

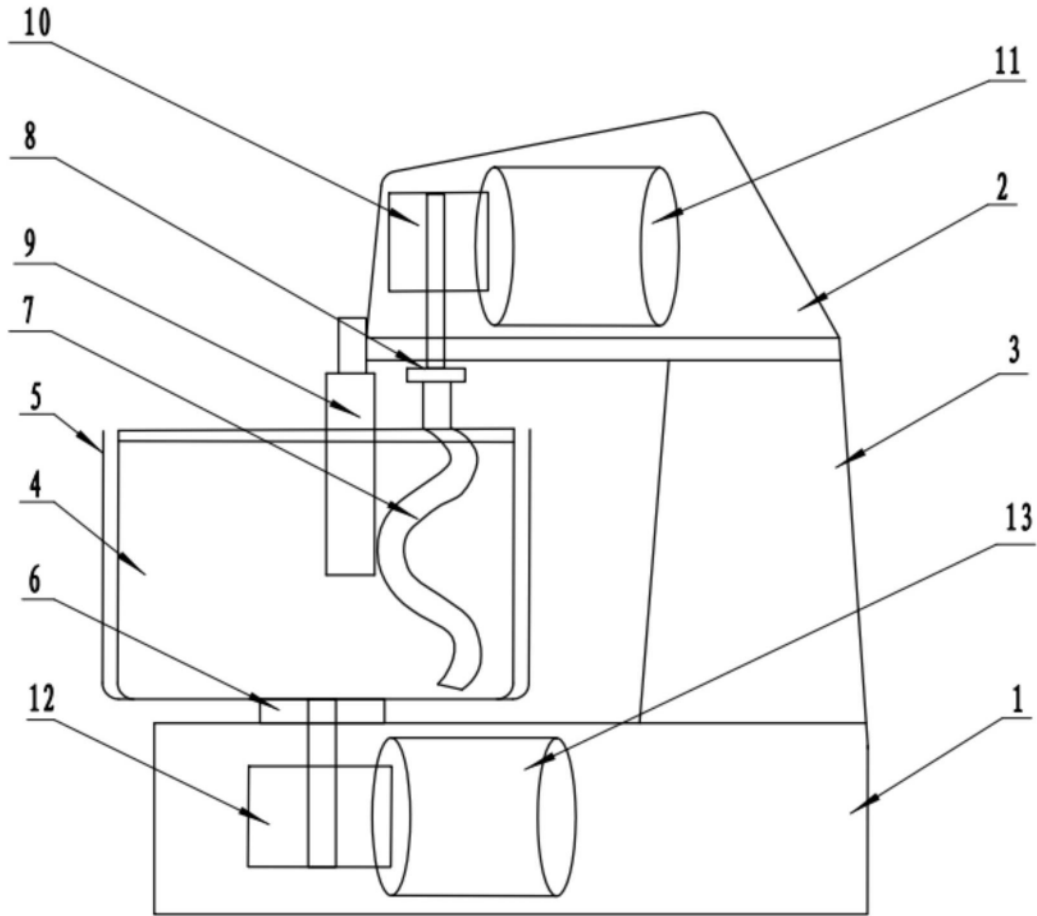


图1

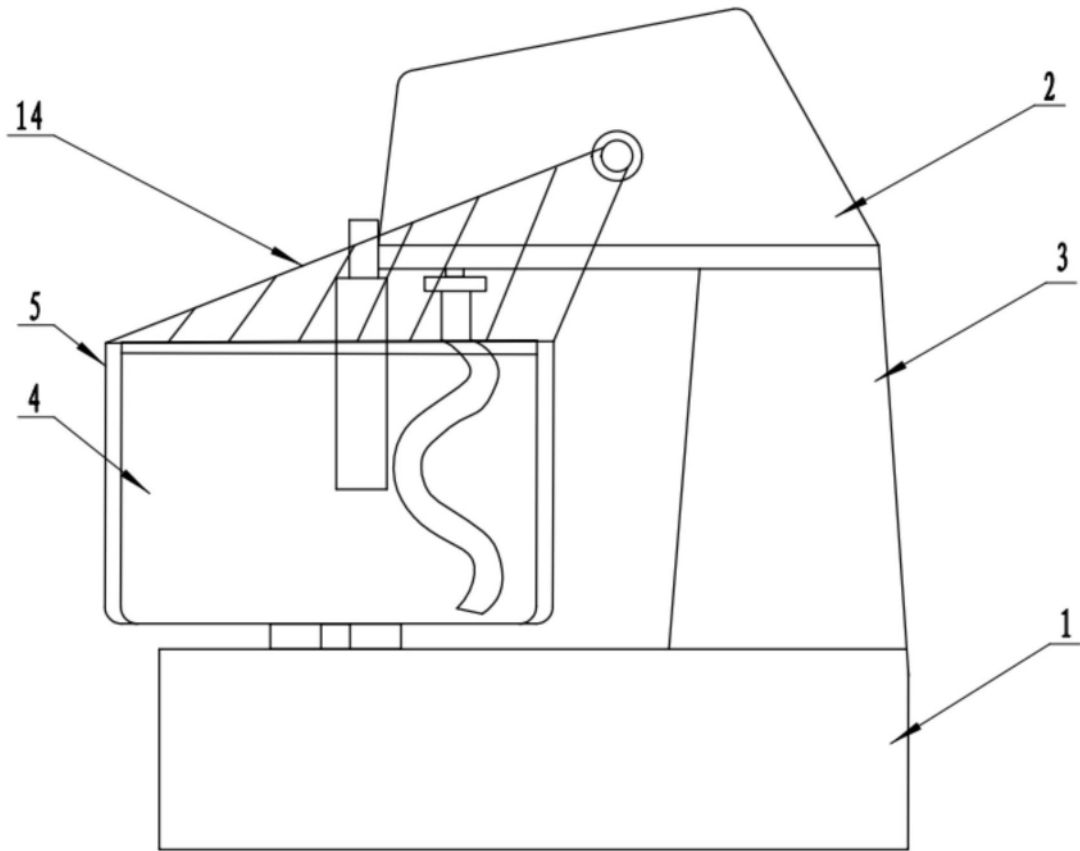


图2