(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211298233 U
(45)授权公告日 2020.08.21

(21)申请号 201922332599.X

(22)申请日 2019.12.23

(73)专利权人 莫爱桂
地址 413400 湖南省益阳市桃江县桃花江镇桃花中路建新巷55号

(72)发明人 莫爱桂

(74)专利代理机构 深圳市千纳专利代理有限公司 44218
代理人 刘洋

(51)Int.Cl.
A21C 1/02(2006.01)
A21C 13/00(2006.01)

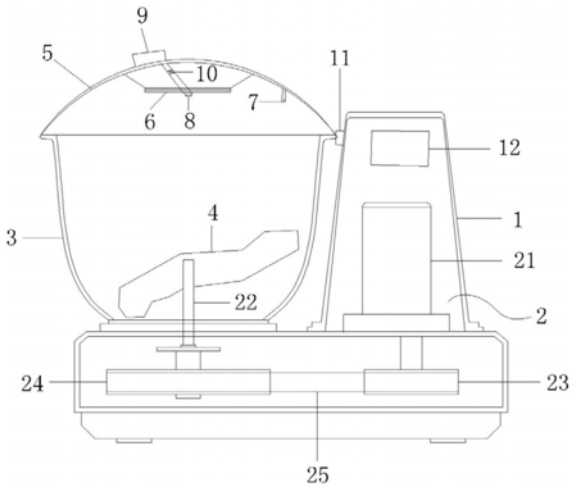
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种上盖带有喷雾和加热功能的和面机

(57)摘要

本实用新型提供了一种上盖带有喷雾和加热功能的和面机，包括驱动装置、和面桶、设于所述和面桶内的搅拌装置及与所述和面桶扣合的上盖，所述驱动装置与所述搅拌装置连接，所述上盖底面设有加热元件、温度感应器和水雾喷头，还包括有水箱和控制板，所述水箱与所述水雾喷头连通，所述控制板分别与所述加热元件、所述温度感应器及所述水雾喷头电性连接。本实用新型所述的上盖带有喷雾和加热功能的和面机，能够避免和面时的热量损失，精确控制温度和湿度，达到更好的发酵效果。



CN 211298233 U

1.一种上盖带有喷雾和加热功能的和面机，包括驱动装置、和面桶、设于所述和面桶内的搅拌装置及与所述和面桶扣合的上盖，所述驱动装置与所述搅拌装置连接，其特征在于：所述上盖底面设有加热元件、温度感应器和水雾喷头，还包括有水箱和控制板，所述水箱与所述水雾喷头连通，所述控制板分别与所述加热元件、所述温度感应器及所述水雾喷头电性连接。

2.根据权利要求1所述的上盖带有喷雾和加热功能的和面机，其特征在于：所述水箱与所述水雾喷头之间的通路上设有水流调节阀，所述水流调节阀与所述控制板电连接。

3.根据权利要求2所述的上盖带有喷雾和加热功能的和面机，其特征在于：所述水雾喷头设于所述上盖底面中心，所述水雾喷头的喷射角度大于90度。

4.根据权利要求1-3任一项所述的上盖带有喷雾和加热功能的和面机，其特征在于：所述驱动装置包括依次连接的电机、减速器和搅拌轴，所述搅拌轴一端与所述搅拌装置连接。

5.根据权利要求4所述的上盖带有喷雾和加热功能的和面机，其特征在于：所述减速器包括小皮带轮、大皮带轮和皮带，所述小皮带轮与所述电机的输出轴固连，所述大皮带轮与所述搅拌轴固连，所述皮带连接所述小皮带轮和所述大皮带轮。

6.根据权利要求1-3任一项所述的上盖带有喷雾和加热功能的和面机，其特征在于：还包括有壳体，所述驱动装置和所述控制板设于所述壳体内，所述壳体与所述上盖外缘之间设有分体式插座，以连接所述上盖的电路及所述控制板。

7.根据权利要求1-3任一项所述的上盖带有喷雾和加热功能的和面机，其特征在于：所述加热元件以所述上盖中心为圆心呈圆环状设置。

一种上盖带有喷雾和加热功能的和面机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及和面机技术领域，具体涉及一种上盖带有喷雾和加热功能的和面机。

背景技术

[0002] 目前，市面上销售的带发酵功能的和面机，其工作原理是：通过传动系统电机带动搅拌轴转动，搅拌轴带动其上的搅拌叶片来和面，并且通过和面机底部的发热元器传热，热量经过底板，驱动轴一层一层传递到和面锅，和面锅再传递到锅内的面团，从而产生发酵效果。上述传递过程中热量损失很大，温度也不易精准控制，致使面团的发酵效果欠佳。

实用新型内容

[0003] 为了弥补现有技术中存在的不足，本实用新型提供了一种上盖带有喷雾和加热功能的和面机，能够避免和面时的热量损失，精确控制温度和湿度，达到更好的发酵效果。

[0004] 为了达到上述目的，本实用新型采用的技术方案如下：

[0005] 一种上盖带有喷雾和加热功能的和面机，包括驱动装置、和面桶、设于所述和面桶内的搅拌装置及与所述和面桶扣合的上盖，所述驱动装置与所述搅拌装置连接，所述上盖底面设有加热元件、温度感应器和水雾喷头，还包括有水箱和控制板，所述水箱与所述水雾喷头连通，所述控制板分别与所述加热元件、所述温度感应器及所述水雾喷头电性连接。

[0006] 进一步的，所述水箱与所述水雾喷头之间的通路上设有水流调节阀，所述水流调节阀与所述控制板电连接。

[0007] 进一步的，所述水雾喷头设于所述上盖底面中心，所述水雾喷头的喷射角度大于90度。

[0008] 进一步的，所述驱动装置包括依次连接的电机、减速器和搅拌轴，所述搅拌轴一端与所述搅拌装置连接。

[0009] 进一步的，所述减速器包括小皮带轮、大皮带轮和皮带，所述小皮带轮与所述电机的输出轴固连，所述大皮带轮与所述搅拌轴固连，所述皮带连接所述小皮带轮和所述大皮带轮。

[0010] 进一步的，该上盖带有喷雾和加热功能的和面机还包括有壳体，所述驱动装置和所述控制板设于所述壳体内，所述壳体与所述上盖外缘之间设有分体式插座，以连接所述上盖的电路及所述控制板。

[0011] 进一步的，所述加热元件以所述上盖中心为圆心呈圆环状设置。

[0012] 进一步的，所述搅拌装置为不规则形状的叶片。

[0013] 相对于现有技术，本实用新型具有以下有益技术效果：

[0014] 本实用新型所述的上盖带有喷雾和加热功能的和面机，将加热元件移至上盖，使得其发出的热量可直接到达面团，避免了在传递过程中的损失，而且，还增加了温度感应器，通过控制板根据温度感应器的反馈可自动且及时地调整和面桶内的温度，使和面桶内

的温度始终保持在一个理想的发酵温度内;最后,水雾喷头可增加和面桶内的发酵湿度,从而可达到更好的发酵效果。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型所述的上盖带有喷雾和加热功能的和面机的结构示意图。

[0016] 其中:1、壳体;2、驱动装置;21、电机;22、搅拌轴;23、小皮带轮;24、大皮带轮;25、皮带;3、和面桶;4、搅拌装置;5、上盖;6、加热元件;7、湿度感应器;8、水雾喷头;9、水箱;10、水流调节阀;11、分体式插座;12、控制板。

具体实施方式

[0017] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型。但是本实用新型能够以很多不同于此描述的其他方式来实施,本领域技术人员可以在不违背本实用新型内涵的情况下做类似推广,因此本实用新型不受下面公开的具体实施例的限制。

[0018] 实施例1

[0019] 如图1所示,一种上盖带有喷雾和加热功能的和面机,主要结构包括壳体1、驱动装置2、和面桶3、搅拌装置4及上盖5。驱动装置2设于壳体1内,和面桶3设于壳体1的顶部一侧。搅拌装置4设于和面桶3内并与驱动装置2连接。

[0020] 驱动装置2包括依次连接的电机21、减速器和搅拌轴22,搅拌轴22一端伸入和面桶3内与搅拌装置4连接。其中,减速器由小皮带轮23、大皮带轮24和皮带25组成,小皮带轮23与电机21的输出轴固连,大皮带轮24与搅拌轴22 固连,皮带25连接小皮带轮23和大皮带轮24。大皮带轮24的直径大于小皮带轮23的直径,可以减小搅拌轴22的转速从而增加其扭力。搅拌装置4优选为不规则形状的叶片,可以使面团搅拌更加均匀。

[0021] 上盖5与和面桶3螺纹配合,其底面设有加热元件6、温度感应器7和水雾喷头8。加热元件6可以是发热管或碳素管,优选为以上盖5的中心为圆心呈圆环状设置,保证热量传递无损失的同时更加均匀。温度度感应器7可以是NTC 或温控器。水雾喷头8则设于上盖5的中心,其喷射角度大于90度,以使水雾能够均匀地喷射到面团上。

[0022] 上盖5的顶面上设置有水箱9,水箱9通过管路与水雾喷头8连通。该管路上设有水流调节阀10,以根据实际需要调节水流的大小,从而可控制水雾喷头8 的喷射率。需要说明的是,水箱9也可以劣化地设置在如和面桶3侧壁等其它位置,类似改变均属于本实用新型的保护范围内。

[0023] 上盖5的外边缘与壳体1之间设有分体式插座11,用于将上盖5的电路(包括加热元件6、温度感应器7、水雾喷头8及水流调节阀10等部件的电路)与设于壳体1内的控制板12电连接,从而给各部件供电及控制其工作。

[0024] 本实例所述的上盖带有喷雾和加热功能的和面机,其工作过程如下:

[0025] 电机21转动带动小皮带轮23,通过皮带25的传导,大皮带轮24以较慢的速度通过搅拌轴22带动搅拌装置4旋转,从而对和面桶3内的面团进行搅拌;上盖5通过分体式插座11进行连接通电,加热元件6开始发热并快速达到设定温度。当控制板12通过温度感应器7感应到和面桶3内达到设定温度后,控制水雾喷头8进行喷水,以增加发酵湿度,达到更好的发酵效果。

[0026] 以上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，但是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。

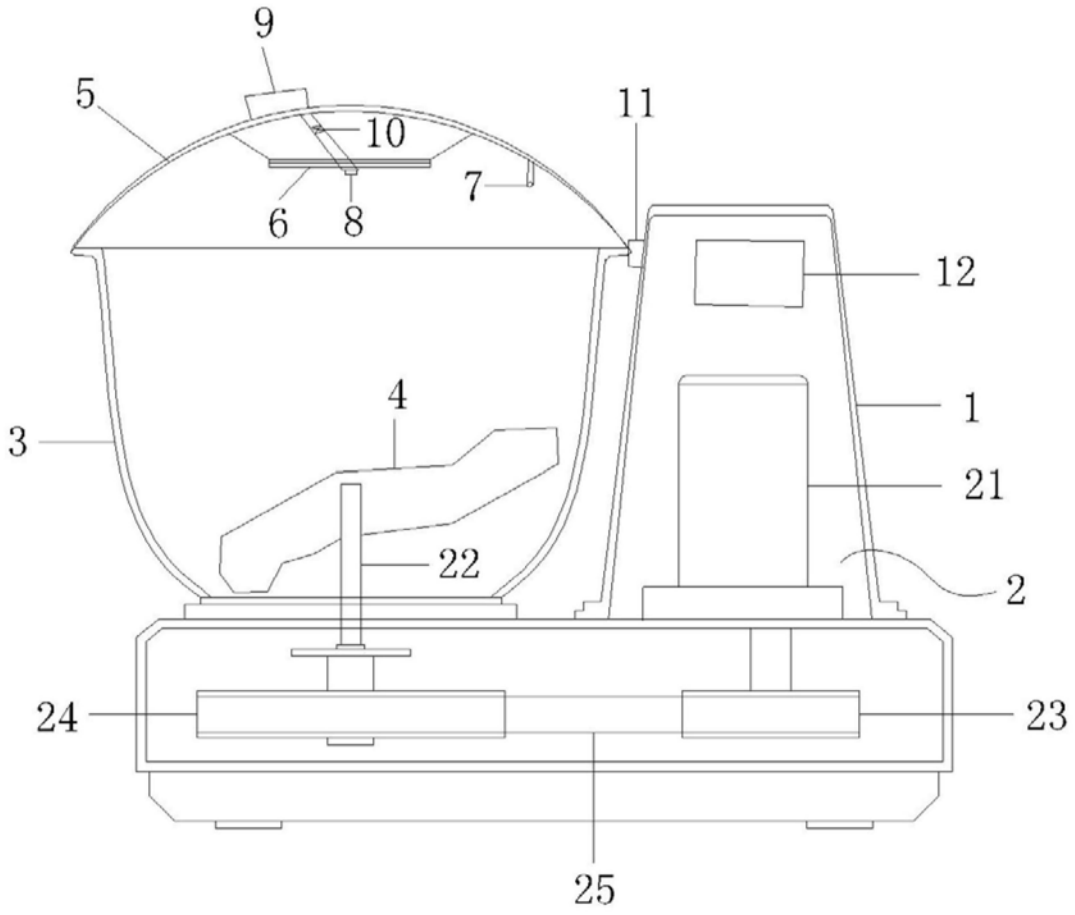


图1