内容概要|醋技术



醋发酵监测与控制通过使用气体分析仪系统

此设备在醋发酵过程里,被用作在线检测酒精,以进行生产流程自动化。

半连续醋发酵系统的关键在于醪液中稳定的酒精含量,否则发酵将停止。因此,监测发酵醪液的酒精含量 是非常重要的。一旦发酵罐中的残留酒精含量跌至最低点,生醋被取出,新鲜的酒精醪液将被注入。这个 流程可以自动化,将监督减至最低。

奥高布殊的全自动醋发酵使用配有传感器的测量系统。它用于在线检测发酵醪中的酒精,也被称为 GS2E 气体分析仪。它在发酵过程中持续测量酒精浓度。当浓度下降到调整值时,三分之一的发酵罐内容物将被自动泵送到喷射罐,发酵罐则注入新的醪液。

这种自动分析系统允许实时监测酒精含量,无需进行人工抽样和分析。这种设计具有最高的灵活性,即可以满足来自不同原料的需求,及改变乙醇和醋的浓度。

应用

把该仪器的处理器模块安装在醋发酵罐附近,并与放置在发酵醪液中的探针连接。来自醪液的酒精扩散到 硅管探针探头内的空气。半导体传感器元素与(探针内)富含酒精的空气接触,进行在线检测酒精。



仪器将局部显示重要的工艺数值(如乙醇浓度,温度和传感器电阻)。为了控制流程,这可以转换成标准的电流信号和两个限制继电器触点,用作任何流程控制系统的输入信号,或视像化和/或转化成文档。

该系统由标准的工业部件组成。

GS2E 气体分析仪易于安装并能与现有设备接合。适用于任何类型的发酵罐和控制系统,也可被调整,用于其它有机溶剂蒸气。

类似的奥高布殊系统也可用于酵母和酒精的发酵。

VBC|HaK 2015