

عنوان مقاله:

سیستم کنترل اتوماتیک فرآیند تولید فرآورده های تخمیری در کارخانجات صنایع غذایی

محل انتشار:

هجدهمین کنگره ملی صنایع غذایی (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

سیدعلی محمدی - کارشناس آزمایشگاه میکروبیولوژی مرکز آموزش عالی شهید هاشمی نژاد مشهد

مرتضی کاشانی نژاد - کارشناس تکنولوژی شیرو فرآورده های لبنی- مرکز آموزش عالی شهید هاشمی نژاد

خلاصه مقاله:

در قرن بیست و یکم، با توجه به رشد سریع جمعیت و لزوم توسعه صنایع غذایی همزمان با آن، باید روشهایی به کاربرد تا علاوه بر تولید محصولی ایمن و با کیفیت بالا، به لحاظ اقتصادی و تجاری نیز مناسب و مقرون به صرفه باشد. صنایع غذایی هم به عنوان یکی از صنایع استراتژیک در کشورها اهمیت فراوانی دارد و مصرف محصولات غذایی به عنوان شاخص بهداشتی در جوامع مطرح می باشد. در نتیجه باید روشهای نوین با ضریب اطمینان بالا جهت تولید مواد غذایی به کار برد. در طرح انجام شده با هدف بهبود فرایند تولید فرآورده های تخمیری از قبیل تولید ماست و استارتر، با استفاده از طراحی الکترونیکی pH متر و تلفیق آن با گرمخانه و سردخانه های موجود و با استفاده از LCD و میکروکنترلر، سیستمی طراحی گردید که اندازه گیری pH ماده غذایی به صورت اتوماتیک انجام می گردد و مدار گرمخانه و سردخانه و یا هر سیستم مورد نظر را تغییر می دهد و به دلیل عدم دخالت نیروی انسانی، محصولی باکیفیت بالا تولید می گردد. همچنین به دلیل اتوماتیک بودن خط تولید، قابلیت تولید محصول در تمام شبانه روز وجود دارد و به این وسیله ظرفیت تولید محصول در کارخانه افزایش می یابد. این سیستم طراحی شده قابلیت های دیگری از قبیل انجام کارهای تحقیقاتی و رسم نمودار به وسیله کامپیوتر، امکان اتصال به تلفن همراه مدیر تولید، کنترل از راه دور، دادن آلارم به آزمایشگاه و غیره را نیز داراست.

کلمات کلیدی:

تولید فرآورده های تخمیری- pH متر- LCD - میکروکنترلر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/140600>

