

دستاوردهای پژوهش و فناوری سال ۱۴۰۳

دانشکدگان کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

گروه فنی کشاورزی

مجریان: مائده لیلائی / دکتر اکبر عرب حسینی

ایمیل: maedeh.leilayi@ut.ac.ir

ahosseini@ut.ac.ir



جوایز دریافتی:

❖ پذیرفته شده در طرح رویش پارک علم و فناوری دانشگاه تهران

شرح فناوری

این فناوری یک سیستم نوآورانه برای خشک کردن شلتوک و سایر محصولات کشاورزی است که با بکارگیری اصول مهندسی حرارتی و فناوری‌های انرژی محور طراحی و ساخته شده است.

هدف اصلی این فناوری، بهینه‌سازی فرآیند خشک کردن، کاهش مصرف انرژی و حفظ کیفیت محصول نهایی است.

در این سیستم گاز مایع (LPG) به عنوان سوخت اصلی برای تبرید به کار گرفته شد. این سوخت به دلیل کارایی بالا و سازگاری با محیط‌زیست، مناسب برای استفاده در سامانه تبرید و خشک‌کن است.

هوای مرطوب با عبور از سطح تبخیرکننده رطوبت خود را از دست داده و در نهایت هوای خشک با کیفیت بالا برای انجام فرآیند فراهم می‌شود.

فناوری تبرید بر پایه گاز مایع به دلیل بهره‌وری بالا و استفاده از منابع انرژی بازیافتی، مصرف سوخت را به حداقل می‌رساند.

فناوری حاضر برای خشک کردن مواد معدنی، شیمیایی و دارویی که نیازمند رطوبت‌زدایی دقیق هستند کاربرد دارد.

عنوان فناوری

خشک‌کن مجهز به سامانه هوا خشک LPG

حوزه کاربرد و بازار هدف

- صنایع فرآوری محصولات کشاورزی
- حفظ انرژی و کاهش مصرف سوخت
- متناسب با مناطق مرطوب و پرباران

وضعیت فعلی بهره برداری از فناوری

■ نمونه مهندسی

□ نیمه صنعتی

□ تولید انبوه

