

خط سرمایه‌های ملی با بهینه‌سازی مصرف انرژی

گفت و گو با علیرضا بدخش طراح محصولات سرماگرم؛ فلاسک و کلمن تاشو

اشاره:

امروزه تولید انرژی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است بنابراین بحث صرفه جویی در مصرف آن نیز اهمیت فراوانی دارد. صرفه جویی در مصرف انرژی موجب کاهش بسیاری از هزینه‌ها شده و به میزان زیادی صرفه اقتصادی ایجاد می‌کند. شرکت ایستایس انرژی سیور در شمار یکی از بنگاه‌های کوچک زود بازده است که طرحی در خصوص صرفه‌جویی در مصرف انرژی ارائه کرده و به تولید انبوه رسانده است. این طرح را علیرضا بدخش به همراه مهندس فواد امینی به مرحله تولید انبوه رسانده اند که در حال حاضر با نام تجاری 'سرماگرم' در بازار شناخته می‌شود. 'سرماگرم' که به عنوان یک اختراع در اداره ثبت شرکت‌ها و مالکیت صنعتی به ثبت رسیده است، یک عایق حرارتی است که برای نگهداری و حفظ دما و درجه حرارت و برودت مواد غذایی به کار می‌رود و مانند یک فلاسک یا کلمن دمای مواد غذایی را تا ساعتها حفظ می‌کند. با استفاده از محصولات 'سرماگرم' به میزان زیادی در مصرف انرژی صرفه جویی می‌شود. به عنوان مثال نوعی از این محصول که برای بطری طراحی شده است با خنک نگاه داشتن آب درون بطری، از باز و بسته‌شدن بیش از اندازه درب یخچال و مصرف بی‌رویه برق و اصطلاحاً دستگاه می‌کاهد. این عایق‌ها در حال حاضر در بسیاری از صنایع از جمله صنایع نظامی، ساختمانی، پوشاک و منسوجات، تاسیسات و... استفاده می‌شود.

علیرضا بدخش دارای مدرک کارشناسی مدیریت بازرگانی از دانشگاه ساندربند پلی تکنیک انگلستان است. وی که به مدت ۲۰ سال خارج از کشور زندگی کرده است به علت علاقه شدید به ایران، به کشور بازگشته است و در حال حاضر به تولید 'سرماگرم' مشغول است. برای آشنایی بیشتر با این محصول با علیرضا بدخش مدیر عامل شرکت ایستایس انرژی سیور (Isatis Energy Saver Co., LTD) گفتگویی داشتیم که از نظر آن می‌گذرد.

چگونگی شکل‌گیری این ایده را بیان نمایید.

نمونه خارجی از محفظه نگهداری مواد غذایی را دیده بودیم که اشکالات و ایرادات بسیاری داشتند ضمن اینکه عایق‌های خوبی هم نبودند. در ساخت آنها از مواد لایه‌ای، پشم شیشه، فوم و... استفاده شده بود در حالیکه در ساخت عایق‌های حرارتی 'سرماگرم' از تکنولوژی دیگری استفاده نمودیم که کارایی بسیار بالاتری نسبت مشابه خارجی دارند ضمن اینکه برای تولید 'سرماگرم' از مواد اولیه ۱۰۰ درصد داخلی تهیه شده است.

مزایای محصول سرماگرم چیست؟

ظاهری زیبا، سبک، ارزان قیمت، انعطاف‌پذیری بسیار بالا، قابل تولید به هر شکل و سایز متعارف، استفاده از مواد کاملاً داخلی، عایقی خوب با کارایی بالا از جمله ویژگی‌های این محصول است، همچنین این محصول به علت استفاده از شبکه هوا عایق صوتی و حرارتی بسیار خوبی است و به دلیل دارا بودن سطح یکنواخت و غیر قابل نفوذ عایق رطوبتی مناسبی نیز به شمار می‌رود و بسیار نازک بودن آن نیز از جمله اصلی‌ترین مزایای این محصول به شمار می‌رود.

در تولید با چه مشکلاتی مواجه بودید؟

با مشکلات مالی بسیاری روبرو بودیم و از حمایت هیچ نهاد و یا ارگانی استفاده نکرده و تماماً به سرمایه شخصی اقدام به تولید کرده ایم. با توجه به اینکه فعالیت ما در حیطه بنگاه‌های کوچک زودبازده است متأسفانه تاکنون هیچ حمایت مالی از ما نشده است. با دنیای از ایده‌های جدید و با هدف تولید محصولاتی برای صرفه جویی در مصرف انرژی یا به میهن عزیزم ایران گذاشته ام و تنها انتظارم از دولتمردان حمایت اصولی و منطقی از تولید سرماگرم است. با توجه به این که این محصولات هم می‌تواند ایجاد اشتغال کند و هم در میحث صرفه جویی انرژی کارایی بسیاری دارد انتظار داشتیم از جانب موسسات دولتی مورد حمایت قرار گیریم!

این محصول در چه صنایعی کاربرد دارد؟

'سرما گرم' بسیار زیبا با قابلیت انعطاف‌پذیری بالا، سبک و ارزان قیمت است و به سبب خاصیت انعطاف‌پذیری بالا، تولید آن به هر شکل و اندازه

رضایت مصرف‌کنندگان را نیز به دنبال داشت و در حال حاضر جهت صادرات به اروپا اقدام کرده ایم و در مراحل نهایی تایید و اخذ کد وارداتی و در پی آن صادرات به بازار اروپا هستیم.

در زمینه تبلیغات و بازاریابی این محصول چه فعالیت‌هایی صورت داده‌اید؟

ما معتقدیم کیفیت محصول می‌تواند بهترین تبلیغ باشد. حدود ۶ ماه محصول را تولید نمودیم اما به بازار عرضه نکردیم و همواره در فکر بهینه‌سازی آن بودیم. پس از ارائه نمونه‌های محصول و نظر سنجی در خصوص آن و بازخوردهای مثبت، محصول را عرضه نمودیم و خوشبختانه با استقبال هم روبرو بشویم.

هزینه‌هایی این محصول برای مصرف‌کنندگان چه میزان است؟

سرماگرم با عمری طولانی برای یک بطری آب ۱/۵ لیتری تنها ۸۰۰۰ ریال قیمت دارد.

چه پیشنهادی برای آشنا کردن مردم با مزایای سرماگرم دارید؟

وزارت نیرو، سازمان بهینه‌سازی مصرف انرژی و... تبلیغات بسیاری در خصوص صرفه‌جویی در مصرف انرژی و به ویژه برق و آب از تلویزیون، رادیو و دیگر رسانه‌های عمومی صورت می‌گیرد. پیشنهاد می‌کنیم وزارت نیرو در کنار ارسال هر قبض برق یک کیسه بطری سرماگرم هم ارسال نماید تا مصرف‌کنندگان پس از استفاده از این محصول با میزان صرفه‌جویی این محصول در مصرف برق و آب آشنا شوند چرا که کمک به بهینه‌سازی مصرف انرژی می‌تواند بسیاری از ذخایر و سرمایه‌های کشور را حفظ نماید.

تولید محصول سرماگرم تا چه میزان می‌تواند اشتغالزایی ایجاد نماید؟

تولید سرماگرم می‌تواند برای بیش از ۱۰۰ خانوار به صورت مستقیم و غیرمستقیم در صنایع پایین دستی، ایجاد اشتغال کند. این محصول هم اشتغالزاست و هم می‌تواند درآمد بالایی ایجاد نماید پس از دولت تنها انتظار حمایت منطقی داریم...

چندین ساعت و در صورت وجود یخ تا ۲۴ ساعت دارا می‌باشد. سرماگرم به اشکال مختلف به صورت کیف و ساک خرید با قیمت بسیار پایین تولید شده است تا همگان بتوانند مواد غذایی خود را سالم به مقصد برسانند.

دو محصول کاملاً ویژه و اختصاصی نیز طراحی نموده ایم که یکی در مواقع بحران و دیگری در صادرات گل قابل استفاده اند.

دولت‌ها همواره در خصوص بلایای طبیعی از جمله سیل و زلزله باید آمادگی‌های لازم را داشته باشد. رسانیدن آب به مصدومین از مهمترین اقدامات دولت در ساعات اولیه وقوع بحران است. یکی از معضلات در بحث مدیریت بحران، در اختیار داشتن حدود ۲ میلیون بطری آب برای شهری چون تهران است. انبارکردن دو میلیون بطری آب در شهری

مانند تهران یک مسئله بسیار مهم است ضمن اینکه در صورت بروز بحران پس از مصرف این دو میلیون بطری توسط مصدومین و بحران زده‌ها این بطری‌ها دوباره در شهر بحران زده رها خواهند شد! براین اساس نمونه‌هایی از محصول سرماگرم را با درب مخصوص طراحی نمودیم به این صورت که اگر خالی از مایعات باشد حدود نیم سانتیمتر حجم دارد و با اشغال فضای اندک و کارایی بسیار، هم می‌تواند آب و هم سایر مواد غذایی مفید را به مجروحین و بازماندگان از بحران رساند.

دیگر اینکه با توجه به این که کشور ما یکی از بهترین مناطق پرورش گل و گیاه است، متأسفانه به دلیل نا مساعد بودن شرایط حمل و نگهداری در بحث صادرات گل همواره با مشکل مواجهیم. بر این اساس جبهه‌های ویژه‌ای با استفاده از سرماگرم طراحی نموده ایم تا پایانه‌ها و شرکت‌های صادرات گل جهت نگهداری و صادرات گل و گیاه با استفاده از این محصول مدت زمان نگه‌داری گلها را افزایش دهند.

این فعالیت را تا چه اندازه گسترش خواهید داد و آیا تاکنون برای صادرات اقدام نموده‌اید؟

این محصول را به کشورهای امارات صادر نموده ایم که

امکانپذیر است و در مصارف گوناگون از جمله در صنایع نظامی، صنعت ساختمانی، پوشاک و منسوجات، تاسیسات، صنایع پزشکی، کشاورزی و دامداری و... دارد. در صنایع نظامی درون کاور مقمقه نظامی، شیلدینگ و کیسه خواب و می‌تواند استفاده شود. همچنین برای نگهداری برخی تجهیزات نظامی و مهمات نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد.

در صنعت ساختمان همزمان عایق صوتی (اکوستیک) عایق حرارتی و رطوبتی است. نصب بسیار سریع و آسان و سبک بودن سرماگرم بسیار حائز اهمیت است و می‌تواند در محیط ۱۹ مفرات ملی ساختمان مورد استفاده قرار گیرد. و به لحاظ اقتصادی بسیار به صرفه است بطوریکه هر یک کیلوگرم از محصول سرماگرم معادل ۳/۵ مترمربع عایق به دست می‌دهد.

در صنعت مرغداری و گاوداری سرماگرم می‌تواند به عنوان عایق‌بندی سازه‌ها و سوله‌ها مورد استفاده قرار گیرد. در گذشته از پشم شیشه برای عایق‌بندی استفاده می‌شد که خود عامل جذب حشرات و جانوران موذی چون موش به داخل دامداری‌ها بود و یکی از بزرگترین عوامل آلودگی و انتقال بیماری‌ها به شمار می‌رفت. خوشبختانه با استفاده از سرماگرم در دامداری‌ها علاوه بر جلوگیری از ورود گرما یا سرما می‌توان جمعیت این جانوران را نیز کنترل کرد. در صنعت پوشاک برای تولید انواع جلیقه، کاپشن، دستکش و... مورد استفاده قرار می‌گیرد که هم

عایق حرارتی و هم عایق رطوبتی هستند. به عنوان مثال جلیقه‌ای که از عایق سرماگرم تهیه شده است بسیار نازک است و فقط ۳۰۰ گرم وزن دارد!

در صنایع پزشکی جهت حمل و نقل دارو، واکسن، خون و فرآورده‌های خونی، پلاسما و... به سبب سبک بودن، محافظت در برابر ضربه می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد. این محصول می‌تواند در صنایع دیگری چون صنعت آب و تاسیسات در عایق‌بندی منابع و مخازن، لوله‌های آب، منبع دوجداره، منبع انبساط و لوله‌های موتورخانه مفید واقع شود.

در جابجایی مواد غذایی اعم از گوشت، مرغ و ماهی قابلیت نگهداری ماده غذایی را خارج از یخچال تا