

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

PHIẾU ĐĂNG KÝ
THAM DỰ GIẢI THƯỞNG SẢN PHẨM TRUYỀN THÔNG
KHOA HỌC - CÔNG NGHỆ ĐỒNG NAI NĂM 2011”

I. GIỚI THIỆU VỀ TÁC GIẢ/NHÓM TÁC GIẢ

1. Họ tên tác giả (người đại diện nhóm): Nguyễn Thị Thương
2. Sinh ngày: 23 tháng 03 năm 1984
3. Nơi sinh : Quảng Trị
4. Địa chỉ : xã Xà Bang, huyện Châu Đức, tỉnh Bà Rịa – Vũng Tàu
5. Điện thoại: 0972 286 983
6. Email: nguyenthithuong84@gmail.com
7. Cơ quan công tác: Sở Khoa học – Công nghệ

8. II. GIỚI THIỆU VỀ TÁC PHẨM

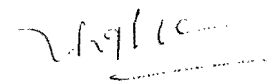
1. Tên sản phẩm: Máy sấy năng lượng mặt trời của ông giám đốc mê khoa học
2. Thể loại : báo viết

3. Tóm tắt nội dung:

Xuất phát từ nhu cầu về mặt bằng phơi sản phẩm, ông Nguyễn Văn Khoé - Giám đốc Công ty TNHH Hiệp Hòa Bình, chuyên sản xuất kinh doanh các loại miến sợi tại phường Tân Biên đã chế tạo ra máy sấy bằng năng lượng mặt trời, giúp doanh nghiệp tiết kiệm gần trăm triệu đồng mỗi năm.

4. Thời gian, thời điểm phát hành sản phẩm dự thi: tháng 11-2011, trên website Đồng Nai

Đồng Nai, ngày 30 tháng 11 năm 2011
Người viết đơn



Nguyễn Thị Thương

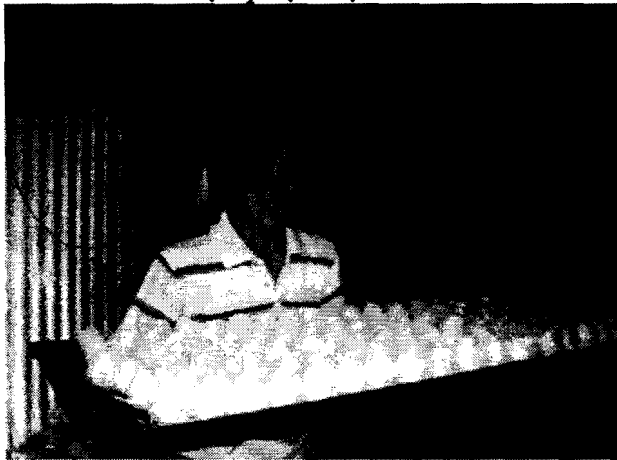
Máy sấy năng lượng mặt trời của ông giám đốc mê khoa học

Xuất phát từ nhu cầu về mặt bằng phơi sản phẩm, ông Nguyễn Văn Khoé - Giám đốc Công ty TNHH Hiệp Hòa Bình, chuyên sản xuất kinh doanh các loại miến sợi tại phường Tân Biên đã chế tạo ra máy sấy bằng năng lượng mặt trời, giúp doanh nghiệp tiết kiệm gần trăm triệu đồng mỗi năm.

*** Phát minh của ông giám đốc “nông dân”**

Chiếc máy sấy mà Công ty Hiệp Hòa Bình đang sử dụng là kết quả gần 2 năm miệt mài tự tìm hiểu, nghiên cứu trên internet của ông giám đốc “chân quê” Nguyễn Văn Khoé. Trình độ học vấn chưa tới lớp 9, không qua một trường lớp đào tạo nào về máy móc, công nghệ nên ít ai ngờ ông Khoé lại có thể tự tay thiết kế một máy sấy năng lượng mặt trời mà đối với các kỹ sư cơ khí hiện nay cũng đang là một vấn đề không dễ.

Đi lên từ người buôn bán nhỏ nên ông Khoé vẫn giữ cho mình được nét gần gũi, giản dị của một người lao động lấy công làm lời. Tuy nhiên chính từ việc cảm nhận được sự vất vả của công việc lao động chân tay đã thúc giục ông tìm cách bắt khoa học phục vụ mình.



Từ khi có chiếc máy sấy bằng năng lượng mặt trời, Công ty Hiệp Hòa Bình không còn phải đưa sản phẩm ra ngoài nắng

Ông Khoé cho biết, làm miến phụ thuộc nhiều vào thời tiết nên nhân công làm, nghỉ thất thường, sản phẩm làm ra không được như ý, lúc nắng làm thì ồ ạt, giá rẻ không ai mua, lúc mưa thì không có hàng để bán. Giữa thời buổi cạnh tranh gay gắt như hiện nay mà ông phải nhiều lần bầm bụng từ chối những đơn hàng lớn vì không thể cung ứng kịp cho khách hàng, đặc biệt là những đơn hàng gấp đã nung nấu trong ông về một chiếc máy sấy để chủ động sản xuất, kinh doanh. Ông nói, “*phơi nắng tự nhiên không phải là cách làm công nghiệp, vừa cực nhọc, vừa không kiểm soát được vấn đề vệ sinh thực phẩm. Ngày ngày chứng kiến cảnh nhân công giăng măt ra phơi nắng rồi lại tắt tả chạy mưa khiến tôi trăn trở tại sao không tìm cách thu*

ánh nắng mặt trời vào trong nhà để sử dụng mà phải nhọc công, nhọc sức chạy đua với thời tiết”.

Tình cờ đọc được một bài viết trên báo Tuổi trẻ về hộp giấy sử dụng năng lượng mặt trời để nấu ăn ở châu Phi, ông đã định hình được hướng đi cho mình. “Tìm hiểu sâu hơn tôi biết được trên thế giới có nhiều mô hình sử dụng năng lượng mặt trời rất hay, có thể đốt cháy cả thủy tinh nên tôi rất phấn khích. Ở Việt Nam cũng đã có người chế tạo ra máy sấy sử dụng năng lượng mặt trời. Đó là máy sấy do nhóm nghiên cứu sinh của tiến sĩ Phan Hiếu Hiền công tác tại Trường Đại học Nông lâm lắp đặt cho một hộ làm nui ở thành phố Hồ Chí Minh. Mặc dù hiệu quả rất tốt tuy nhiên đến nay hộ này không còn sử dụng vì họ dùng vật liệu không bền, phải thay mới hàng năm. Do vậy tôi quyết định phải tìm ra được nguyên liệu thay thế vừa có thể tối ưu hóa nhiệt lượng thu được mà lại có độ bền cao”.

Từ đó, ngày đi làm, tối về có thời gian rảnh ông lại lên mạng tìm hiểu nguyên lý về thu năng lượng mặt trời vào nhà. Ông Khỏe cho biết, chiếc máy sấy cần có 2 bộ phận, bộ phận dẫn nhiệt và bộ phận thu và tỏa nhiệt, nhiệt lượng thu được sẽ giữ lại để đưa vào buồng sấy. Các nước trên thế giới đã làm một lò sưởi bằng năng lượng mặt trời cũng với quy trình như thế. Vấn đề là phải tìm ra nguyên liệu thay thế vì sử dụng ở nước ngoài rất đắt tiền. “Đầu tiên tôi nghĩ đến kính trong nhưng dùng kính thì không khả thi khi thực hiện lắp đặt vì đây là vật liệu khó uốn, dễ bể và đắt tiền. Dùng nhựa thì không ổn vì máy phải để bên trên mái nhà, dưới ảnh hưởng của mưa, nắng theo thời gian sẽ sớm hư hại không tốt cho môi trường. Vì thế tôi quyết định sử dụng mica làm phần dẫn nhiệt và mua tôn về sơn đen lên làm vật thu nhiệt và tỏa nhiệt. Cuối cùng sau nhiều nỗ lực chiếc máy sấy sử dụng năng lượng mặt trời đã ra đời, nhiệt độ thu được trên 50 độ, rất tốt để sấy miến”- Ông hồ hởi nói.



Ông Khỏe bên chiếc máy sấy đầu tiên của mình

Có nghe được hết câu chuyện về chiếc máy sấy năng lượng mặt trời của ông giám đốc “chân quê” Nguyễn Văn Khoẻ mới thấy được hành trình để chế tạo ra được chiếc máy sấy này gian nan như thế nào. Đối với một người xưa nay chẳng đụng tay đến máy móc, chẳng hiểu nguyên lý, kích thước, các thông số về nhiệt độ, độ ẩm, các thuật ngữ khoa học thì việc làm đòi hỏi một sự tỉn toán cẩn thận, chi li, một độ chính xác trong từng chi tiết ... đã nhiều lần làm khó khát vọng của ông về chiếc máy sấy.

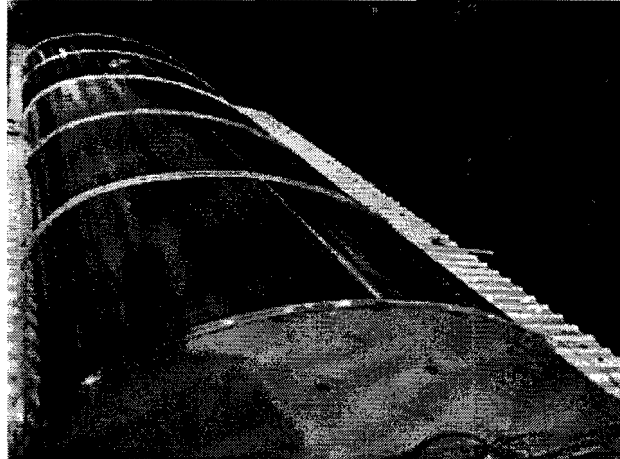
Ông kể, thu nhiệt thành công rồi nhưng ông lại gặp rắc rối với việc không biết cách để chia gió, làm khô. “*nghiên cứu để thu được nhiệt mới chỉ là một vé trong một quy trình sấy, vé thứ 2 phải phân bổ nhiệt đó làm sao để sản phẩm khô đều. Kỹ thuật sấy liên quan đến nhiều thứ nhưng mình không có chuyên môn nên tôi lại phải tự mày mò tìm hiểu trên internet về quy trình sấy. Sau đó tôi mới phát hiện buồng sấy có thể tích lớn quá, nên gió loãng đi, tôi quyết định thu gọn khẩu độ gió của hộp sấy từ 10m² xuống còn 2m² từ đó sản phẩm được làm khô rất nhanh*”.

Sau hai thử nghiệm, phải phá đi làm lại từ đầu, đến năm 2010 ông Khoẻ đã hoàn thiện quy trình chế tạo và đưa hồ sơ đến sở KH-CN để xin đăng ký giải pháp hữu ích. Đến nay đã đăng ký thành công được hơn một năm và từ cuối năm 2010 công ty ông Khoẻ không còn phải đem sản phẩm ra phơi nắng nữa. Ông vui mừng chia sẻ: “*từ khi có chiếc máy sấy công ty đã chủ động được khâu sản xuất, cải thiện chất lượng sản phẩm nên tôi chỉ còn lo tập trung xây dựng thương hiệu và phát triển thị trường nữa thôi. Sản phẩm của Công ty hiện nay được các siêu thị và thị trường nước ngoài rất chuộng*”.

*** Lợi ích từ máy sấy năng lượng mặt trời**

Theo ông Khoẻ, bà con nông dân làng nghề sản xuất các sản phẩm làm từ ngũ cốc bấy lâu quen làm theo dạng thủ công, nhiều khi không kiểm soát được vấn đề chất lượng, vệ sinh an toàn thực phẩm, nước thải... nhưng để đầu tư làm cái lò sấy là rất khó bởi số tiền bỏ ra lớn nhưng hiệu quả chưa xác định được. Máy sấy bằng năng lượng mặt trời có thể giải quyết được vấn đề này cho bà con nông dân. Ông cho biết, lắp đặt lò sấy bằng năng lượng mặt trời hiện nay chưa tới 50 triệu đồng, thời gian sử dụng ít nhất khoảng 5 năm tính ra đầu tư 1 năm tốn chưa tới 10 triệu đồng. Cái lợi của máy sấy năng lượng mặt trời không chỉ là tiết kiệm chi phí nhiên liệu, chi phí mặt bằng mà còn tăng chất lượng sản phẩm, tốc độ làm khô sản phẩm gấp 4 lần so với việc phơi sấy tự nhiên giữa ánh nắng mặt trời. Nếu đơn hàng gấp, người làm có thể phơi bằng ban đêm bằng điện. Bản thân công ty sau khi sử dụng máy sấy, công việc kinh doanh rất trôi chảy, có thể đáp ứng được đơn hàng nhiều, hàng gấp cho khách hàng khi nhu cầu thị trường tăng cao.

Ông Khỏe so sánh: “Nếu không có nắng, doanh nghiệp phải tốn ít nhất hơn 50 ngàn tiền điện để sấy khô 500 kg sản phẩm trong một ngày. Trong khi đó, nếu trời nắng, chúng tôi chỉ tốn chưa đến 10 ngàn đồng. Cộng cả tiền thuê mướn nhân công, mặt bằng tính ra một năm công ty tiết kiệm được gần cả trăm triệu đồng – số tiền không ít đối với một doanh nghiệp nhỏ như công ty chúng tôi”.



... và chiếc máy thứ 2 lắp đặt cho khách hàng

Ông Khỏe cho biết, nhu cầu sử dụng máy sấy bằng năng lượng mặt trời trên thị trường rất lớn, đặc biệt là đối với các hộ làm bột, làm bún, miến... do đó ông sẽ tiếp tục hoàn thiện quy trình và trong tương lai gần sẽ thực hiện lắp đặt cho các đơn vị có nhu cầu. Và thực tế năm 2010 ông Khỏe đã triển khai lắp đặt cho một cơ sở sấy bột ở Long An, hệ thống sấy bằng năng lượng mặt trời của ông đang hoạt động rất tốt, được khách hàng hài lòng và đánh giá cao. Ông Khỏe nói: “Hiện tại, các hệ thống sấy bằng năng lượng mặt trời chưa được sử dụng nhiều nhưng trong tương lai nó sẽ là xu hướng vì nước ta có lợi thế về ánh nắng rất tốt. Đây là nguồn năng lượng vô tận, sạch và quan trọng hơn là sử dụng không tốn tiền. Vấn đề còn lại là phải hoàn thiện dần công nghệ sấy bằng năng lượng mặt trời sao cho khi lắp đặt tốn ít chi phí nhất mà mang lại hiệu quả cao nhất để thuyết phục doanh nghiệp đầu tư vào quá trình sản xuất”.

Đông I²