

II. Nội dung tự đánh giá về kết quả thực hiện nhiệm vụ:

1. Về sản phẩm khoa học:

1.1. Danh mục sản phẩm đã hoàn thành:

Số TT	Tên sản phẩm	Số lượng			Khối lượng			Chất lượng		
		Xuất sắc	Đạt	Không đạt	Xuất sắc	Đạt	Không đạt	Xuất sắc	Đạt	Không đạt
1	Dây chuyền thiết bị xẻ gỗ tự động năng suất 3-4m ³ /h gỗ thành phẩm		x			x			x	
2	Bộ hồ sơ tính toán thiết kế dây chuyền thiết bị xẻ gỗ tự động năng suất 3-4 m ³ /h gỗ thành phẩm.		x			x			x	
3	Bộ quy trình công nghệ chế tạo, lắp ráp, vận hành các thiết bị của dây chuyền xẻ gỗ tự động năng suất 3-4 m ³ /h gỗ thành phẩm.		x			x			x	
4	Chương trình điều khiển và tự động hóa dây chuyền thiết bị xẻ gỗ tự động năng suất 3-4 m ³ /h gỗ thành phẩm.		x			x			x	

5	Chương trình tự động tính toán lập bản đồ xẻ tối ưu.		x			x			x	
6	Bài báo khoa học		x			x			x	
7	Đào tạo thạc sỹ		x			x			x	
8	<u>Sáng chế:</u> Hệ thống tự động xác định hình dạng, kích thước khúc gỗ và lập bản đồ xẻ tối ưu		x			x			x	
9	<u>Sáng chế:</u> Hệ thống thiết bị rọc rìa ván xẻ tự động		x			x			x	

1.2. Danh mục sản phẩm khoa học dự kiến ứng dụng, chuyển giao

Số TT	Tên sản phẩm	Thời gian dự kiến ứng dụng	Cơ quan dự kiến ứng dụng	Ghi chú

1.3. Danh mục sản phẩm khoa học đã được ứng dụng

Số TT	Tên sản phẩm	Thời gian ứng dụng	Tên cơ quan ứng dụng	Ghi chú
1	Dây chuyền thiết bị xẻ gỗ tự động năng suất 3-4m ³ /h gỗ thành phẩm	Sau khi nghiệm thu cấp nhà nước	Công ty cổ phần thiết bị chuyên dùng Việt Nam	Công ty đã ứng dụng dây chuyền để xẻ được 30m ³ gỗ tròn

2. Về những đóng góp mới của đề tài

- Dây chuyền thiết bị xẻ gỗ tự động lần đầu tiên được thiết kế chế tạo ở Việt Nam, dây chuyền được thiết kế trên cơ sở tích hợp các các hệ thống tự động hóa đơn lẻ vào trong dây chuyền để tạo ra dây chuyền xẻ gỗ tự động đồng bộ với tỷ lệ tự động hóa cao.

- Đề tài đã thiết kế chế tạo được hệ thống rọc rìa tự động, hệ thống bóc xếp gỗ tự động.

3. Về hiệu quả của đề tài:

a) Hiệu quả về khoa học và công nghệ:

- Đề tài đã tập hợp được các nhà khoa học ở một số lĩnh vực như cơ khí lâm nghiệp, điều khiển và tự động hóa, chế biến lâm sản để tạo ra một sản phẩm công nghệ cao góp phần phát triển nền kinh tế phục vụ cho yêu cầu hội nhập và phát triển.

- Góp phần hoàn thiện lý thuyết tính toán thiết kế dây chuyền thiết bị xẻ gỗ tự động.

- Kết quả nghiên cứu của đề tài bổ sung thêm lý thuyết tính toán thiết kế các thiết bị về lĩnh vực chế biến lâm sản.

- Tạo ra các phần mềm điều khiển tự động và tự động tính toán lập bản đồ xẻ tối ưu, đây là sản phẩm mới trong thiết kế chế tạo máy chế biến lâm sản ở Việt Nam.

- Tạo ra dây chuyền thiết bị xẻ gỗ tự động cho đối tượng nguyên liệu gỗ tròn nhập khẩu có đường kính từ 30cm đến 80cm.

- Làm chủ được công nghệ thiết kế chế tạo dây chuyền xẻ gỗ tự động.

b) Hiệu quả về kinh tế

Dây chuyền thiết bị xẻ gỗ tự động có năng suất cao hơn so với thiết bị xẻ hiện nay ở Việt Nam, chất lượng ván xẻ và tỷ lệ thành phẩm cao hơn thiết bị xẻ gỗ hiện nay, từ đó tiết kiệm được nguyên liệu gỗ đầu vào, giảm số công lao động, dẫn đến chi phí nguyên liệu đầu vào cho sản xuất giảm đi, chi phí nhân công giảm đi, từ đó giảm giá thành sản xuất, từ đó dẫn tới hiệu quả kinh tế tăng lên.

Theo các kết quả khảo nghiệm dây chuyền xẻ gỗ tự động của đề tài cho thấy khi áp dụng dây chuyền thiết bị xẻ gỗ tự động vào sản xuất thì tiết kiệm được khoảng 5-10% nguyên liệu gỗ đầu vào cho sản xuất, nguyên nhân là do tỷ lệ thành phẩm xẻ bằng dây chuyền tự động tăng lên 5% so với xẻ thủ công, độ chính xác kích thước cao, chất lượng bề mặt ván xẻ cao, nên lượng dư gia công đối với xẻ bằng dây chuyền tự động giảm 10% so với xẻ thủ công.

Như vậy khi áp dụng dây chuyền xẻ gỗ tự động tác động tích cực đến hiệu quả kinh tế, đặc biệt là trong bối cảnh Việt Nam gia nhập cộng đồng kinh tế Asean.

3.3. Hiệu quả về mặt xã hội:

Khi áp dụng dây chuyền thiết bị xẻ gỗ tự động thì điều kiện lao động của công nhân được cải thiện, tai nạn lao động giảm đi, công nhân không phải làm việc vất vả tốn công sức, từ đó góp phần thực hiện chủ trương của Đảng và Nhà nước về công nghiệp hoá, hiện đại hoá nông nghiệp và nông thôn.

3.4. Hiệu quả về môi trường

Công nghiệp chế biến lâm sản là ngành công nghiệp gây ô nhiễm môi trường, trong quá trình hoạt động gây bụi, từ đó ảnh hưởng rất lớn đến sức khỏe của công nhân vận hành thiết bị. Nếu áp dụng dây chuyền thiết bị xẻ gỗ tự động thay cho thiết bị xẻ gỗ như hiện nay thì giảm được bụi, cải thiện điều kiện làm việc của công nhân vận hành thiết bị, giảm được ô nhiễm môi trường do bụi gây ra.

III. Tự đánh giá, xếp loại kết quả thực hiện đề tài

1. Về tiến độ thực hiện: (đánh dấu ✓ vào ô tương ứng):

- Nộp hồ sơ đúng hạn

- Nộp chậm từ trên 30 ngày đến 06 tháng

- Nộp hồ sơ chậm trên 06 tháng

2. Về kết quả thực hiện nhiệm vụ:

- Xuất sắc

- Đạt

- Không đạt

Giải thích lý do

Cam đoan nội dung của Báo cáo là trung thực; Chủ nhiệm và các thành viên tham gia thực hiện nhiệm vụ không sử dụng kết quả nghiên cứu của người khác trái với quy định của pháp luật.

CHỦ NHIỆM ĐỀ TÀI

(Học hàm, học vị, Họ, tên và chữ ký)




PGS.TS Dương Văn Tài

THỦ TRƯỞNG

TỔ CHỨC CHỦ TRÌ NHIỆM VỤ

(Họ, tên, chữ ký và đóng dấu)



Trần Văn Chí