

สารบัญ

หน้า

กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1	
1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์	2
ขอบเขตของโครงการ	2
ขอบเขตของการศึกษาข้อมูล	2
นิยามศัพท์ที่ใช้ในงานวิจัย	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4
ความหมายของแผ่นอัดผ้ายีนส์	4
วัสดุและกรรมวิธีการผลิตแผ่นอัดผ้ายีนส์	5
ความหมายและประเภทของเฟอร์นิเจอร์	5
หลักการออกแบบเฟอร์นิเจอร์	13
การออกแบบผลิตภัณฑ์	14
จิตวิทยาของผู้บริโภค	19
พฤติกรรมการใช้งานและด้านการออกแบบ	22
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	23
3 วิธีการดำเนินการวิจัย	25
ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย	25
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	25
วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล	26
การวิเคราะห์ข้อมูล	26
สถิติที่ใช้ในการวิจัย	28

สารบัญ

หน้า

บทที่		
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	29
	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านวัฏจักรกรรมวิธีการผลิตผลการทดสอบสมบัติเชิงกลแผ่นอัดยีนส์	29
	การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์จากแผ่นอัดยีนส์	37
	สรุปผลการออกแบบผลิตภัณฑ์จากแผ่นอัดยีนส์	43
5	สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	51
	สรุปผลการวิจัย	52
	อภิปรายผล	52
	ข้อเสนอแนะ	52
บรรณานุกรม		54
ภาคผนวก ก		56
ภาคผนวก ข		70
ประวัติผู้วิจัย		79

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่

1	ความสูงของแก๊อ้อสำหรับชายหญิงไทย ขนาดสัดส่วนตามอายุและเพศ	23
2	เปรียบเทียบขนาดและสัดส่วนของแก๊อ้อ	23
3	สรุปค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เชี่ยวชาญทางด้านโครงสร้างการออกแบบผลิตภัณฑ์และทางการตลาด	37
4	แสดงค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินประสิทธิภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เชี่ยวชาญทางการออกแบบเฟอร์นิเจอร์และทางการตลาดในการออกแบบผลิตภัณฑ์รูปแบบที่ 2 ที่ได้รับการปรับปรุง	40
5	แสดงค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินความคิดเห็นการใช้งาน กลุ่มตัวอย่างในงานการจัดแสดงเฟอร์นิเจอร์และงานกรมส่งเสริมการส่งออก กระทรวงพาณิชย์ ทั้งหมดจำนวน 30 คน	41

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่

1	แสดงหลักการออกแบบเฟอร์นิเจอร์	18
2	แสดงการคัดเลือกผ้า	29
3	แสดงการตัดผ้า	29
4	แสดงการชั่งน้ำหนักผ้าและกาว	30
5	แสดงการผสมกาวและผ้า	30
6	แสดงการชั่งน้ำหนักวัตถุดิบหลังสเปรย์กาว	30
7	แสดงการเตรียมแผ่นกระเบื้อง	31
8	แสดงการเข้าเครื่องอัดร้อนตามสภาวะที่กำหนดจนเกิดการ Polymerization ของกาวทำให้เศษผ้าจับตัวกัน	31
9	แสดงการใส่ stopper เพื่อกำหนดความหนา	31
10	แสดงการนำแผ่น Gamento ที่ได้มาตัดขอบเพื่อความสวยงาม	32
11	แผ่นอัดผ้าใยสังเคราะห์ (Garment Composite)	32
12	ผลการทดสอบสมบัติเชิงกล แผ่นอัดผ้าใยสังเคราะห์เปรียบเทียบกับไม้ MDF จาก SGS	33
13	ผลการทดสอบสมบัติเชิงกล แผ่นอัดผ้าใยสังเคราะห์ จาก SGS	34
14	ผลการทดสอบสมบัติเชิงกล แผ่นอัดผ้าใยสังเคราะห์ทางด้านการตรวจสอบสารฟอร์มัลดีไฮด์ จาก SGS	35
15	ผลการทดสอบสมบัติเชิงกล แผ่นอัดผ้าใยสังเคราะห์ทางด้านคุณสมบัติที่สามารถทนต่อการซึมผ่านของน้ำจาก SGS	36
16	ผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์แผ่นอัดผ้าใยสังเคราะห์ที่ได้รับการพัฒนาจากการวิเคราะห์และการประเมิน	44
17	โครงสร้างของชิ้นงานผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์แผ่นอัดผ้าใยสังเคราะห์	45
18	เขียนแบบโครงสร้างของผลิตภัณฑ์จากแผ่นอัดผ้าใยสังเคราะห์รายละเอียดในส่วน Front view , Top view	46
19	เขียนแบบโครงสร้างของผลิตภัณฑ์จากแผ่นอัดผ้าใยสังเคราะห์รายละเอียดในส่วน Bottom view , Side view	47
20	เขียนแบบโครงสร้างของผลิตภัณฑ์จากแผ่นอัดผ้าใยสังเคราะห์รายละเอียดในส่วน Isometric view	48
21	ขั้นตอนการสร้างชิ้นผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์แผ่นอัดผ้าใยสังเคราะห์รายละเอียดในส่วนโครงสร้างชิ้นงาน	48
22	ขั้นตอนกรรมวิธีการเก็บสีโครงสร้างของชิ้นงาน	49
23	ขั้นตอนกรรมวิธีการตกแต่งผิวแผ่นอัดใยสังเคราะห์โดยใช้เครื่องจักรอุตสาหกรรม	49
24	ชิ้นงานผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์แผ่นอัดผ้าใยสังเคราะห์ตัวต้นแบบที่ได้รับการพัฒนา	50