

การพิมพ์สกรีนผ้าด้วยสีธรรมชาติ สีสวย เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ผลงานวิจัยพร้อมถ่ายทอดเทคโนโลยี

NATURAL COLOR

ใช้สีจากธรรมชาติในการพิมพ์ลายผ้า
ปลอดภัย ไม่มีสารก่อมะเร็ง

LONG-LASTING

“สารช่วยย้อมเกาะ”
ช่วยให้สีติดบนเนื้อผ้าได้อย่างยาวนาน

COST SAVING

พ่นสีด้วยความร้อน แทนการอบด้วยไอน้ำ
ประหยัด ไม่ต้องใช้เครื่องจักรราคาแพง

MANY KINDS OF FABRIC

เทคนิคนี้ใช้กับเส้นใยผ้าได้หลายชนิด
ทั้งผ้าฝ้าย ใยไหม ลินิน และไหม

ECO-PRODUCT

ผลิตภัณฑ์สิ่งทอเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
ตอบโจทย์ผู้บริโภครุ่นใหม่

ที่ผ่านมาอุตสาหกรรมสิ่งทอมีการใช้สีเคมีที่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม หลายประเทศ
จึงออกกฎหมายห้ามนำเข้าผลิตภัณฑ์สิ่งทอที่มีสารก่อมะเร็ง ทำให้เกิดการพัฒนานำสีธรรมชาติมา
ใช้ทดแทนสีเคมีมากขึ้น แต่การย้อมสีธรรมชาติมีข้อด้อยคือ ปริมาณการติดสีต่ำ และปัญหาสีซีด/สีตก
ระหว่างการใช้งาน จึงเป็นที่มาให้ทีมนักวิจัยเอ็มเทคพัฒนากระบวนการพิมพ์สกรีนผ้าด้วยสีธรรมชาติ
ที่มีปริมาณการติดสีสูง และมีความคงทนของสีต่อการซัก โดยใช้กระบวนการพ่นสีด้วยความร้อน
แทนการอบด้วยไอน้ำ จึงเหมาะกับวิสาหกิจชุมชนที่ไม่มีเครื่องจักรเหมือนในโรงงาน

■ กลุ่มนักลงทุนเป้าหมาย

- นักลงทุน ที่สนใจนำเทคโนโลยีไปสร้างกระบวนการผลิตแปรรูปพิมพ์สีธรรมชาติ
ที่สกัดจากวัตถุดิบให้สีชนิดต่างๆ
- นักลงทุนที่สนใจสร้างไลน์การผลิตใหม่เพื่อการพิมพ์ผ้าด้วยสีธรรมชาติ 100%
สำหรับตลาดผู้บริโภค Eco-products

■ ผู้นำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์

- ผู้ประกอบการสิ่งทอ ที่ต้องการผลิตสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- วิสาหกิจชุมชน ที่มีวัตถุดิบให้สีจากธรรมชาติในท้องถิ่น
- ผู้ที่สนใจนำผ้าพิมพ์ลายสีธรรมชาติไปแปรรูปเป็นของใช้ เช่น Home textiles

■ วิจัยและพัฒนาโดย

ดร.มณฑล นาคปฐม และคณะ ห้องปฏิบัติการสิ่งทอ หน่วยวิจัยโพลีเมอร์
ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (MTEC)

■ สถานภาพสิทธิบัตร

- ความลับทางการค้า เรื่อง การพิมพ์สกรีนสีธรรมชาติบนผ้าฝ้ายและผ้าไหม
- ความลับทางการค้า เรื่อง ผลงานวิจัยสูตรแปรรูปพิมพ์สีธรรมชาติสำหรับการ
การพิมพ์สกรีนผ้าจากเส้นใยเซลลูโลส