



ระบบควบคุมการยกยอ และถ่ายภาพโดยอัตโนมัติ (Smart Yor)

นายเจริญมิตร วรเดช และคณะวิจัย

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ



ที่มา ข้อมูลเบื้องต้น ความสำคัญของปัญหา

ในการเลี้ยงกุ้งมีความจำเป็นต้องตรวจสอบติดตามการเจริญเติบโตและประเมินการกินอาหารของกุ้งด้วยการยกยอ ซึ่งจำเป็นต้องทำอย่างสม่ำเสมอทุกวันวันละหลายครั้ง วิธีการที่ใช้อยู่ในปัจจุบันคือการติดตั้งยอที่สะพานยอในบ่อเลี้ยงกุ้งใกล้บริเวณที่มีการให้อาหารโดยเกษตรกรเป็นผู้เดินไปยกยอขึ้นมาเพื่อสังเกตกุ้งและสภาวะแวดล้อมในยอซึ่งเป็นการเสียเวลาและแรงงาน ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค) จึงได้พัฒนาเทคโนโลยีระบบยกยอและถ่ายภาพโดยอัตโนมัติแบบ IoT ที่สามารถสั่งการยกยอหรือตั้งเวลาการยกยอผ่านทาง LINE ขึ้นมา เพื่ออำนวยความสะดวกสามารถสั่งการได้จากทุกที่ ช่วยประหยัดเวลา ได้ภาพอย่างสม่ำเสมอ และบันทึกภาพเก็บไว้ได้

คุณสมบัติและจุดเด่นของเทคโนโลยี

- ระบบยกยออัตโนมัติ สามารถสั่งควบคุมการยกยอและตรวจสอบภาพถ่ายยอผ่านทาง LINE
- โครงสร้างระบบยกยอประกอบขึ้นจากท่อพีวีซี (PVC) น้ำหนักเบาและลอยบนผิวน้ำด้วยทุ่นลอย (โดยผูกไว้กับสะพานยอ)
- ระบบยกยอใช้ไฟฟ้ากระแสตรง (DC) 12 โวลต์ รองรับระบบไฟจากการไฟฟ้าหรือโซลาเซลล์
- (อยู่ระหว่างเก็บข้อมูลและวิจัยพัฒนาเพิ่มเติม) สามารถวิเคราะห์ขนาดและน้ำหนักกุ้งที่อยู่ในยอเทียบกับอายุกุ้ง



สถานภาพทรัพย์สินทางปัญญา

สิทธิบัตร เลขที่คำขอ 2001005472 เรื่อง ระบบควบคุมการยกยอ

สถานภาพของผลงานวิจัย

ต้นแบบระดับภาคสนาม ใช้งานจริงที่ ฟาร์มทดสอบและสาธิตมีนเกษตร "สองน้ำ" มูลนิธิชัยพัฒนา อ.เมือง จ.ฉะเชิงเทรา (ฟาร์มสองน้ำ) ตั้งแต่ปี 2564 จนถึงปัจจุบัน

ความร่วมมือที่เสาะหา

เสาะหาผู้รับอนุญาตใช้สิทธิ

ติดต่อสอบถาม

ชื่อ : ศศิน เชาวนกุล
สำนักงานจัดการสิทธิเทคโนโลยี (TLO) สวทช.
โทรศัพท์ : 0 2564 7000 ต่อ 1324
อีเมล : tlo-ipb@nstda.or.th

