

(19)  กรมทรัพย์สินทางปัญญา
กระทรวงพาณิชย์
เลขที่อนุสิทธิบัตร 17621

(10) เลขที่ประกาศโฆษณา 17621
(43) วันประกาศโฆษณา 22 เมษายน 2564
(40) วันออกอนุสิทธิบัตร 22 เมษายน 2564

(12) ประกาศโฆษณาการจดทะเบียนการประดิษฐ์และออกอนุสิทธิบัตร

<p>(21) เลขที่คำขอ 1903003159 (22) วันที่ยื่นคำขอ 9 ธันวาคม 2562</p>	<p>(51) สัญลักษณ์จำแนกการประดิษฐ์ระหว่างประเทศ Int.Cl.10 A01K 29/00</p>
<p>(31) เลขที่คำขอที่ยื่นครั้งแรก - (32) วันที่ยื่นคำขอครั้งแรก - (33) ประเทศที่ยื่นคำขอครั้งแรก -</p>	<p>(71) ผู้ขอรับสิทธิบัตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (72) ผู้ประดิษฐ์ นายกิติสุชาติ พสุภา นายชนวัฒน์ หลอดแก้ว (74) ตัวแทน -</p>
<p>(54) ชื่อที่แสดงถึงการประดิษฐ์ ระบบและวิธีการตรวจจับการเป็นสัตว์ในโค</p> <p>(57) บทสรุปการประดิษฐ์</p> <p>ระบบและวิธีการตรวจจับการเป็นสัตว์ในโค ประกอบด้วย อุปกรณ์บันทึกภาพเคลื่อนไหว อุปกรณ์ประมวลผล และอุปกรณ์แสดงผล ซึ่งมีวิธีการตรวจจับการเป็นสัตว์ในโค โดยเริ่มจาก อุปกรณ์บันทึกภาพเคลื่อนไหว ส่งภาพที่บันทึกได้ไปยังอุปกรณ์ประมวลผลเพื่อแปลงข้อมูลภาพเคลื่อนไหวให้เป็นเฟรมที่ต่อเนื่องกัน จากนั้นระบบจะทำการวิเคราะห์ตำแหน่งอวัยวะของโคแต่ละตัวในแต่ละเฟรมด้วยแบบจำลองสำหรับการระบุตำแหน่งของอวัยวะ แล้วนำไปคำนวณค่าคุณลักษณะของโคแต่ละตัว เพื่อทำการวิเคราะห์พฤติกรรมการเป็นสัตว์ด้วยแบบจำลองสำหรับการวิเคราะห์พฤติกรรมเป็นสัตว์ หากมีโคที่มีพฤติกรรมเป็นสัตว์ ระบบจะแสดงข้อความแจ้งเตือนพฤติกรรมการเป็นสัตว์ในเฟรมนั้นโดยแสดงผ่านอุปกรณ์แสดงผล หากยังไม่มีโคที่มีพฤติกรรมเป็นสัตว์ ข้อมูลคุณลักษณะและผลการวิเคราะห์พฤติกรรมจะถูกบันทึกไว้บนอุปกรณ์ประมวลผล เพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์ต่อไป</p>	

ข้อถ้อยสิทธิ

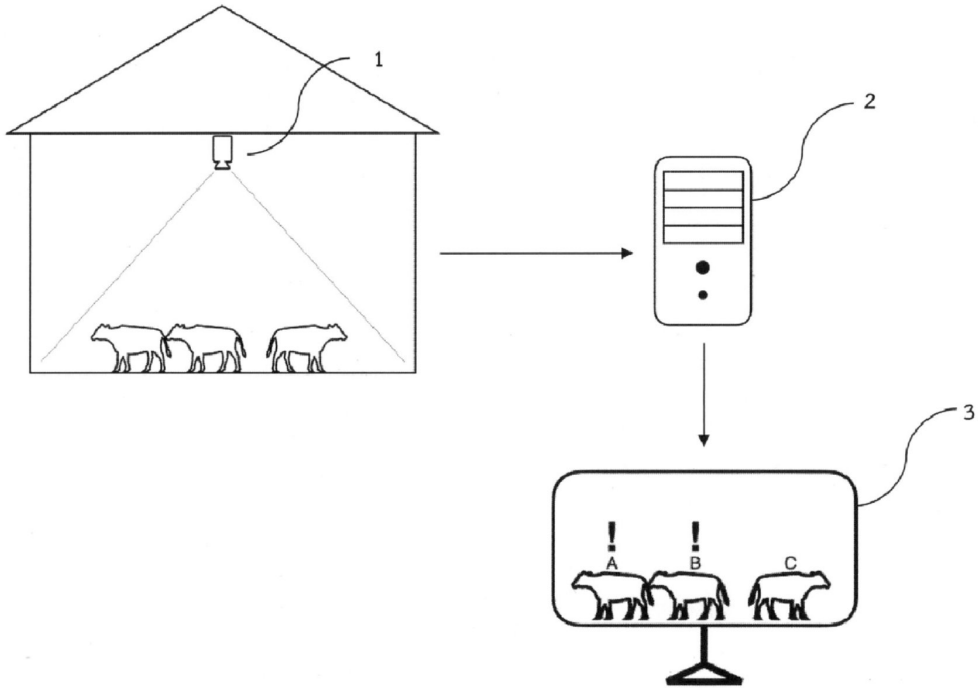
1. ระบบและวิธีการตรวจจัดการเป็นสัดในโค ประกอบด้วย

อุปกรณ์บันทึกภาพเคลื่อนไหว (1) ทำหน้าที่ บันทึกภาพเคลื่อนไหวของโค

อุปกรณ์ประมวลผล (2) ทำหน้าที่ รวบรวมและประมวลผลข้อมูลการเป็นสัดของโค

อุปกรณ์แสดงผล (3) ทำหน้าที่ แสดงข้อมูลการเป็นสัดของโค

ที่มีลักษณะพิเศษ คือ อุปกรณ์บันทึกภาพเคลื่อนไหว (1) จะบันทึกภาพเคลื่อนไหว (101) แล้วส่งภาพที่บันทึกได้ไปยังอุปกรณ์ประมวลผล (2) เพื่อแปลงข้อมูลภาพเคลื่อนไหวให้เป็นเฟรม (102) ที่ต่อเนื่องกัน จากนั้นระบบจะทำการวิเคราะห์ตำแหน่งอวัยวะของโคแต่ละตัวในแต่ละเฟรม (103) ด้วยแบบจำลองสำหรับการระบุตำแหน่งของอวัยวะ (204) แล้วนำไปคำนวณค่าคุณลักษณะของโคแต่ละตัว (104) เพื่อทำการวิเคราะห์พฤติกรรมการเป็นสัด (105) ว่าในเฟรมนั้นๆ มีโคที่มีพฤติกรรมการเป็นสัดหรือไม่ (106) ด้วยแบบจำลองสำหรับการวิเคราะห์พฤติกรรมเป็นสัด (304) หากมีโคที่มีพฤติกรรมเป็นสัด ระบบจะมีการแสดงข้อความแจ้งเตือนพฤติกรรมการเป็นสัดในเฟรมนั้น (107) โดยแสดงผ่านอุปกรณ์แสดงผล (3) หากยังไม่มีโคที่มีพฤติกรรมเป็นสัดข้อมูลคุณลักษณะและผลการวิเคราะห์พฤติกรรม (108) จะถูกบันทึกไว้บนอุปกรณ์ประมวลผล (2) เพื่อใช้ประกอบในการวิเคราะห์สำหรับเฟรมภาพถัดไป (109)



รูปที่ 1