

(19)  กรมทรัพย์สินทางปัญญา
กระทรวงพาณิชย์
เลขที่อนุสิทธิบัตร 21131

(10) เลขที่ประกาศโฆษณา 21131
(43) วันประกาศโฆษณา 10 มีนาคม 2566
(40) วันออกอนุสิทธิบัตร 10 มีนาคม 2566

(12) ประกาศโฆษณาการจดทะเบียนการประดิษฐ์และออกอนุสิทธิบัตร

(21) เลขที่คำขอ 1903002424	(51) สัญลักษณ์จำแนกการประดิษฐ์ระหว่างประเทศ Int.Cl. G01N 30/00
(22) วันที่ยื่นคำขอ 20 กันยายน 2562	
(31) เลขที่คำขอที่ยื่นครั้งแรก -	(71) ผู้ขอรับสิทธิบัตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
(32) วันที่ยื่นคำขอครั้งแรก -	(72) ผู้ประดิษฐ์ นางสาววิณา เสียงเพุระ นางสาวปรางคทิพย์ นาคทอง
(33) ประเทศที่ยื่นคำขอครั้งแรก -	(74) ตัวแทน นางสาวนัยดา รุ่งเรืองผล 114 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ซอยสุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
(54) ชื่อที่แสดงถึงการประดิษฐ์	ชุดตรวจวัดสารฮีสตามีนบนฐานกระดาษ
(57) บทสรุปการประดิษฐ์	<p>การประดิษฐ์นี้เป็นการพัฒนาชุดตรวจวัดสารฮีสตามีนบนฐานกระดาษ โดยการสังเกตการเปลี่ยนสีของอนุภาคเงินขนาดนาโนเมตรสีชมพูเป็นสีส้ม และสีเหลือง ตามลำดับ ขึ้นกับปริมาณของฮีสตามีนที่มากขึ้น ซึ่งสามารถสังเกตการเปลี่ยนแปลงสีได้ด้วยตาเปล่า ภายใน 1 นาที จากนั้นทำการเปรียบเทียบกับสีระหว่างสารมาตรฐานฮีสตามีนกับสารตัวอย่าง ก็จะทราบถึงปริมาณของฮีสตามีนที่มีอยู่ในสารตัวอย่าง ซึ่งเป็นวิธีการที่ประดิษฐ์นี้มีจุดเด่นคือ ใช้งานง่าย สะดวก สามารถให้ผลการตรวจวัดที่รวดเร็ว มีราคาถูก อีกทั้งสามารถพกพาไปทดสอบในภาคสนามได้อีกด้วย การประดิษฐ์นี้จึงเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการนำไปใช้งานด้านการประมงและด้านอุตสาหกรรมอาหาร สำหรับการประเมินความสดของปลาและผลิตภัณฑ์ของปลา ในระหว่างการเก็บรักษาและการขนส่งไปสู่ผู้บริโภค</p>

ข้อถ้อยสิทธิ

1.ชุดตรวจวัดสารฮีสตามีนบนฐานกระดาษ มีดังนี้

อุปกรณ์สำหรับการตรวจวัดฮีสตามีนบนฐานกระดาษ โดยประกอบด้วย

- เทปใสสำหรับฐานอุปกรณ์
- บริเวณควบคุมการไหลของสารละลาย คือ บริเวณสีฟ้าของกระดาษที่มีขี้ผึ้งเคลือบอยู่ซึ่งมีคุณสมบัติไม่ชอบน้ำ
- ช่องรองรับสารละลายสำหรับตรวจวัดฮีสตามีน คือบริเวณสีขาวของกระดาษที่ไม่มีขี้ผึ้งเคลือบอยู่ โดยเป็นส่วนที่ชอบน้ำ

สารละลายอนุภาคเงินขนาดนาโนเมตรสีชมพูที่มีความเข้มข้น 400 มิลลิกรัมต่อลิตร

สารละลายมาตรฐานฮีสตามีนในช่วงความเข้มข้น 20 ถึง 100 มิลลิกรัมต่อลิตร

สารละลายฟอสเฟตบัฟเฟอร์ที่มีความเข้มข้น 0.1 โมลาร์ ที่พีเอช (pH) เท่ากับ 5.0