

(19)  กรมทรัพย์สินทางปัญญา  
กระทรวงพาณิชย์  
เลขที่อนุสิทธิบัตร 17766

(10) เลขที่ประกาศโฆษณา 17766  
(43) วันประกาศโฆษณา 21 พฤษภาคม 2564  
(40) วันออกอนุสิทธิบัตร 21 พฤษภาคม 2564

(12) ประกาศโฆษณาการจดทะเบียนการประดิษฐ์และออกอนุสิทธิบัตร

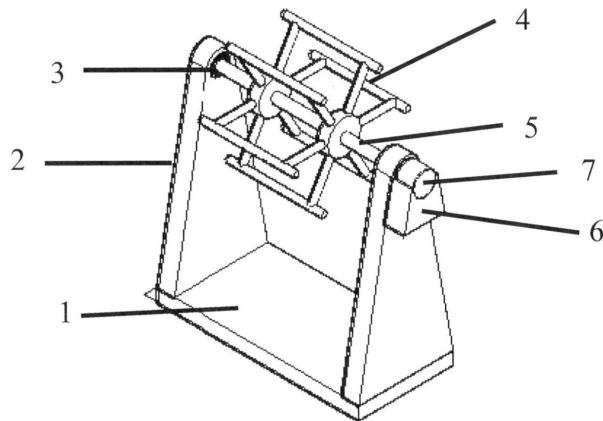
<p>(21) เลขที่คำขอ 2003001929 (22) วันที่ยื่นคำขอ 14 สิงหาคม 2563</p>	<p>(51) สัญลักษณ์จำแนกการประดิษฐ์ระหว่างประเทศ Int.Cl.10 D04B 15/00, D01B 1/04</p>
<p>(31) เลขที่คำขอที่ยื่นครั้งแรก - (32) วันที่ยื่นคำขอครั้งแรก - (33) ประเทศที่ยื่นคำขอครั้งแรก -</p>	<p>(71) ผู้ขอรับสิทธิบัตร มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา (72) ผู้ประดิษฐ์ นางสาวธิดาธิป หารชุมพล และคณะ (74) ตัวแทน นางกิตติยา ศรีชานิล และ/หรือ นายวีระเวช อรรถนาลัย และ/หรือ นายกิตติเทพ จริงจิตร บริษัท อินเทลเล็กซวล ดีไซน์ กรุ๊ป จำกัด เลขที่ 194, 196 ถนนนนทบุรี ตำบลบางกระสอ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000</p>
<p>(54) ชื่อที่แสดงถึงการประดิษฐ์</p>	<p>ชุดตรวจสอบการขาดของเส้นด้ายในกระบวนการคันหมี</p>
<p>(57) บทสรุปการประดิษฐ์</p>	<p>ชุดตรวจสอบการขาดของเส้นด้ายในกระบวนการคันหมี ตามการประดิษฐ์นี้จะมีหลักการทำงานโดยจะทำหน้าที่ในการตัดไฟฟ้าที่จ่ายให้กับมอเตอร์ของเครื่องคันหมีเมื่อมีด้ายขาดเกิดขึ้น กระบวนการทำงานของเซนเซอร์เส้นด้ายจะพันเข้ากับชุดตรวจการขาดของเส้นด้าย จากนั้นผ่านเข้าเครื่องคันหมี กล้องควบคุมจะทำหน้าที่ตรวจสอบว่ามีด้ายขาดหรือไม่ หรือเซนเซอร์ยังหมุนอยู่หรือไม่ หากด้ายขาดหรือเซนเซอร์หยุดหมุน กล้องควบคุมจะทำการตัดไฟฟ้า ทำให้มอเตอร์ของเครื่องคันหมีหยุดทันที ซึ่งกระบวนการดังกล่าวสามารถลดเวลาในกระบวนการผลิต การซ่อมแซม และการเกิดปัญหาขึ้นงานเสียหายหลังจากกระบวนการผลิตเสร็จสิ้นลงได้ อีกทั้งยังเพิ่มผลการผลิตให้มากขึ้นด้วย</p>

## ข้อถ้อยสิทธิ

1. ชุดตรวจสอบการขาดของเส้นด้ายในกระบวนการคั้นไหม ประกอบด้วย ตัวเครื่อง (1) ที่จัดให้ฐานเครื่อง ประกอบเข้ากับเสาที่มีด้านหนึ่งมีลักษณะโค้งทรงสูงยึดติดกับด้านหนึ่งของแผ่นฐาน โดยด้านหนึ่งของเสาจัดให้มีช่องทะลุทั้งสองด้านของเสาเพื่อให้เพลลา (2) ผ่านบริเวณเสาด้านใน และจัดให้มีช่องเพื่อใส่แปรง (3) โดยมีลักษณะพิเศษ คือ กงล้อด้าย (4) จัดให้มีลักษณะเป็นแฉกแยกจากกันเพื่อสามารถสอดรับเข้ากับเพลลากลาง (5) ที่ซึ่งปลายด้านหนึ่งมีช่องเพื่อสวมรับเข้ากับที่รองเซนเซอร์ (6) สอดผ่านกับเสาทั้งสองข้างที่รองเซนเซอร์อยู่ บริเวณเสาด้านนอกด้านหนึ่ง และจัดให้เซนเซอร์ตรวจจับแบบหมุน (7) ยึดกับเพลลากลาง (5) และที่รองเซนเซอร์ (6)

กล่องควบคุมรอง (Slave) (8) จัดให้เป็นกล่องยึดฮาร์ดแวร์ ประกอบด้วย เซนเซอร์ตรวจจับแบบหมุน (7) และเพาเวอร์ซัพพลายข้างนอกโมดูล (RS485) (10) ที่เชื่อมกับวงจรรระดับสัญญาณ (Rotary Encoder) (12) เพื่อส่งค่าให้กล่องควบคุมหลัก (Master) (13) โดยวงจรรระดับสัญญาณ (12) ทำหน้าที่เป็นตัวขยายสัญญาณเซนเซอร์ (Encoder) และเชื่อมต่ออยู่กับเซนเซอร์ตรวจจับแบบหมุน (7)

กล่องควบคุมหลัก (Master) (13) จัดให้ประกอบด้วย เพาเวอร์แอดปเตอร์ (Power Adapter) (17) ซึ่งจัดให้เป็นแหล่งพลังงาน และชุดเทอมินอล บล็อก คอลเนคเตอร์ หลัก (18) ทำการเชื่อมฮาร์ดแวร์ภายในกล่องกับกล่องควบคุมรอง (Slave) (8) ทั้งหมด กับมอเตอร์ของเครื่องคั้นไหม (21) โดยจัดให้ปุ่มกดเริ่มการทำงาน (19) ของชุดตรวจสอบการขาดของเส้นด้าย



รูปที่ 1