

กรมทรัพย์สินทางปัญญา เปิด 11 นวัตกรรมสิทธิบัตรล้ำค่า เพื่อน้อมรำลึกถึงพระอัจฉริยภาพของในหลวงรัชกาลที่ 9 “พระบิดาแห่งการประดิษฐ์ไทย” เนื่องในวันนักประดิษฐ์ 2 กุมภาพันธ์ 2569

กรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์ น้อมรำลึกในพระอัจฉริยภาพด้านการประดิษฐ์คิดค้นนวัตกรรมของพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร (ในหลวงรัชกาลที่ 9) ผู้ทรงเป็นพระบิดาแห่งการประดิษฐ์ไทย ด้วยพระปรีชาสามารถด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และวิศวกรรม พระองค์ทรงสร้างสรรค์ผลงาน “สิทธิบัตร” อันทรงคุณค่า ทั้ง 11 ฉบับ ที่ช่วยแก้ไขปัญหาค้นหาพื้นฐานของประเทศและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนอย่างยั่งยืน

นางอรมน ทรัพย์ทวีธรรม อธิบดีกรมทรัพย์สินทางปัญญา เปิดเผยว่า พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ทรงให้ความสำคัญกับเรื่องทรัพย์สินทางปัญญาเป็นอย่างมาก โดยทรงตระหนักถึงคุณค่าของการคุ้มครองผลงานสร้างสรรค์และการประดิษฐ์คิดค้นของคนไทย อันเป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนาประเทศอย่างมั่นคงและยั่งยืน สะท้อนผ่านพระราชดำรัสที่พระราชทานแก่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์และคณะ ในโอกาสเข้าเฝ้าฯ ทูลเกล้าฯ ถวายสิทธิบัตร “เครื่องกลเติมอากาศแบบอัดอากาศและดูดน้ำ” เมื่อวันที่ 5 ตุลาคม 2544 ณ พระตำหนักเปี่ยมสุข วังไกลกังวล ความตอนหนึ่งว่า “ทรัพย์สินทางปัญญาเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นมานานแล้ว สิทธิบัตรและลิขสิทธิ์เป็นทรัพย์สินทางปัญญาที่มีความสำคัญมาก เมื่อตอนปี พ.ศ. 2500 พูดกันว่า เราไปลอกจากต่างประเทศมาใช้ประโยชน์ได้มากกว่าคิดที่จะจดทะเบียนสิทธิบัตร เราสามารถใช้อะไรจากต่างประเทศได้ โดยไม่ต้องเสียค่าใช้สิทธิ การพูดอย่างนี้ไม่ถูก เป็นการดูถูกคนไทย” พระราชดำรัสดังกล่าวสะท้อนพระวิสัยทัศน์อันกว้างไกล และได้สร้างแรงบันดาลใจสำคัญให้แก่ นักคิด นักประดิษฐ์ และผู้สร้างสรรค์ผลงานของไทย ในการพัฒนานวัตกรรมและทรัพย์สินทางปัญญา ด้วยศักยภาพของคนไทย เพื่อขับเคลื่อนประเทศให้เจริญก้าวหน้าจนปัจจุบัน

นางอรมน กล่าวเพิ่มเติมว่า ผลงานทรัพย์สินทางปัญญาในพระปรมานุชิต ซึ่งได้รับการคุ้มครองสิทธิบัตรการประดิษฐ์ อนุสิทธิบัตร และสิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ รวมทั้งสิ้น 11 ฉบับ ซึ่งครอบคลุมนวัตกรรมด้านการจัดการทรัพยากรน้ำ การฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อความยั่งยืน นับเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ถึงการให้ทรัพย์สินทางปัญญาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาประเทศอย่างแท้จริง โดยผลงานการประดิษฐ์ดังกล่าวประกอบด้วย

- 1) เครื่องกลเติมอากาศที่ผิวน้ำหมุนช้าแบบทุ่นลอย หรือที่รู้จักกันในชื่อ “กังหันน้ำชัยพัฒนา” (สิทธิบัตรเลขที่ 3127) เป็นเครื่องกลเติมอากาศที่ติดตั้งบนทุ่นลอยน้ำ สามารถลอยตัวและทำงานในแหล่งน้ำเปิด

ช่วยเพิ่มออกซิเจนลงในน้ำที่ระดับผิวน้ำ สำหรับบำบัดน้ำเสียในบึง หนอง คลอง และแหล่งน้ำธรรมชาติ นับเป็นสิทธิบัตรในพระปรมาภิไธยของพระมหากษัตริย์พระองค์แรกของไทยและครั้งแรกของโลก

2) เครื่องกลเติมอากาศแบบอัดอากาศและดูดน้ำ (สิทธิบัตรเลขที่ 10304) เป็นเครื่องกลเติมอากาศใช้ในการบำบัดน้ำเสีย โดยเติมออกซิเจนลงในน้ำในระดับลึกลงไปใต้ผิวน้ำ ลดการเน่าเสียของตะกอน และช่วยฟื้นฟูคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำที่มีความลึก

3) การใช้น้ำมันปาล์มกลั่นบริสุทธิ์เป็นน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องยนต์ดีเซล (สิทธิบัตรเลขที่ 10764) การใช้น้ำมันปาล์มกลั่นบริสุทธิ์ แตกต่างจากน้ำมันไบโอดีเซลทั่วไปซึ่งต้องนำน้ำมันพืชไปผ่านกระบวนการทางเคมีที่เรียกว่า เอสเตอริฟิเคชัน (Esterification) แต่สิทธิบัตรนี้เป็นการนำน้ำมันปาล์มที่ผ่านการกลั่นบริสุทธิ์โดยไม่ต้องผ่านกระบวนการทางเคมีใดๆ มาใช้เป็นน้ำมันเชื้อเพลิงได้ทันที

4) การใช้น้ำมันปาล์มกลั่นบริสุทธิ์เป็นน้ำมันหล่อลื่นสำหรับเครื่องยนต์สองจังหวะ (อนุสิทธิบัตรเลขที่ 841) เป็นการนำน้ำมันปาล์มที่ผ่านกระบวนการกลั่นบริสุทธิ์มาใช้น้ำมันหล่อลื่นสำหรับเครื่องยนต์สองจังหวะ เช่น เครื่องยนต์รถมอเตอร์ไซด์ เครื่องสูบน้ำ เป็นต้น แทนน้ำมันหล่อลื่นที่เรียกว่า “น้ำมันออดิลูบ” ที่ได้จากผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม

5) การดัดแปรสภาพอากาศเพื่อให้เกิดฝน หรือที่รู้จักกันในชื่อ “ฝนหลวง” (สิทธิบัตรเลขที่ 13898) เป็นกรรมวิธีการทำฝนทั้งในระดับเมฆอุ่นและเมฆเย็นพร้อมกัน ซึ่งทรงเรียกว่า “ซูเปอร์แซนด์วิช” โดยใช้สารเคมีที่มีคุณสมบัติดูดซับความชื้นได้ดีทั้งในอุณหภูมิที่สูงกว่าและต่ำกว่าจุดเยือกแข็งเป็นตัวเร่งให้เกิดกระบวนการเกิดฝน เพื่อเพิ่มปริมาณน้ำฝนและควบคุมให้ฝนตกกระจายอย่างสม่ำเสมอลงสู่พื้นที่เป้าหมายที่กำหนด โดยมีหลายประเทศขอพระราชทานพระบรมราชานุญาตนำเทคโนโลยีฝนหลวงไปใช้เพื่อประโยชน์ในกิจกรรมของประเทศ เช่น ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ จอร์แดน และโอมาน

6) ภาชนะรองรับของเสียที่ขับออกจากร่างกาย (สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์เลขที่ 14859) ภาชนะที่ทรงออกแบบไว้เป็นการเฉพาะสำหรับรองรับปัสสาวะของผู้ป่วย เป็นเครื่องมือที่ช่วยอำนวยความสะดวกในทางการแพทย์

7) อุปกรณ์ควบคุมการผลักดันของเหลว (สิทธิบัตรเลขที่ 16100) เป็นเครื่องที่ใช้ติดตั้งเข้ากับท้ายเรือเพื่อใช้ในการขับเคลื่อน ประกอบด้วย ตัวเรือนหลักที่มีใบพัดที่ต่อเข้ากับเพลาเครื่องยนต์ติดตั้งอยู่ภายในตัวเรือน มีช่องน้ำเข้าที่ทำไว้เพื่อให้ใบพัดดูดน้ำจากภายนอกเข้าสู่ภายในตัวเรือน ผ่านทางช่องน้ำเข้า และถูกผลักดันออกผ่านทางช่องน้ำออก โดยมีอุปกรณ์เป่าลมประกอบอยู่เพื่อเพิ่มความดันของน้ำ เพื่อเป่าลมผ่านท่อเข้าสู่ภายในตัวเรือน ทำให้สามารถผลักดันน้ำออกจากภายในตัวเรือน ด้วยความดันที่เพิ่มมากขึ้นและเป็นการเพิ่มออกซิเจนในน้ำ

8) กระบวนการปรับปรุงสภาพดินเปรี้ยวเพื่อให้เหมาะแก่การเพาะปลูก หรือที่รู้จักกันในชื่อ “โครงการแก้มดิน” (สิทธิบัตรเลขที่ 22637) เป็นวิธีการปรับสภาพดินเปรี้ยวให้มีคุณสมบัติที่เหมาะสมต่อการเพาะปลูกพืชชนิดต่างๆ โดยใช้วิธีการเลียนแบบธรรมชาติเพื่อแก้มให้ดินมีสภาพเปรี้ยวจัด ก่อนทำการชะล้างความเปรี้ยวของดิน และปรับสภาพดินใหม่ให้เหมาะแก่การเพาะปลูกต่อไป

9) ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำด้วยรางพีชร่วมกับเครื่องกลเติมอากาศ (สิทธิบัตรเลขที่ 29091) เป็นระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำด้วยรางพีชร่วมกับเครื่องกลเติมอากาศตามการประดิษฐ์นี้เป็นการใช้เครื่องกลเติมอากาศร่วมกับระบบพีชที่สามารถดูดซับสารปนเปื้อนได้ดี เช่น ตะกั่ว ตะกั่ว ตะกั่ว ตะกั่ว เป็นต้น โดยเครื่องกลเติมอากาศจะทำหน้าที่ถ่ายเทออกซิเจนลงในน้ำ ทำให้น้ำมีการไหลหมุนเวียน และอนุของเสียเกิดการแตกตัว รางพีชจะดูดซับแร่ธาตุสารอาหารที่ปนมากับน้ำ เป็นการแย่งอาหารจากสาหร่ายสีเขียว เมื่อสาหร่ายไม่สามารถเจริญเติบโตได้ สีของน้ำจะค่อยๆ ใสขึ้น

10) เครื่องกำเนิดไฟฟ้าพลังงานจลน์ (สิทธิบัตรเลขที่ 29162) ประกอบด้วย ใบพัดที่เปลี่ยนพลังงานจากความเร็วของกระแสไฟฟ้าให้เป็นพลังงานกลไปหมุนเพลาคูที่ต่อเข้ากับชุดเกียร์เพิ่มรอบและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า โดยทั้งชุดเกียร์และเครื่องกำเนิดไฟฟ้าถูกประกอบอยู่ภายในห้องติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า กันน้ำที่ติดตั้งอยู่ใต้น้ำ

11) โครงสร้างเครื่องกำเนิดไฟฟ้าพลังงานจลน์ (สิทธิบัตรเลขที่ 29163) สิ่งประดิษฐ์ที่ติดตั้งไว้ใต้บานประตูระบายน้ำหรือท้ายประตูระบายน้ำเพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าสำหรับบริหารจัดการมวลน้ำ โดยมีการนำสิ่งประดิษฐ์นี้ไปติดตั้งที่บริเวณคลองลัดโพธิ์ตามพระราชดำริ สามารถทำให้น้ำออกสู่ทะเลได้อย่างเป็นระบบและไม่เกิดน้ำท่วมบริเวณนั้น

กรมทรัพย์สินทางปัญญาระงับการฟ้องร้องของในหลวงรัชกาลที่ 9 ที่ทรงใช้ “การประดิษฐ์ นวัตกรรม และทรัพย์สินทางปัญญา” เป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนาประเทศ กรมฯ จึงมุ่งสืบสานแนวพระราชดำริ ผ่านการส่งเสริมการสร้างสรรค์ การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา และการผลักดันให้ผลงานประดิษฐ์ของคนไทยสามารถนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ วันนักประดิษฐ์จึงเป็นโอกาสสำคัญที่คนไทยจะได้ชื่นชมรำลึกถึงพระอัจฉริยภาพและพระมหากรุณาธิคุณอันหาที่สุดมิได้ของพระองค์ ผู้ทรงเป็นแรงบันดาลใจให้คนไทยตระหนักถึงคุณค่าของทรัพย์สินทางปัญญา และร่วมกันสร้างสรรค์นวัตกรรม เพื่อการพัฒนาประเทศอย่างมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนสืบไป