



# บัญญัติวัตรกรรมไทย

โดย

สำนักงบประมาณ

ฉบับเพิ่มเติม

ตุลาคม 2563





## รายการนวัตกรรมไทย

ลำดับ ที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
<b>01 ด้านก่อสร้าง</b>				
<b>0101 วัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง</b>				
1	01010011	สังกะสีกันกร่อนสำหรับป้องกันสนิมของเหล็กเสริมในคอนกรีต (Zinc Anode for Corrosion Control of Reinforcing Steel in Concrete) 1) รุ่น CR60 และ CB60 (น้ำหนัก Zinc Anode ไม่น้อยกว่า 60 กรัม) 2) รุ่น CR100 และ CB100 (น้ำหนัก Zinc Anode ไม่น้อยกว่า 100 กรัม) 3) รุ่น CR160 และ CB160 (น้ำหนัก Zinc Anode ไม่น้อยกว่า 160 กรัม) หมายเหตุ : เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย	ก้อน	1,600.00
2	01010012	อะลูมิเนียมกันกร่อนสำหรับการป้องกันสนิมแบบแคโทดิก (Aluminium Anode for Cathodic Corrosion Protection) หมายเหตุ : เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย	กิโลกรัม	198.00
3	01010027	พื้นสังเคราะห์ ประเภท C สำหรับลานกีฬา จากวัสดุ ยางธรรมชาติและยางสังเคราะห์ 1. รุ่น PARA - SPORT (Top PU) 7 mm 1.1) รองรับราคายางธรรมชาติ STR20 ไม่เกิน 40 - 50 บาท/ กิโลกรัม 1.2) รองรับราคายางธรรมชาติ STR20 ไม่เกิน 51 - 60 บาท/ กิโลกรัม 1.3) รองรับราคายางธรรมชาติ STR20 ไม่เกิน 61 - 70 บาท/ กิโลกรัม หมายเหตุ : 1. ราคายางธรรมชาติ STR20 ณ วันที่ตกลงราคาในการสั่งซื้อหรือ สั่งจ้าง 2. ราคานี้รวมค่าติดตั้งและค่าขนส่ง 3. แก้ไขระยะเวลาครบกำหนดอายุการขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย โดยครบกำหนดอายุเดือนมิถุนายน 2566	ตารางเมตร	2,443.00
4	01010028	พื้นสังเคราะห์ ประเภท C สำหรับลานเอนกประสงค์ จาก ยางสังเคราะห์และยางธรรมชาติ 1. รุ่น Multi - PARA หนา 10 mm 1.1) รองรับราคายางธรรมชาติ STR20 ไม่เกิน 40 - 50 บาท/ กิโลกรัม 1.2) รองรับราคายางธรรมชาติ STR20 ไม่เกิน 51 - 60 บาท/ กิโลกรัม	ตารางเมตร	2,685.00
			ตารางเมตร	2,730.00

ลำดับ ที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
	01010028 (ต่อ)	1.3) รองรับราคาขายธรรมดา STR20 ไม่เกิน 61 - 70 บาท/ กิโลกรัม  หมายเหตุ : 1. ราคาขายธรรมดา STR20 ณ วันที่ตกลงราคาในการสั่งซื้อหรือ สั่งจ้าง 2. ราคานี้รวมค่าติดตั้งและค่าขนส่ง 3. แก่ไคระยะเวลาครบกำหนดอายุการขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย โดยครบกำหนดอายุเดือนมิถุนายน 2566	ตารางเมตร	2,773.00
<b>0102 ครุภัณฑ์ก่อสร้าง</b>				
5	01020005	เครื่องผลิตน้ำประปาที่มีถาดเติมอากาศแบบน้ำหมุนวนและ ระบบล้างย้อนสารกรองอัตโนมัติ 1) เครื่องผลิตน้ำประปาสีนาารี ขนาดกลาง 7 ลูกบาศก์เมตรต่อ ชั่วโมง 2) เครื่องผลิตน้ำประปาสีนาารี ขนาดใหญ่ 10 ลูกบาศก์เมตรต่อ ชั่วโมง  หมายเหตุ : 1. ราคานี้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าใช้จ่ายในการจัดส่งและติดตั้ง และ รวมอุปกรณ์ประกอบที่ใช้งานได้ทันที 2. เครื่องผลิตน้ำประปาสีนาารี มีระยะเวลาการรับประกัน 18 เดือน (วัสดุกรองไม่รวมอยู่ในการรับประกันและ การรับประกันจะไม่ครอบคลุมหากไม่ปฏิบัติตามคู่มือการใช้งาน) 3. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย	เครื่อง  เครื่อง	800,000.00  890,000.00
<b>03 ด้านการแพทย์</b>				
<b>0301 ยา</b>				
6	03010085	ยาซิลอสตาซอล (Cilostazol) (ซีโลซอล : Cilosol)  ชนิดเม็ด ขนาด 100 มิลลิกรัม (100 เม็ด)  หมายเหตุ : ทบพวนสิทธิในการขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย จากเดิม 3 ปี (สิ้นสุดสิงหาคม 2564) เป็น 7 ปี ตามสิทธิเดิมที่เหลืออยู่นับตั้งแต่ เดือนที่ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทยครั้งแรก (สิ้นสุดสิงหาคม 2568) เนื่องจากบริษัทฯ ได้รับการรับรองห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 จากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ในขอบข่าย ยาซิลอสตาซอล (Cilostazol)	กล่อง	1,819.00
7	03010126	ยาวาลซาร์แทน (Valsartan) (วาลซาร์แทน จีพีโอ : Valsartan GPO) 1) ชนิดเม็ด ขนาด 80 มิลลิกรัม (30 เม็ด) 2) ชนิดเม็ด ขนาด 160 มิลลิกรัม (30 เม็ด)  หมายเหตุ : เพิ่มรายการลำดับที่ 1 ชนิดเม็ด ขนาด 80 มิลลิกรัม (30 เม็ด)	กล่อง  กล่อง	120.00  195.00

ลำดับ ที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
8	03010182	ยาฟิลกราสติม (Filgrastim) 1) ความแรง 300 microgram/ml ปริมาตร 1 มิลลิลิตร บรรจุในขวดแก้วพร้อมใช้ 2) ความแรง 300 microgram/ml ปริมาตร 1 มิลลิลิตร บรรจุในหลอดฉีดยาที่มีเข็มฉีดยาถาวรพร้อมใช้ 3) ความแรง 300 microgram/ml ปริมาตร 1.6 มิลลิลิตร บรรจุในขวดแก้วพร้อมใช้ (เทียบเท่า Filgrastim 480 mcg) หมายเหตุ : เพิ่มรายการลำดับที่ 3) ความแรง 300 microgram/ml ปริมาตร 1.6 มิลลิลิตร บรรจุในขวดแก้วพร้อมใช้ (เทียบเท่า Filgrastim 480 mcg)	Vial  Syringe  Vial	642.00  749.00  970.00
9	03010186	ยาไซโลโดซิน (Silodosin) (ซิโดรี : SIDORY) ชนิดเม็ดเคลือบฟิล์ม ขนาด 4 มิลลิกรัม (30 เม็ด) หมายเหตุ : ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย คือ บริษัท เอฟ.ซี.พี จำกัด และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย คือ บริษัท เมดไลน์ จำกัด	กล่อง	380.00
<b>0302 เวชภัณฑ์ทางการแพทย์</b>				
10	03020026	เตียงผู้ป่วย (เตียงเฟวเลอร์) (Hospital Bed (Fowler Bed)) รุ่น AEC - 3M ชนิดมือหมุน แบบ 3 ไก่ รวากันเตียงกันตก แบบพับ (Manual Hospital Bed 3 Function with ¾-Length Side Rail) หมายเหตุ : 1. ราคานี้ไม่รวมเบาะรองนอนผู้ป่วย 2. เตียงผู้ป่วยสามารถรองรับเบาะรองนอนผู้ป่วยทั่วไป ขนาด 90 x 200 เซนติเมตร	เตียง	31,000.00
<b>07 ด้านไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม</b>				
<b>0702 ครุภัณฑ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม</b>				
11	07020017	ชุดแบตเตอรี่กักเก็บพลังงาน Battery Energy Storage System (BESS) กลุ่มขนาดใหญ่ 1) Smart Lithium Battery : FIBESS - 500kW/567kWh ชุดแบตเตอรี่กักเก็บพลังงาน Smart Lithium Battery ชนิด LFP (Lithium Iron Phosphate) ความจุ 567 kWh ที่มี high Discharge C - Rate สามารถคายพลังงานได้สูงสุด 20C ทำหน้าที่กักเก็บและปลดปล่อยพลังงานไฟฟ้า ขนาด 567 kWh พร้อม PCS (Power Conversion System) ขนาด 500 kW จำนวน 1 ชุด EMS (Energy Management System) และ Watt Transducer จำนวน 1 ชุด ประกอบใน ตู้คอนเทนเนอร์ ขนาด 20 ฟุต	ชุด	20,200,000.00

ลำดับ ที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
	07020017 (ต่อ)	2) Smart Lithium Battery : FIBESS - 1000kW/1135kWh ชุดแบตเตอรี่กักเก็บพลังงาน Smart Lithium Battery ชนิด LFP (Lithium Iron Phosphate) ความจุ 1135 kWh ที่มี high Discharge C - Rate สามารถคายพลังงานได้สูงสุด 20C ทำหน้าที่กักเก็บและปลดปล่อยพลังงานไฟฟ้า ขนาด 1135 kWh พร้อม PCS (Power Conversion System) ขนาด 500 kW จำนวน 2 ชุด EMS (Energy Management System) และ Watt Transducer จำนวน 1 ชุด ประกอบในตู้ คอนเทนเนอร์ ขนาด 40 ฟุต <b>หมายเหตุ :</b> ราคานี้รวมค่าใช้จ่ายในการจัดส่ง (ไม่รวมค่าใช้จ่ายใน การติดตั้งไม่รวมฐานรากงานโยธา และไม่รวมการเชื่อมต่อระบบ ไฟฟ้า กับชุดเชื่อมต่อ (Main Breaker))	ชุด	37,000,000.00
<b>12 ด้านวิทยาศาสตร์</b>				
<b>1201 วัสดุและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์</b>				
12	12010003	สารชีวภาพขจัดคราบไขมัน (Bio dispersant) 1) ขนาด 250 มิลลิลิตร 2) ขนาด 1 ลิตร 3) ขนาด 5 ลิตร 4) ขนาด 20 ลิตร <b>หมายเหตุ :</b> ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย และเพิ่มผู้แทน จำหน่าย จำนวน 4 ราย	ขวด ขวด/แกลลอน ถัง/แกลลอน ถัง/แกลลอน	450.00 1,000.00 3,000.00 8,000.00
13	12010005	น้ำยาฆ่าเชื้อ ผสมสารสกัดจากธรรมชาติ (NATURAL DISINFECTANT) 1) ขนาด 250 มิลลิลิตร 2) ขนาด 1 ลิตร 3) ขนาด 5 ลิตร 4) ขนาด 20 ลิตร <b>หมายเหตุ :</b> ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย และเพิ่มผู้แทน จำหน่าย จำนวน 4 ราย	ขวด ถัง/แกลลอน ถัง/แกลลอน ถัง/แกลลอน	260.00 800.00 2,150.00 8,000.00
14	12010008	ชิปขยายสัญญาณรามานประสิทธิภาพสูง (High Performance SERS Chips) ONSPEC SERS chip	ชิ้น	750.00
<b>1202 ครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์</b>				
15	12020001	เครื่องผลิตหัวเชื้อจุลินทรีย์ขนาดเล็กแบบเคลื่อนย้ายได้ สำหรับ การบำบัดน้ำเสีย (Onsite Microbial Reactor) ขนาด 10 ลิตร <b>หมายเหตุ :</b> ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย และเพิ่มผู้แทน จำหน่าย จำนวน 4 ราย	เครื่อง	390,000.00

ลำดับ ที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
<b>13 ด้านยุทธโปกรณ์ความมั่นคง</b>				
<b>1302 ครุภัณฑ์ยุทธโปกรณ์ความมั่นคง</b>				
16	13020009	<p>เสื้อเกราะป้องกันกระสุน ระดับ 3A ที่เสริมคุณสมบัติป้องกันสะเก็ดระเบิด ป้องกันมีดและวัตถุปลายแหลม</p> <p>อินโวนสตาร์ (ENVOSTAR)</p> <p>รุ่น ANNEX F SEC III_L6_SAP 1/5</p> <p>หมายเหตุ :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ราคานี้รวมค่าขนส่งแล้ว</li> <li>2. เสื้อเกราะทุกขนาด (ไซส์) จะมีราคาเท่ากันทั้งหมด</li> <li>3. การรับประกัน : <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 มีกรมธรรม์ประกันชีวิตให้กับผู้สวมใส่ คือ กรณีรับบาดเจ็บจ่าย 100,000 บาท เจ็บสาหัสจ่าย 500,000 บาท และเสียชีวิตจ่าย 1,000,000 บาท</li> <li>3.2 มีการประกันภัยความรับผิดเกี่ยวกับความผิดพลาดที่เกิดกับตัวผลิตภัณฑ์ (Product Liability Insurance) เป็นระยะเวลา 5 ปี ภายในวงเงิน 40,000,000 บาท</li> </ol> </li> </ol>	ตัว	18,500.00
<b>14 ด้านอื่น ๆ</b>				
17	14000024	<p>ผลิตภัณฑ์ป้องกันและกำจัดลูกน้ำยุงชนิดเม็ดจากสารไดฟลูเบนซูรอน มอสดีอป ทีบี (MOSDOP TB) ประกอบด้วย</p> <p>ไดฟลูเบนซูรอน 13.33% w/w (40 มิลลิกรัม/เม็ด) ปริมาณสุทธิ 300 มิลลิกรัม/เม็ด บรรจุแผงละ 10 เม็ด จำนวน 5 แผง/กล่อง</p> <p>หมายเหตุ : เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย</p>	กล่อง	1,195.00
18	14000031	<p>ซอฟต์แวร์ระบบบริหารจัดการอุปกรณ์ตรวจวัด และเครื่องจักรสำหรับระบายน้ำ (Water sensor and machine management system)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Node Package (ซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์พื้นฐานรองรับการเชื่อมต่อสูงสุด : รองรับไม่เกิน 1 สถานี, รองรับเครื่องจักรไม่เกิน 5 เครื่อง, รองรับอุปกรณ์ตรวจวัดไม่เกิน 15 เครื่อง)</li> <li>2) GROUP Package (ซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์พื้นฐานรองรับการเชื่อมต่อสูงสุด : รองรับไม่เกิน 5 สถานี, รองรับเครื่องจักรไม่เกิน 30 เครื่อง, รองรับอุปกรณ์ตรวจวัดไม่เกิน 75 เครื่อง)</li> <li>3) CLUSTER Package (ซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์พื้นฐานรองรับการเชื่อมต่อสูงสุด : รองรับไม่จำกัดสถานี, รองรับเครื่องจักรไม่จำกัดเครื่อง, รองรับอุปกรณ์ตรวจวัดไม่จำกัดเครื่อง)</li> </ol>	ชุด	1,296,000.00
			ชุด	5,320,000.00
			ชุด	6,594,000.00

ลำดับ ที่	รหัส	ด้าน/กลุ่ม/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)
	14000031 (ต่อ)	หมายเหตุ : ราคานี้เป็นราคาเฉพาะค่าซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์พื้นฐาน (Based license)และรวมค่าติดตั้งซอฟต์แวร์แล้ว โดยไม่รวมค่า ราคา add-on ซอฟต์แวร์ และค่าบริการอื่นๆ <u>บริการเสริม</u> Renew license Renew license with 8x5xNext Business Day (NBD) MA Renew license with 24x7x4 MA	Year Year Year	15% 25% 35%



# คุณลักษณะเฉพาะรายการนวัตกรรมไทย

## ด้านก่อสร้าง

: วัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง

รหัส : 01010011

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :

สังกะสีกันกร่อนสำหรับป้องกันสนิมของเหล็กเสริมในคอนกรีต (Zinc Anode for Corrosion Control of Reinforcing Steel in Concrete)

ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :

สังกะสีกันกร่อนสำหรับป้องกันสนิมของเหล็กเสริมในคอนกรีต (Zinc Anode for Corrosion Control of Reinforcing Steel in Concrete)

หน่วยงานที่พัฒนา :

บริษัท ไทยมารีนโปรดักชั่น จำกัด

บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :

-

ผู้จำหน่าย :

บริษัท ไทยมารีนโปรดักชั่น จำกัด

ผู้แทนจำหน่าย :

1. บริษัท ซีซีเอส อินโนเวชั่น จำกัด
2. บริษัท แมคเคอร์เรล เอ็นจิเนียริง จำกัด
3. บริษัท คิตนอกรอบ 360 จำกัด
4. บริษัท โค้ทติ้ง โซลูชั่น จำกัด
5. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เกษมภัณฑ์แมชชีนเนอร์รี่
6. บริษัท ธนบดี อินเตอร์เทค จำกัด
7. บริษัท 27 พลอยกมล คอนสตรัคชั่น จำกัด
8. บริษัท ณิชารีย์ การโยธา จำกัด
9. บริษัท ศูนย์ฝึกอบรมมาตรฐานงานเชื่อมอุตสาหกรรม จำกัด
10. บริษัท ตักศิลา เทรตติ้ง แอนด์ เซอร์วิส จำกัด
11. ห้างหุ้นส่วนจำกัด อา ซี พี โฮมกรุ๊ป
12. บริษัท ชัยชนะ เอเชีย อุตสาหกรรม จำกัด
13. บริษัท นอติลูส แมริไทม์ แอนด์ แอโรสเปซ จำกัด
14. บริษัท อีลีซิส จำกัด
15. บริษัท สยาม ซี มารีน ซัพพลาย จำกัด
16. บริษัท นัมเบอร์นาย 1970 จำกัด
17. บริษัท เค.ดี.ดับบลิว. จำกัด
18. บริษัท พรอมท์ สแควร์ จำกัด
19. บริษัท เพอร์เฟค เวิร์ค คอนสตรัคชั่น จำกัด
20. บริษัท เอกศิลากรุ๊ป จำกัด
21. บริษัท พยุหะเดคคอร์ จำกัด
22. บริษัท นาวา 19 เอ็นจิเนียริง จำกัด
23. บริษัท พีดับบลิวดี ฟรอนเทียร์ จำกัด
24. บริษัท เมืองย่า อินเตอร์เทค จำกัด
25. บริษัท เมททัล อินโนเวชั่น จำกัด
26. บริษัท ดับเบิล ที แอนด์ เอส คอนสตรัคชั่น จำกัด

- 27. บริษัท เอ.แอนด์ มารีน (ไทย) จำกัด
- 28. บริษัท อังค์ อินโนเทค จำกัด
- 29. บริษัท พรณัฐพรธร จำกัด
- 30. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทยพัฒนสมุทร
- 31. บริษัท อินจิเท็กซ์ จำกัด

หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :  
 ช่วงเวลาที่ขึ้นทะเบียน :  
 คุณสมบัตินวัตกรรม :

บริษัท ไทยมารีนโปรดักชั่น จำกัด  
 มกราคม 2561 - มกราคม 2569 (8 ปี)

เป็นสังกะสีกันกร่อน (Zinc Anode) ที่ถูกห่อหุ้มด้วยมอร์ตาร์ที่มีความเป็นด่างเท่ากับหรือมากกว่า 14 ( $pH \geq 14$ ) เพื่อกระตุ้นให้สังกะสีกันกร่อนสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าเพื่อป้องกันสนิมของเหล็กเสริมภายในคอนกรีต

คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นสังกะสีกันกร่อน (Zinc Anode)
2. สังกะสีกันกร่อนถูกห่อหุ้มด้วยมอร์ตาร์ที่มีค่า  $pH \geq 14$  เพื่อกระตุ้นให้สามารถจ่ายกระแสในคอนกรีตได้อย่างต่อเนื่อง
3. ติดตั้งกับเหล็กเสริมด้วยวิธีการผูกมัดหรือรัดด้วยเข็มขัดโลหะ
4. เมื่อติดตั้งสังกะสีกันกร่อนกับเหล็กเสริมแล้วจะทำให้เหล็กเสริมมีค่า Polarization Decay ไม่น้อยกว่า 100 mV
5. มีรัศมีในการป้องกันสนิมไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร
6. มีระยะเวลาในการป้องกันสนิมของเหล็กเสริมในคอนกรีตได้ ไม่น้อยกว่า 10 ปี (เมื่อคำนวณและติดตั้งตามคำแนะนำในเอกสาร “การคำนวณเพื่อติดตั้ง TMP Concrete Anode”)

หมายเหตุ : ประกาศบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มกราคม 2561 (มีผู้แทนจำหน่าย จำนวน 17 ราย)

- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 3 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มิถุนายน 2561
- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 4 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม สิงหาคม 2561
- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2561
- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤษภาคม 2563
- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กรกฎาคม 2563
- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2563

+++++

รหัส : 01010012

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :

อะลูมิเนียมกันกร่อนสำหรับการป้องกันสนิมแบบแคโทดิก  
(Aluminium Anode for Cathodic Corrosion Protection)

ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :

อะลูมิเนียมกันกร่อนสำหรับการป้องกันสนิมแบบแคโทดิก  
(Aluminium Anode for Cathodic Corrosion Protection)

หน่วยงานที่พัฒนา :

บริษัท ไทยมารีนโปรดักชั่น จำกัด

บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :

-

ผู้จำหน่าย :

บริษัท ไทยมารีนโปรดักชั่น จำกัด

ผู้แทนจำหน่าย :

1. บริษัท ซีซีเอส อินโนเวชั่น จำกัด
2. บริษัท แมคเคอร์เรล เอ็นจิเนียริง จำกัด
3. บริษัท คิตนอกรอบ 360 จำกัด
4. บริษัท โค้ทติ้ง โซลูชั่น จำกัด
5. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เกษมภัณฑ์แมชชีนเนอร์รี่
6. บริษัท ธนบดี อินเตอร์เทค จำกัด
7. บริษัท 27 พลอยกมล คอนสตรัคชั่น จำกัด
8. บริษัท ณิชารีย์ การโยธา จำกัด
9. บริษัท ศูนย์ฝึกอบรมมาตรฐานงานเชื่อมอุตสาหกรรม จำกัด
10. บริษัท ตักศิลา เทรดิง แอนด์ เซอร์วิส จำกัด
11. ห้างหุ้นส่วนจำกัด อา ซี พี โฮมกรุ๊ป
12. บริษัท ชัยชนะ เอเชีย อุตสาหกรรม จำกัด
13. บริษัท นอดิอุส แมรี่ไทม์ แอนด์ แอโรสเปซ จำกัด
14. บริษัท อีลีซิส จำกัด
15. บริษัท สยาม ซี มารีน ซัพพลาย จำกัด
16. บริษัท นัมเบอร์นาย 1970 จำกัด
17. บริษัท เค.ดี.ดับบลิว. จำกัด
18. บริษัท พรอมท์ สแควร์ จำกัด
19. บริษัท เพอร์เฟค เวิร์ค คอนสตรัคชั่น จำกัด
20. บริษัท เอกศิลากรุ๊ป จำกัด
21. บริษัท พยุหะเดคคอร์ จำกัด
22. บริษัท นาวา 19 เอ็นจิเนียริง จำกัด
23. บริษัท พีดับบลิวดี พรอนเทียร์ จำกัด
24. บริษัท เมืองย่า อินเตอร์เทค จำกัด
25. บริษัท เมททัล อินโนเวชั่น จำกัด
26. บริษัท ดับเบิล ที แอนด์ เอส คอนสตรัคชั่น จำกัด
27. บริษัท เอ.แอนด์ มารีน (ไทย) จำกัด
28. บริษัท อังค์ อินโนเทค จำกัด
29. บริษัท พรณัฐพรรณ จำกัด

หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	30. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทยพัฒนาสมุทร
ช่วงเวลาที่ขึ้นทะเบียน :	31. บริษัท อินจิเท็กซ์ จำกัด บริษัท ไทยมารีนโปรดักชั่น จำกัด มกราคม 2561 - มกราคม 2569 (8 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

เป็นอะลูมิเนียมกันกร่อน (Aluminium Anode) ที่สามารถจ่ายกระแสเพื่อป้องกันสนิมแบบแคโทดิกของโครงสร้างโลหะในน้ำทะเลและน้ำกร่อย

คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นอะลูมิเนียมกันกร่อน (Aluminium Anode)
2. มีส่วนประกอบทางเคมีของอะลูมิเนียมกันกร่อนโดยน้ำหนักดังต่อไปนี้  
สังกะสี (Zn) ระหว่าง 4.0 - 6.0 % อินเดียม (In) ระหว่าง 0.015 - 0.020 % เหล็ก (Fe) ไม่เกิน 0.1% ทองแดง (Cu) ไม่เกิน 0.003 % ซิลิกอน (Si) ระหว่าง 0.08 - 0.20 % ธาตุปนเปื้อนอื่น ๆ แต่ละชนิดไม่เกิน 0.02% ธาตุปนเปื้อนอื่น ๆ รวมกันไม่เกิน 0.1% อะลูมิเนียม (Al) ส่วนที่เหลือ
3. ติดตั้งกับเหล็กด้วยวิธีการเชื่อม ยึดด้วยสลัก หรือเครื่องมือกลใด ๆ
4. Electrochemical Capacity : minimum 2,500 Ah/kg
5. Closed circuit potential :  $\leq -1.05$  V vs Ag / AgCl / Seawater at end of the 4<sup>th</sup> testing period

- หมายเหตุ : ประกาศบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มกราคม 2561 (มีผู้แทนจำหน่าย จำนวน 17 ราย)
- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 3 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มิถุนายน 2561
  - เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 4 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม สิงหาคม 2561
  - เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2561
  - เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤษภาคม 2563
  - เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กรกฎาคม 2563
  - เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2563

+++++



รหัส : 01010027

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	พื้นสังเคราะห์ ประเภท C สำหรับลานกีฬา จากวัสดุยางธรรมชาติ และยางสังเคราะห์
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	วีเพฟ - พื้นสังเคราะห์ ประเภท C สำหรับลานกีฬา จากวัสดุยางธรรมชาติและยางสังเคราะห์ (Vi- Pafe Synthetic surface from natural rubber and synthetic rubber)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท อีโนเว รับเบอร์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากกรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	บริษัท อีโนเว รับเบอร์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
ผู้จำหน่าย :	บริษัท อีโนเว รับเบอร์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
ผู้แทนจำหน่าย :	-
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท อีโนเว รับเบอร์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	ตุลาคม 2562 - มิถุนายน 2566 (3 ปี 8 เดือน)
คุณสมบัตินวัตกรรม:	

นวัตกรรมการก่อสร้างพื้นสังเคราะห์ เป็นการเคลือบพื้นผิวคอนกรีต หรือพื้นผิวยางมะตอย ด้วยเม็ดยางธรรมชาติและยางสังเคราะห์ พร้อมทั้งเคลือบผิวหน้าชั้นเม็ดยางด้วยโพลียูรีเทน ที่มีคุณสมบัติความยืดหยุ่น จึงสามารถรองรับและลดแรงกระแทก ลดอาการบาดเจ็บ จากกิจกรรมการวิ่ง และการออกกำลังกาย โดยวัสดุเม็ดยางที่นำมาใช้ ผลิตจากยางธรรมชาติที่ผ่านการทดสอบคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน มอก. 2682 (กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเม็ดยางใช้สำหรับทำพื้นสังเคราะห์) จากผู้ผลิตที่ได้รับใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานอุตสาหกรรม เพื่อใช้ทดแทนเม็ดยางสังเคราะห์ และได้พัฒนาปรับปรุงแต่งสูตรเพื่อผลิตพื้นสังเคราะห์ที่มีคุณภาพ ได้รับมาตรฐาน และได้รับใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก. 2683 (กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมพื้นสังเคราะห์) ซึ่งการนำยางธรรมชาติมาใช้เป็นการช่วยสนับสนุนส่งเสริมการใช้ยางธรรมชาติในประเทศ ลดการนำเข้ายางสังเคราะห์จากต่างประเทศ ช่วยลดปัญหายางธรรมชาติล้นตลาด และยังสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิตทางการเกษตรได้อีกด้วย

คุณลักษณะเฉพาะ

รุ่น PARA - SPORT (Top PU) 7 mm

1. ใช้สำหรับเป็นพื้นสนามกีฬาประเภทต่าง ๆ เช่น สนามตะกร้อ สนามวอลเลย์บอล สนามฟุตบอล สนามบาสเกตบอล สนามแบดมินตัน เป็นต้น
2. การแบ่งประเภทของสนามกีฬาขึ้นอยู่กับการตีเส้นของสนาม
3. พื้นสนาม ประกอบด้วย ชั้นเม็ดยางธรรมชาติผสมสารยึดเกาะหนา 5 มิลลิเมตร และเคลือบผิวหน้าชั้นเม็ดยางด้วยโพลียูรีเทนหนา 2 มิลลิเมตร
4. วัสดุเม็ดยางมีขนาด 1 - 3 มิลลิเมตร เป็นเม็ดยางดำผสมยางธรรมชาติ มีคุณสมบัติ ตาม มอก. 2682
5. เป็นพื้นที่มีคุณสมบัติรองรับแรงกระแทก เพื่อใช้รองรับกิจกรรมการวิ่ง และการออกกำลังกาย โดยระบบฐานเป็นการใช้เม็ดยางดำผสมสารยึดเกาะ และลงทับหน้าด้วยยางสังเคราะห์ ตาม มอก. 2683

6. พื้นสังเคราะห์มีความยืดหยุ่น สามารถรองรับแรง และลดกระแทก ช่วยลดอาการบาดเจ็บ จากกิจกรรมออกกำลังกาย เหมาะสำหรับใช้เป็นพื้นสนามฟุตบอล สนามตะกร้อ ฯลฯ
7. มีคุณสมบัติทนต่อสภาพอากาศ และแสงแดด

หมายเหตุ : ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2562

- แก้ไขระยะเวลาครบกำหนดอายุการขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย โดยครบกำหนดอายุเดือนมิถุนายน 2566 ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2563

+++++



รหัส : 01010028

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	พื้นสังเคราะห์ ประเภท C สำหรับลานเอนกประสงค์ จากยางสังเคราะห์และยางธรรมชาติ
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	วีเพฟ - พื้นสังเคราะห์ ประเภท C สำหรับลานเอนกประสงค์ จากเม็ดยางธรรมชาติและยางสังเคราะห์ (Vi - Pafe Synthetic surface from natural rubber and synthetic rubber)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท อีโนเว รับเบอร์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) รับการ ถ่ายทอดเทคโนโลยีจากกรมวิทยาศาสตร์บริการ กระทรวง การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	บริษัท อีโนเว รับเบอร์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
ผู้จำหน่าย :	บริษัท อีโนเว รับเบอร์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
ผู้แทนจำหน่าย :	1. บริษัท สตาร์ปิโรซ์เซอร์ โซลูชั่น (ประเทศไทย) จำกัด 2. บริษัท นำไกรยูนิเวอร์แซล กรุ๊ป จำกัด 3. บริษัท อินครีช อินเตอร์ กรุ๊ป จำกัด 4. บริษัท ไฟเบอร์เทิร์ฟ แอนด์ ซอย จำกัด 5. บริษัท ริชเชส โกรว จำกัด 6. บริษัท แอท นอร์ท ไทย จำกัด
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท อีโนเว รับเบอร์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	ตุลาคม 2562 - มิถุนายน 2566 (3 ปี 8 เดือน)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

นวัตกรรมการก่อสร้างพื้นลานเอนกประสงค์ ผลิตจากการนำเม็ดยาง ที่มีส่วนผสมจากยางธรรมชาติและยางสังเคราะห์ ตามมาตรฐาน มอก. 2682 (เม็ดยางที่ใช้สำหรับทำพื้นสังเคราะห์) ผสมกับโพลียูรีเทน เติบตั้งลงบนพื้นที่ต่าง ๆ เป็นระบบพื้นสังเคราะห์ที่มีคุณภาพ ตามมาตรฐาน มอก. 2683 - 2558 เพื่อใช้เป็นพื้นสำหรับรองรับกิจกรรม และการออกกำลังกาย

ผลิตภัณฑ์พื้นสังเคราะห์ สำหรับลานเอนกประสงค์ ผลิตจากเม็ดยางธรรมชาติและยางสังเคราะห์ ได้มีการวิจัยและพัฒนาการผลิตเม็ดยางที่มีสัดส่วนผสมจากยางธรรมชาติสูงกว่า 55% และผ่านการทดสอบคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน มอก. 2682 (เม็ดยางที่ใช้สำหรับทำพื้นสังเคราะห์) จากผู้ผลิตได้รับใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานอุตสาหกรรม มาผลิตเป็นพื้นสังเคราะห์ที่มีคุณภาพ เป็นไปตามมาตรฐานและได้รับใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก. 2683 (พื้นสังเคราะห์) ที่มีคุณสมบัติที่มีความยืดหยุ่น รองรับแรงกระแทก ช่วยลดอาการบาดเจ็บของนักกีฬา และช่วยป้องกันอุบัติเหตุ อีกทั้งผลิตภัณฑ์ยังทนต่อสภาพอากาศ ความร้อน และรังสียูวี สามารถใช้เป็นพื้นที่ทั้งในและนอกอาคาร สำหรับทางเดินเท้า พื้นกันลื่นบริเวณรอบสระ หรือในสวนน้ำ พื้นสำหรับปรับปรุงภูมิทัศน์ และอื่น ๆ อีกมากมาย นอกจากนี้การนำยางธรรมชาติเป็นส่วนผสมหลักของเม็ดยาง เป็นการช่วยสนับสนุน ส่งเสริมการใช้ยางธรรมชาติในประเทศ ช่วยแก้ปัญหาการขาดยางธรรมชาติที่ตกต่ำ และยังช่วยลดการนำเข้าสินค้าประเภทเม็ดยางสังเคราะห์จากต่างประเทศได้อีกด้วย

คุณลักษณะเฉพาะ

รุ่น Multi - PARA หน้า 10 mm

1. ใช้สำหรับเป็นพื้นลานเอนกประสงค์ เช่น พื้นทางเดิน ลานสวนสุขภาพ ลานออกกำลังกาย ลานเอนกประสงค์ และลานกิจกรรมต่าง ๆ
2. เม็ดยางผสมยางธรรมชาติและสารยึดเกาะ หน้า 10 มิลลิเมตร โดยชั้นบนเม็ดยางสีผสมยางธรรมชาติและสารยึดเกาะ 5 มิลลิเมตร ชั้นล่างเม็ดยางดำผสมยางธรรมชาติและสารยึดเกาะ 5 มิลลิเมตร
3. พื้นเม็ดยางธรรมชาติผสมสารยึดเกาะ มีความยืดหยุ่น ใช้สำหรับทางเดิน วิ่งเล่น และกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อรองรับแรงกระแทก ช่วยลดการบาดเจ็บที่อาจเกิดขึ้นได้
4. พื้นสังเคราะห์ มีความทนทาน และมีคุณสมบัติป้องกันยูวี
5. มีรูปแบบพื้นสังเคราะห์ให้เลือกใช้งานได้หลากหลาย ทั้งพื้นเม็ดยางดำ และ เม็ดยางสี
6. น้ำสามารถซึมผ่านได้

หมายเหตุ : ประกาศบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2562

- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 6 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มิถุนายน 2563
- แก้ไขระยะเวลาครบกําหนดอายุการขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย โดยครบกําหนดอายุเดือนมิถุนายน 2566 ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2563

+++++



บริษัท อีโนเว รับเบอร์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)



0 2996 1471



รหัส : 01020005

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	เครื่องผลิตน้ำประปาที่มีภาคเติมอากาศแบบน้ำหมุนวนและระบบล้างย้อนสารกรองอัตโนมัติ
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	เครื่องผลิตน้ำประปา คลีนวารี่ (CleanWaree Water System)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท เรนิตา อินโนเวชั่น จำกัด
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	บริษัท เรนิตา อินโนเวชั่น จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	1. บริษัท หวงหงษ์วารี่ จำกัด 2. บริษัท พี ซี โอ.เอ.เทคโนโลยี จำกัด
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท เรนิตา อินโนเวชั่น จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	เมษายน 2563 - เมษายน 2570 (7 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

เครื่องผลิตน้ำประปาคลีนวารี่ เป็นเครื่องผลิตน้ำประปาจากน้ำดิบ (น้ำบาดาล และผิวดิน) ใช้สำหรับแก้ปัญหาาระบบประปาเดิมที่ยังไม่สามารถผลิตน้ำประปาที่มีคุณภาพได้ และใช้สำหรับการสร้างระบบประปาใหม่เพื่อให้ได้น้ำประปาที่มีคุณภาพ

เครื่องผลิตน้ำประปาคลีนวารี่ใช้ระบบภาคเติมอากาศที่มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 เมตร สูง 0.6 เมตร ทำหน้าที่เติมอากาศ กวนเคมี และตกตะกอนเบื้องต้น ซึ่งจะเติมอากาศโดยการฉีดน้ำลงบนภาคเติมอากาศ การฉีดน้ำมีการบังคับให้ทิศทางของน้ำไหลวนอยู่บนภาคเติมอากาศ ทำให้เกิดการกวนสารเคมี เพิ่มระยะเวลาไหลของน้ำเพื่อให้สัมผัสอากาศและเกิดการตกตะกอนของตะกอนหนักที่มากับน้ำ รวมถึงตะกอนที่เกิดจากการทำปฏิกิริยากับอากาศและสารเคมีที่บริเวณภาคเติมอากาศ ทำให้น้ำดิบได้รับการบำบัดอย่างครบถ้วนทุกขั้นตอนก่อนเข้าระบบกรอง ระบบกรองเป็นระบบกรองหยาบปกติ ซึ่งสามารถเปลี่ยนสารกรองได้ง่ายและมีราคาถูก

เครื่องผลิตน้ำประปาคลีนวารี่ยังมีระบบล้างย้อนทำความสะอาดสารกรองและระบายตะกอนอัตโนมัติ โดยสามารถตั้งโปรแกรม เวลา รูปแบบการล้างย้อนและระยะเวลาในการล้างย้อนทำความสะอาดสารกรองอัตโนมัติผ่านตู้ควบคุม ตามความต้องการและความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่ ซึ่งไม่ต้องใช้คนในการเปิด - ปิดวาล์วที่ระบบผลิตน้ำประปา เพื่อคงประสิทธิภาพและยืดอายุการใช้งานของสารกรอง เป็นการบำรุงรักษาเบื้องต้นโดยอัตโนมัติ และสามารถควบคุมการเปิด - ปิดวาล์วอัตโนมัติต่าง ๆ ได้ที่หน้าตู้ควบคุมเพื่อเพิ่มความสะดวกสบายในการควบคุมและดูแลระบบ

#### คุณสมบัติเฉพาะ

1. เครื่องผลิตน้ำประปาคลีนวารี่ มีกำลังการผลิตที่ 7 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง และ 10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
2. เครื่องผลิตน้ำประปาคลีนวารี่มีระบบภาคเติมอากาศที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 3 เมตร สูง 0.6 เมตร
3. เครื่องผลิตน้ำประปาคลีนวารี่มีระบบล้างย้อนเพื่อทำความสะอาดสารกรองอัตโนมัติ โดยสามารถตั้งโปรแกรมเวลา รูปแบบการล้างย้อน และระยะเวลาในการล้างย้อนได้ เพื่อคงประสิทธิภาพของสารกรอง และไม่มีผลกระทบกับการใช้น้ำในชุมชน
4. สามารถควบคุมการ เปิด - ปิด วาล์วน้ำใส วาล์วระบายตะกอน และวาล์วน้ำล้างย้อนจากถังสูงผ่านตู้ควบคุมโดยวาล์วหัวขับไฟฟ้า

5. เครื่องผลิตน้ำประปาคลอรีนวารี สามารถบำบัดค่าความเป็นกรด - ด่าง ปริมาณมวลสารที่ละลายในน้ำ สี ความขุ่น และเหล็ก ตามมาตรฐานน้ำประปาของประปาภูมิภาค
6. เครื่องผลิตน้ำประปาคลอรีนวารี สามารถใช้ร่วมกับอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้ดังนี้
  - 6.1 ถังเก็บน้ำใส
  - 6.2 โรงสูบน้ำ
  - 6.3 หอดึงสูง
  - 6.4 ถังตกตะกอน
7. คุณภาพน้ำดิบ (น้ำผิวดินและน้ำบาดาล) ที่ใช้กับเครื่องผลิตน้ำประปาคลอรีนวารีจะต้องไม่ปนเปื้อนสารตะกั่ว และสารหนู
8. เครื่องผลิตน้ำประปาคลอรีนวารี กำลังการผลิตที่ 7 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ประกอบด้วยสิ่งส่งมอบ ดังนี้
  - 8.1 ตัวถังกรงมีเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 1.15 เมตร สูง 3.3 เมตร ผนังถังทำจากเหล็กหนา 4 มิลลิเมตร พื้นทำจากเหล็กหนา 9 มิลลิเมตร
  - 8.2 ถาดเติมอากาศเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 3 เมตร สูง 0.6 เมตร ทำจากเหล็กหนา 4 มิลลิเมตร
  - 8.3 สารกรงไม่น้อยกว่า 1,500 ลิตร
  - 8.4 ฐานคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 3 x 3 เมตร
  - 8.5 ตู้ควบคุมปั้มน้ำระบบ และ ระบบล้างย้อนอัตโนมัติ ควบคุมด้วยระบบ PLC
  - 8.6 ตู้ไฟฟ้าที่ใช้มีมาตรฐาน IP 44
  - 8.7 วาล์วหัวขับไฟฟ้า ยี่ห้อ รุ่น KST - 05 หรือเทียบเท่า จำนวน 4 ตัว สำหรับระบบล้างย้อนอัตโนมัติ และระบบระบายตะกอน
  - 8.8 มีระบบวาล์วแมนวอลทุกตัวเป็นบอล วาล์ว ทองเหลือง
  - 8.9 ปั้มน้ำขึ้นถังสูง ปั้มหอยโข่ง ยี่ห้อ Mitsubishi รุ่น WCM - 1505S, SF 2 แรงม้า ขนาด 2 นิ้ว หรือเทียบเท่า 1 ตัว
  - 8.10 ชุดปั้มจ่ายเคมี (Metering Pump) ยี่ห้อ Prominent รุ่น SD 0308 หรือรุ่นที่เทียบเท่า จำนวน 3 ชุด
  - 8.11 งานการประสานระบบไฟฟ้า
  - 8.12 งานการประสานระบบท่อ
  - 8.13 บันไดและขานพักสำหรับการซ่อมบำรุง
9. เครื่องผลิตน้ำประปาคลอรีนวารีกำลังการผลิตที่ 10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ประกอบด้วยสิ่งส่งมอบ ดังนี้
  - 9.1 ตัวถังกรงมีเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 1.4 เมตร สูง 3.3 เมตร ผนังถังทำจากเหล็กหนา 4 มิลลิเมตร พื้นทำจากเหล็กหนา 9 มิลลิเมตร
  - 9.2 ถาดเติมอากาศเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 3 เมตร สูง 0.6 เมตร ทำจากเหล็กหนา 4 มิลลิเมตร
  - 9.3 สารกรงไม่น้อยกว่า 2,250 ลิตร
  - 9.4 ฐานคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 3 x 3 เมตร
  - 9.5 ตู้ควบคุมปั้มน้ำระบบ และ ระบบล้างย้อนอัตโนมัติ ควบคุมด้วยระบบ PLC
  - 9.6 ตู้ไฟฟ้าที่ใช้มีมาตรฐาน IP 44
  - 9.7 วาล์วหัวขับไฟฟ้า ยี่ห้อ รุ่น KST - 05 หรือเทียบเท่า จำนวน 4 ตัว สำหรับระบบล้างย้อนอัตโนมัติ และระบบระบายตะกอน

- 9.8 มีระบบวาล์วแมนนวลทุกตัวเป็นบอล วาล์ว ทองเหลือง
- 9.9 ป้อนสูบน้ำขึ้นถังสูง ป้อนหอยโข่ง ยี่ห้อ Mitsubishi รุ่น WCM - 1505S, SF 2 แรงม้า ขนาด 2 นิ้ว หรือเทียบเท่า 1 ตัว
- 9.10 ชุดปั๊มจ่ายเคมี (Metering Pump) ยี่ห้อ Prominent รุ่น SD 0308 หรือรุ่นที่เทียบเท่า จำนวน 3 ชุด
- 9.11 งานการประสานระบบไฟฟ้า
- 9.12 งานการประสานระบบท่อ
- 9.13 บันไดและชานพักสำหรับการซ่อมบำรุง

หมายเหตุ : หน่วยงานผู้ใช้จะต้องมีการตรวจติดตามและวิเคราะห์ค่าพารามิเตอร์ทางกายภาพและทางเคมี รวมถึงปริมาณเชื้อจุลินทรีย์ของน้ำขาเข้าระบบให้มีคุณภาพเป็นไปตามแหล่งน้ำเพื่อการประปาสำหรับน้ำบาดาลและน้ำผิวดิน

หมายเหตุ : ประกาศบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม เมษายน 2563 (ไม่มีผู้แทนจำหน่าย)

- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม สิงหาคม 2563
- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2563

+++++



## ด้านการแพทย์

: ยา

รหัส : 03010085

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	ยาซิลอสตาซอล (Cilostazol)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	ซีโลซอล 100 (Cilosol 100)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท ยูนิซัน จำกัด
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	บริษัท ยูนิซัน จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	บริษัท เมตโลน์ จำกัด
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท ยูนิซัน จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	สิงหาคม 2561 - สิงหาคม 2568 (7 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

- ใช้ในการรักษาอาการขาดเลือดที่เกี่ยวข้องกับการอุดตันของหลอดเลือดแดงเรื้อรัง (chronic arterial occlusion) เช่น การเกิดแผล (ulceration) ความเจ็บปวด (pain) และอาการเย็นตามปลายมือปลายเท้า (coldness of the extremities)
- ใช้สำหรับป้องกันการกลับมาเป็นซ้ำของภาวะเนื้อสมองตาย เนื่องจากหลอดเลือดแดงอุดตัน (cerebral Infarction) (ไม่รวมถึง cardiogenic cerebral embolism)
- มีผลการศึกษาชีวสมมูล เปรียบเทียบกับยาดั้งแบบ พบว่า มีความเท่าเทียมกับยาดั้งแบบ โดยได้รับการรับรองผลการศึกษาชีวสมมูลผ่านการพิจารณาจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา และสามารถใช้แทนยาดั้งแบบได้
- เป็นยาที่พัฒนาและผลิตในประเทศไทย เพื่อทดแทนยานำเข้าจากต่างประเทศ และลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลได้ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GMP/PICs (Good Manufacturing Practices Pharmaceutical Inspection Co - Operation Scheme)

### คุณลักษณะเฉพาะ

- ยา Cilosol100 เป็นยาเม็ด รูปกลม แบน สีขาว มีขอบมน ด้านหนึ่งมีเลข 100 อีกด้านหนึ่งเรียบ
- ยา Cilosol100 มีการศึกษาชีวสมมูล เปรียบเทียบกับยาดั้งแบบ พบว่า ยามีความเทียบเท่าการรักษาโรค ไม่แตกต่างกับยาดั้งแบบที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ ที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
- Package ที่ช่วยให้ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ ตรวจสอบ วันที่ผลิต วันที่หมดอายุของยา ได้ทุกเม็ด เพื่ออำนวยความสะดวกในการบริหารยา
- ยา Cilosol100 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยให้ผู้ป่วยทั้งในโรงพยาบาลรัฐบาลและเอกชน สามารถเข้าถึงยา ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่ากับยาดั้งแบบ แต่มีราคาที่ประหยัดกว่า

หมายเหตุ : ประกาศบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม สิงหาคม 2561

- ทบทวนสิทธิในการขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย จากเดิม 3 ปี (สิ้นสุดสิงหาคม 2564) เป็น 7 ปี ตามสิทธิเดิมที่เหลืออยู่นับตั้งแต่เดือนที่ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทยครั้งแรก (สิ้นสุดสิงหาคม 2568) เนื่องจากบริษัทฯ ได้รับการรับรองห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025 จากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ในขอข้ายา ยาซิลอสตาซอล (Cilostazol)



บริษัท ยูนิซัน จำกัด



0 3856 4930 - 2

รหัส : 03010126

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	ยาลาลซาร์แทน (Valsartan)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	ลาลซาร์แทน จีพีโอ (80 มิลลิกรัม) (Valsartan GPO (80 MG)) ลาลซาร์แทน จีพีโอ (160 มิลลิกรัม) (Valsartan GPO (160 MG))
หน่วยงานที่พัฒนา :	องค์การเภสัชกรรม
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	องค์การเภสัชกรรม
ผู้แทนจำหน่าย :	-
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	องค์การเภสัชกรรม
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	เมษายน 2562 - เมษายน 2565 (3 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

1. ยา Valsartan GPO (80 MG) ประกอบด้วยตัวยาสำคัญ Valsartan ในขนาด 80 มิลลิกรัม  
ยา Valsartan GPO (160 MG) ประกอบด้วยตัวยาสำคัญ Valsartan ในขนาด 160 มิลลิกรัม
2. ยา Valsartan เป็นยาในกลุ่ม angiotensin II receptor antagonists โดยเลือกจับกับ AT<sub>1</sub> receptor ที่มีอยู่ในเนื้อเยื่อต่าง ๆ เช่น กล้ามเนื้อเรียบของหลอดเลือดและต่อมหมวกไต และเป็นตำแหน่งที่ angiotensin II ออกฤทธิ์อย่างจำเพาะ ฤทธิ์ของ angiotensin II ทำให้หลอดเลือดหดตัวและเป็นส่วนสำคัญในการทำให้เกิดภาวะความดันโลหิตสูง รวมทั้งยังมีฤทธิ์กระตุ้นการสังเคราะห์และการหลั่งของ aldosterone กระตุ้นหัวใจและทำให้เกิดการสะสมของโซเดียมอันเนื่องมาจากการดูดกลับของโซเดียมที่ไต ดังนั้นการที่ Valsartan สามารถแย่งจับกับ AT<sub>1</sub> receptor ส่งผลให้เกิดการต้านฤทธิ์ของ angiotensin II โดยยับยั้งการหดตัวของหลอดเลือดและการหลั่ง aldosterone  
ยา Valsartan จึงมีข้อบ่งใช้ดังนี้
  - 2.1 สำหรับลดความดันโลหิตและรักษาภาวะความดันโลหิตสูง อาจใช้เป็นยาเดี่ยวหรือใช้ร่วมกับยารักษาภาวะความดันโลหิตสูงตัวอื่นได้ โดยมีขนาดรับประทานยาเริ่มต้น 80 หรือ 160 มิลลิกรัม วันละ 1 ครั้ง เมื่อใช้เป็นยาเดี่ยวในการรักษาผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะปริมาตรเลือดน้อย และอาจปรับเพิ่มขนาดยาจนถึง 320 มิลลิกรัมต่อวัน หรืออาจใช้ยาขับปัสสาวะร่วมด้วย
  - 2.2 สำหรับรักษาภาวะหัวใจวาย (ตามเกณฑ์ของ New York Heart Association [NYHA] class II-IV) โดยมีขนาดรับประทานยาเริ่มต้น 40 มิลลิกรัม วันละ 2 ครั้ง และอาจปรับเพิ่มขนาดยาอย่างช้า ๆ เป็น 80 และ 160 มิลลิกรัม วันละ 2 ครั้ง จนถึงขนาดยาสูงสุดที่ผู้ป่วยสามารถทนต่อยาได้ ซึ่งขนาดยาสูงสุดคือ 320 มิลลิกรัมต่อวัน แบ่งรับประทานได้
  - 2.3 สำหรับลดอัตราการตายจากโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยที่มีอาการแสดงทางคลินิกคงที่ร่วมกับภาวะหัวใจห้องล่างซ้ายล้มเหลวหรือหัวใจห้องล่างซ้ายบีบตัวผิดปกติหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเหตุขาดเลือด โดยมีขนาดรับประทานยาเริ่มต้น 20 มิลลิกรัม วันละ 2 ครั้ง ภายใน 12 ชั่วโมง หลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเหตุขาดเลือด และอาจปรับขนาดยาเพิ่มเป็น 40 มิลลิกรัม วันละ 2 ครั้ง ภายใน 7 วัน และค่อย ๆ ปรับเพิ่มจนถึงขนาดยาที่แนะนำ และผู้ป่วยสามารถทนต่อยาได้คือ 160 มิลลิกรัม วันละ 2 ครั้ง ทั้งนี้ ยา Valsartan GPO สามารถรับประทานพร้อมหรือไม่พร้อมกับการกินอาหารก็ได้

3. ยา Valsartan GPO (80 MG) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยผู้ผลิตและกระบวนการผลิตเดียวกัน อีกทั้งมีปริมาณของตัวยาสำคัญและส่วนประกอบในตำรับเป็นสัดส่วนกันกับ Valsartan GPO (160 MG) ซึ่งมีการศึกษาชีวสมมูลที่แสดงว่ามีความเท่าเทียมกันทางด้านผลการรักษา (Therapeutic equivalence) กับยาต้นแบบ (Diovan<sup>®</sup>) ดังนั้นผลการเปรียบเทียบการละลายในหลอดทดลองระหว่าง Valsartan GPO (80 MG) และ Valsartan GPO (160) ที่เหมือนกัน จึงสามารถใช้รายงานการเปรียบเทียบการละลายในหลอดทดลองเป็นข้อมูลเพื่อขอยกเว้นการศึกษาชีวสมมูลในมนุษย์ ตามหลักการได้สัดส่วนของขนาดยา (Dose Proportionality) ได้
- ยา Valsartan GPO (160 MG) มีการศึกษาชีวสมมูลเปรียบเทียบกับยาต้นแบบ (Diovan<sup>®</sup>) โดยผลการศึกษาพบว่ายาทั้ง 2 รายการ มีความเท่าเทียมกันทางด้านผลการรักษา (Therapeutic equivalence)

หมายเหตุ : ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม เมษายน 2562

- เพิ่มรายการลำดับที่ 1 ชนิดเม็ด ขนาด 80 มิลลิกรัม (30 เม็ด) ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2563

+++++



รหัส : 03010182

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	ยาฟิลกราสทิม (Filgrastim)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	ลิวโค - พลัส (Leuco - Plus) และลิวโค - พลัส (prefilled syringe) (Leuco - Plus (prefilled syringe))
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท สยามไบโอไซเอนซ์ จำกัด
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	บริษัท สยามไบโอไซเอนซ์ จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	1. บริษัท เอเพ็กซ์เซลล่า จำกัด 2. บริษัท ซิลลิค ฟาร์มา จำกัด
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท สยามไบโอไซเอนซ์ จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	พฤษภาคม 2563 - พฤษภาคม 2571 (8 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

ยาลิวโค - พลัส (Leuco - Plus) และ ลิวโค - พลัส (prefilled syringe) (Leuco - Plus (prefilled syringe)) คือ ยาชีววัตถุฟิลกราสทิม (Filgrastim) ที่บรรจุแบบปราศจากเชื้อ สำหรับฉีด โดยบรรจุพร้อมใช้ทั้งในขวดแก้ว (vial) และ กระบอกฉีดยาที่มีเข็มติดปลาย (prefilled syringe) มีปริมาณตัวยาสำคัญฟิลกราสทิม (Filgrastim) ความแรง 300 ไมโครกรัมต่อมิลลิลิตร ปริมาตร 1.0 และ 1.6 มิลลิลิตร (เทียบเท่า Filgrastim 480 mcg) ต่อหน่วยภาชนะบรรจุ มีข้อบ่งใช้สำหรับป้องกันภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด หรือใช้ในการรักษาโดยเพิ่มระดับเม็ดเลือดขาวในผู้ป่วยที่มีภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำ

#### คุณลักษณะเฉพาะ

- ยาลิวโค - พลัส (Leuco - Plus) และ ลิวโค - พลัส (prefilled syringe) (Leuco - Plus (prefilled syringe)) มีตัวยาสำคัญ ฟิลกราสทิม (Filgrastim) ที่ผลิตโดยใช้องค์ความรู้ที่พัฒนา โดยนักวิจัยคนไทย และผลิตโดย บริษัท สยามไบโอไซเอนซ์ จำกัด
- ยาลิวโค - พลัส (Leuco - Plus) และ ลิวโค - พลัส (prefilled syringe) (Leuco - Plus (prefilled syringe)) มีการควบคุมคุณภาพตั้งแต่การผลิตตัวยาสำคัญ การผลิตและบรรจุยา รวมถึงการวิเคราะห์คุณภาพภายใต้มาตรฐาน GMP PIC/S
- ยาลิวโค - พลัส (Leuco - Plus) และ ลิวโค - พลัส (prefilled syringe) (Leuco - Plus (prefilled syringe)) มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพด้วยกระบวนการวิเคราะห์คุณภาพ ซึ่งผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO 17025

หมายเหตุ : ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤษภาคม 2563

- เพิ่มรายการลำดับที่ 3) ความแรง 300 microgram/ml ปริมาตร 1.6 มิลลิลิตร บรรจุในขวดแก้วพร้อมใช้ (เทียบเท่า Filgrastim 480 mcg) ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2563

+++++



บริษัท สยามไบโอไซเอนซ์ จำกัด



0 2613 9939

รหัส : 03010186

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	ยาไซโลโดซิน (Silodosin)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	ซิโดรี 4 (SIDORY 4)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท ยูนิซัน จำกัด
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	บริษัท ยูนิซัน จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	บริษัท เมตไลน์ จำกัด
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท ยูนิซัน จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	มิถุนายน 2563 - มิถุนายน 2566 (3 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

1. เป็น antagonist ที่มีความเฉพาะเจาะจงต่อ adrenoreceptor ชนิด alpha - 1 บริเวณ post - synaptic ซึ่งเป็นตัวรับที่พบมากในต่อมลูกหมาก ฐานกระเพาะปัสสาวะ คอกระเพาะปัสสาวะ เปลือกต่อมลูกหมาก และท่อปัสสาวะในมนุษย์ ผลของการยับยั้ง adrenoreceptor ชนิด alpha - 1 คือ กล้ามเนื้อเรียบในเนื้อเยื่อคลายตัว มีผลเพิ่มการไหลของปัสสาวะ และลดอาการของภาวะต่อมลูกหมากโต
2. เป็นยาที่มีชีวสมมูลเทียบเท่ากับยาต้นแบบจากต่างประเทศ โดยได้รับการรับรองผลการศึกษาชีวสมมูลผ่านการพิจารณาจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) และสามารถชี้แทนยาต้นแบบได้
3. เป็นยาที่พัฒนาและผลิตในประเทศไทย เพื่อทดแทนยานำเข้าจากต่างประเทศ และได้มาตรฐานตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยาของประเทศไทย สอดคล้องกับหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยา Pharmaceutical Inspection Co-operation Scheme (PIC/s) เพื่อทดแทนยานำเข้าจากต่างประเทศ

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ยา SIDORY 4 เป็นยาเม็ด รูปยาวรี นูน เคลือบฟิล์มสีขาว ด้านหนึ่งมีตัวเลข 4 อีกด้านหนึ่งเรียบ เลขทะเบียน 1A 5/63 (NG)
2. ยา SIDORY 4 มีการศึกษาชีวสมมูล เปรียบเทียบกับยาต้นแบบ พบว่า ยามีความเทียบเท่าการรักษาโรค ไม่แตกต่างกับยาต้นแบบที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ ที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.)
3. Package ที่ช่วยให้ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ ตรวจสอบ วันที่ผลิต วันที่หมดอายุ ของยา ได้ทุกเม็ด เพื่ออำนวยความสะดวกในการบริหารยา
4. ยา SIDORY 4 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยให้ผู้ป่วยทั้งในโรงพยาบาลรัฐและเอกชน สามารถเข้าถึงยา ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่ากับยาต้นแบบ

หมายเหตุ : ประกาศบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มิถุนายน 2563

- ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย คือ บริษัท เอฟ.ซี.พี จำกัด และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย คือ บริษัท เมตไลน์ จำกัด ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2563

+++++



บริษัท ยูนิซัน จำกัด



0 3856 4930 - 2



รหัส : 03020026

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	เตียงผู้ป่วย (เตียงเฟวว์เลอร์) (Hospital Bed (Fowler Bed))
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	เตียงผู้ป่วย (เตียงเฟวว์เลอร์) (Hospital Bed (Fowler Bed))
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท ไทย เด็นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	บริษัท ไทย เด็นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	-
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท ไทย เด็นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	ตุลาคม 2563 - ตุลาคม 2571 (8 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

เตียงผู้ป่วย (เตียงเฟวว์เลอร์) ที่ปรับปรุงใช้รับน้ำหนักของเตียง มีลักษณะเฉพาะ คือ มีโซ่คลมยึดติดเข้ากับโครงเหล็กของเตียงนอนผู้ป่วยด้านล่างเพื่อให้เกิดแรงผลักดันกับโครงเหล็กของเตียงนอนผู้ป่วยด้านบนตลอดเวลา เพื่อเป็นการช่วยรับน้ำหนักของเตียงนอนและช่วยรับน้ำหนักของตัวผู้ป่วย และโซ่คลมจะทำหน้าที่ผลักดันโครงเหล็กของเตียงนอนผู้ป่วยด้านบนให้ถูกยกขึ้น ควบคุมไปกับการหมุนโดยใช้มือ จึงทำให้แพทย์หรือพยาบาลออกแรงในการหมุนกลไกยกเตียงนอนน้อยลง ซึ่งหากไม่มีโซ่คลมรับน้ำหนักจะต้องมีการทดเฟืองกลไก และแพทย์หรือพยาบาลจะต้องออกแรงหมุนเป็นจำนวนรอบมาก ๆ เพื่อเอาชนะแรงต้านของน้ำหนักเตียงนอนทั้งหมด และน้ำหนักของตัวผู้ป่วยด้วย ซึ่งเป็นภาระและอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้แพทย์หรือพยาบาลเกิดอาการบาดเจ็บที่ข้อมือและที่บริเวณเอว โดยเตียงลักษณะนี้สามารถปรับปรุงให้ใช้ร่วมกับกลไกแบบควบคุมด้วยไฟฟ้าได้ ทำให้ระบบเฟืองกลไกการหมุนมีภาระแรงต้านจากน้ำหนักของเตียงทั้งหมดน้อยลงเป็นการลดภาระของเฟืองกลไกในระยะยาว และสามารถลดขนาดกำลังของระบบมอเตอร์ไฟฟ้าลงได้ จึงช่วยลดความเสี่ยงอันตรายที่อาจเกิดจากไฟฟ้าได้

เตียงผู้ป่วยนี้ สามารถรองรับการปรับระดับได้ 3 แบบ (3 ท่าทาง) คือ การปรับระดับเตียงขึ้นและลง ให้สามารถขึ้นลงเตียงและทำการรักษาได้สะดวก การปรับระดับศีรษะ ให้สามารถนั่งทำกิจกรรมได้สะดวกขึ้น และการปรับระดับเท้า ให้มีความสบายหรือเหมาะสมแก่การยกปลายเท้า ตามความเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย มีล้อและระบบล้อคล้อเพื่อให้เตียงสามารถใช้ในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยในสถานพยาบาลได้

#### คุณลักษณะเฉพาะ

1. เป็นเตียงนอน สำหรับผู้ป่วย (Hospital Bed) หรือเรียกทั่วไปในอีกชื่อหนึ่งว่า เตียงเฟวว์เลอร์ (Fowler Bed)
2. เป็นเตียงผู้ป่วยที่มีอุปกรณ์โซ่คลม ติดตั้งควบคุมกับกลไกสำหรับการปรับระดับเตียงขึ้นและลง เพื่อช่วยลดน้ำหนักของเตียงผู้ป่วย เมื่อต้องการปรับเตียงให้สูงขึ้น
3. สามารถปรับระดับของเตียงได้ 3 รูปแบบ ดังนี้
  - 3.1 ปรับระดับความสูงต่ำของพื้นเตียง โดยลดระดับต่ำสุดจากพื้นประมาณ 45 เซนติเมตร และเพิ่มระดับสูงสุดจากพื้นประมาณ 75 เซนติเมตร
  - 3.2 ปรับระดับหัวเตียง (ปรับท่ายกศีรษะ) โดยปรับระดับจากแนวราบและเพิ่มระดับสูงสุดได้มุมประมาณ 75 องศา
  - 3.3 ปรับระดับปลายเท้า (ปรับท่ายกเท้า) โดยปรับระดับจากแนวราบและเพิ่มระดับสูงสุดได้มุมประมาณ 35 องศา

4. ขนาด (Dimension) และวัสดุ
  - 4.1 โครงสร้างเตียง ทำจากวัสดุโลหะแข็งแรง มีขนาดความกว้างโดยประมาณ 96 เซนติเมตร และความยาวโดยประมาณ 210 เซนติเมตร
  - 4.2 พื้นที่ภายในขอบเขตหัวเตียง/ท้ายเตียง และราวกันเตียงกันตก สามารถรองรับเบาหรือนอนผู้ป่วยทั่วไป ขนาดโดยประมาณ 90 เซนติเมตร ยาว 200 เซนติเมตร ได้
  - 4.3 พื้นเตียง ทำจากวัสดุโลหะแข็งแรง มีระบายอากาศ มีขนาดกว้างโดยประมาณ ไม่น้อยกว่า 69 เซนติเมตร และความยาวโดยประมาณ ไม่น้อยกว่า 179 เซนติเมตร
5. ราวกันเตียงกันตก รุ่น AEC-3M ติดตั้งราวกันเตียงกันตกแบบพับ (¾-Length Side Rail) ความยาวประมาณ 3 ใน 4 ของความยาวเตียง ติดตั้งด้านซ้ายของเตียง 1 ชุด และด้านขวาของเตียง 1 ชุด
6. แผ่นปิดหัวเตียงและท้ายเตียงทำจากวัสดุ ABS ติดตั้งเสียบอยู่กับโครงเตียง มีระบบล็อกและปลดล็อกสามารถถอดออกได้ง่าย โดยไม่ต้องใช้เครื่องมือ เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการช่วยชีวิตผู้ป่วยฉุกเฉิน
7. มีจุดติดตั้งอุปกรณ์ สามารถติดตั้งเสาของน้ำเกลือได้อย่างน้อย 4 จุด บริเวณหัวเตียง 2 จุด และปลายเตียงอีก 2 จุด
8. มีล้อแบบหมุนขนาดไม่น้อยกว่า 4 นิ้ว ติดตั้งจำนวน 4 ล้อ เพื่อให้สามารถเคลื่อนที่ได้ในหลายทิศทาง โดยในรุ่น AEC - 3M มีระบบเบรกล้อล้อทั้ง 4 ล้อ
9. คู่มือการใช้งาน (Instruction Manual) และคู่มือการซ่อมบำรุง (Service Manual) เป็นภาษาไทย
10. การรับประกัน
  - 10.1 ผู้ขายรับประกันค่าแรง (Labor) และอะไหล่ (Part) โดยไม่คิดมูลค่าเป็นเวลา 1 ปี
  - 10.2 ผู้ขายมีอะไหล่ (Part) สำหรับซ่อมบำรุงไว้ขายเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี

+++++



# ด้านไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม

: ครุภัณฑ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม

รหัส : 07020017

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	ชุดแบตเตอรี่กักเก็บพลังงาน Battery Energy Storage System (BESS)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	ชุดแบตเตอรี่กักเก็บพลังงาน Smart Lithium Battery (Smart Lithium Battery Energy Storage System)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท พูจิ เอนเนอร์จี้ อินโนเวชั่น จำกัด ร่วมวิจัยกับศูนย์บริการ วิชาการออกแบบและวิศวกรรม (DECC) สำนักงานพัฒนา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ และรับการถ่ายทอด เทคโนโลยีจาก สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แห่งชาติ (สวทช.)
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	บริษัท พูจิ เอนเนอร์จี้ อินโนเวชั่น จำกัด
ผู้จำหน่าย :	บริษัท พูจิ เอนเนอร์จี้ อินโนเวชั่น จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	-
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท พูจิ เอนเนอร์จี้ อินโนเวชั่น จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	ตุลาคม 2563 - ตุลาคม 2571 (8 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

ชุดแบตเตอรี่กักเก็บพลังงาน Smart Lithium Battery เป็นผลิตภัณฑ์ระบบแบตเตอรี่กักเก็บพลังงาน ที่ใช้เทคโนโลยีแบตเตอรี่ชนิด LFP (Lithium Iron Phosphate) ที่มีความจุตั้งแต่ 3 kWh ถึงสูงสุด 1 MWh ซึ่งมี high Discharge C-Rate สามารถคายพลังงานได้สูงสุด 20C (กล่าวคือ สามารถคายพลังงานได้สูงสุด 20 เท่า) และสามารถควบคุม ป้อนกลับ แยกอิสระจากระบบสกาดา (SCADA) ของสถานีผลิตพลังงานไฟฟ้า ทำหน้าที่กักเก็บ และปลดปล่อยพลังงานไฟฟ้า

ชุดแบตเตอรี่กักเก็บพลังงาน Smart Lithium Battery มีคุณสมบัติสำคัญ ช่วยลดความผันผวนของการผลิต และการจ่ายไฟฟ้าของแหล่งผลิตไฟฟ้าพลังงานทดแทนให้มีความเสถียรมากขึ้น (เรียกว่า Power Smoothing หรือ Power Tracking) อีกทั้งยังเป็นแหล่งกักเก็บพลังงานในช่วงความต้องการไฟฟ้าต่ำ และจ่ายไฟฟ้าในช่วงความต้องการไฟฟ้าสูง (Energy Shifting) ที่สามารถช่วยควบคุมและรักษาความถี่ของไฟฟ้าให้อยู่ในเกณฑ์ (Frequency Regulation) ที่กำหนด และยังช่วยจัดการความหนาแน่นในระบบส่ง (Congestion Management) ที่จะช่วยบริหารจัดการสายส่งให้สามารถ นำไฟฟ้าจากพลังงานที่ผลิตได้ไปใช้ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ชุดแบตเตอรี่กักเก็บพลังงาน Smart Lithium Battery แบ่งได้ 2 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มขนาดเล็ก เป็นระบบที่เหมาะสมสำหรับการใช้กับประเภทบ้านพักอาศัย สำนักงาน ที่มีแหล่งผลิตไฟฟ้า พลังงานทดแทน เช่น เซลล์แสงอาทิตย์ ที่มีความจุ 3 kWh 5 kWh และ 10 kWh สามารถควบคุมป้อนกลับ ทำหน้าที่กักเก็บ และปลดปล่อยพลังงานไฟฟ้าผ่านระบบ BMS (Battery Management System) ด้วย Hybrid Inverter

2. กลุ่มขนาดใหญ่ เป็นระบบเพื่อการรักษาเสถียรภาพของแหล่งผลิตไฟฟ้าพลังงานทดแทน เช่น โรงไฟฟ้าเซลล์แสงอาทิตย์ หรือ โรงไฟฟ้ากังหันลม ที่มีขนาดตั้งแต่ 50 kW ถึงสูงสุด 1,000 kW (1 MW) รองรับระบบไฟฟ้า 3 เฟส สามารถควบคุม ป้อนกลับ แยกอิสระจากระบบสกาดา (SCADA) ของสถานีผลิตพลังงานไฟฟ้า ทำหน้าที่กักเก็บ และปลดปล่อยพลังงานไฟฟ้า ด้วยชุดแบตเตอรี่ (Batter Pack) พร้อม BMS (Battery Management System) ความจุตั้งแต่ 70 kWh ถึงสูงสุด 1,135 kWh ร่วมกับ PCS (Power Conversion System) ผ่านระบบบริหารพลังงาน EMS (Energy Management System) และ เครื่องมือวัด 1250 kVA และ Watt Transducer ในการเชื่อมต่อระยะไกล โดยออกแบบให้มีลักษณะเป็นโมดูล สามารถปรับเพิ่ม - ลด โมดูลไฟฟ้าได้ โดยไม่รบกวนระบบการควบคุมกำกับดูแล และเก็บข้อมูลของสถานีผลิตพลังงานไฟฟ้า สามารถประกอบในตู้คอนเทนเนอร์ขนาด 20 ฟุต หรือ 40 ฟุต เพื่อติดตั้งในบริเวณจุดเชื่อมต่อ (Main Breaker) ได้

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ใช้เซลล์แบตเตอรี่ที่มีค่า high discharge C - rate สามารถคายพลังงานได้สูงสุด 20C
2. มีการบริหารจัดการความร้อนที่เกิดขึ้น เหมาะสมกับภูมิอากาศของประเทศไทย
3. มีการคำนึงถึงความปลอดภัยในการใช้งาน เช่น การตัดการทำงานเมื่อแรงดันต่ำหรือสูงเกินไป
4. มีการตัดการทำงานเมื่อความร้อนสูงเกินค่าที่กำหนด
5. มีการตัดการทำงานเมื่อกระแสไฟฟ้าสูงเกินค่าที่กำหนด
6. มีการทำงานในโหมด power tracking สำหรับโรงงานไฟฟ้าพลังงานจากโซลาร์เซลล์
7. มีการทำงานในโหมด power smoothing สำหรับโรงงานไฟฟ้าพลังงานจากกังหันลม
8. รายละเอียดคุณสมบัติ

1) FIBESS-500kW/567kWh

System Type	FIBESS-500kW/567kWh
<b>Battery Data</b>	
Cell Type	Optimumnano 3.2V/5.5Ah
Battery capacity	567.336kWh
Nominal battery voltage	614.4V
Battery voltage range	537.6-691.2V
<b>PCS Data</b>	
Model	NR, PCS-9567A-500
<b>DC side</b>	
Max. DC power	550kW
DC input voltage range	500-850V/600-850V
Max DC input current	1,100A
DC voltage ripple	<1%
DC current ripple	<3%
<b>AC side</b>	
Nominal output AC power	500kW
Max. AC power	550kVA

<b>System Type</b>	<b>FIBESS-500kW/567kWh</b>
Nominal operating voltage	315V/380V
Operation voltage range	280-350V/340-420V
Max AC output current	1,008A/836A
Nominal frequency	50Hz/60Hz
Operation frequency range	45-55Hz/55-65Hz
Total harmonic distortion rate	<3%
Nominal power factor	>0.99
Power factor range	0.9 (lagging) – 0.9 (leading)
Max. efficiency	98.7%
Wiring method	Three-phase three-wire system
Isolation method	Transformerless
<b>System parameter</b>	
Dimensions (L*W*H)	6,580*2,438*2,896mm
Weight	12,000 kg
Degree of protection	IP54
Operation temperature range	-25 to 50 °C
Relative humidity	0 to 95%
Max. working altitude	6,000 m
Cooling of battery chamber	Heating, Ventilation and Air conditioning
Cooling of PCS chamber	Forced air cooling
Fire suppression system of battery unit	Heptafluoropropane (HFC-227ea)
Communication interface	RS485/Ethernet/CAN/Optical Fiber
Communication protocol	IEC 61850/Modbus/IEC60878-103
Reference technical standard of design	GB 21966-2008, GJB 4477-2002, GB/T 12325-2008, GB/T 12326-2008, GB/T 14549-1993, GB/T 15543-2008, GB 2894, GB 16179, IEC 61000-4-30, IEC 60364-7-712, GB/T 17215.211-2006, GB 50034-2004, GB 50052-1995, GB 50053-1994, GB 50054-1995, GB 50060-2008, DL/T 620-1997, DL/T 621-1997, DL/T 856-2004, JB/T 5777.4-2000, GB 50007-2002, GB 50016-2014, GB 50037-1996, GB 50140-2005, GB 51048-2014, NB T 31016-2011, NB T 32015, NB T 33010-2014, NB T 33011-2014, NB T 33012-2014, NB T 33013-2014, NB T 33014-2014, NB/T 42089-2016, NB/T 42090-2016, NB/T 42091-2016, NB T 33015-2014, NB T 33016-2014,

<b>System Type</b>	<b>FIBESS-500kW/567kWh</b>
	Q GDW 676-2011, Q GDW 677-2011, Q GDW 1769-2012, Q GDW 1884-2013, Q GDW 1886-2013, Q GDW 1887-2013, Q GDW 11220-2014, Q GDW 11294-2014, Q GDW 1564-2014

## 2) FIBESS-1000kW/1135kWh

<b>System Type</b>	<b>FIBESS-1000kW/1135kWh</b>
<b>Battery Data</b>	
Cell Type	Optimumnano 3.2V/5.5Ah
Battery capacity	1,135.41kWh
Nominal battery voltage	614.4V
Battery voltage range	537.6-691.2V
<b>PCS Data</b>	
Model (2sets)	NR, PCS-9567A-500
<b>DC side</b>	
Max. DC power	1,100kW
DC input voltage range	500-850V/600-850V
Max DC input current	2,200A
DC voltage ripple	<1%
DC current ripple	<3%
<b>AC side</b>	
Nominal output AC power	1,000kW
Max. AC power	1,100kVA
Nominal operating voltage	315V/380V
Operation voltage range	280-350V/340-420V
Max AC output current	2,016A/1,672A
Nominal frequency	50Hz/60Hz
Operation frequency range	45-55Hz/55-65Hz
Total harmonic distortion rate	<3%
Nominal power factor	>0.99
Power factor range	0.9 (lagging) – 0.9 (leading)
Max. efficiency	98.7%
Wiring method	Three-phase three-wire system
Isolation method	Transformerless

System Type	FIBESS-1000kW/1135kWh
System parameter	
Dimensions (L*W*H)	12,192*2,438*2,896mm
Weight	24,000 kg
Degree of protection	IP54
Operation temperature range	-25 to 50 °C
Relative humidity	0 to 95%
Max. working altitude	6,000 m
Cooling of battery chamber	Heating, Ventilation and Air conditioning
Cooling of PCS chamber	Forced air cooling
Fire suppression system of battery unit	Heptafluoropropane (HFC-227ea)
Communication interface	RS485/Ethernet/CAN/Optical Fiber
Communication protocol	IEC 61850/Modbus/IEC60878-103
Reference technical standard of design	GB 21966-2008, GJB 4477-2002, GB/T 12325-2008, GB/T 12326-2008, GB/T 14549-1993, GB/T 15543-2008, GB 2894, GB 16179, IEC 61000-4-30, IEC 60364-7-712, GB/T 17215.211-2006, GB 50034-2004, GB 50052-1995, GB 50053-1994, GB 50054-1995, GB 50060-2008, DL/T 620-1997, DL/T 621-1997, DL/T 621-1997, DL/T 856-2004, JB/T 5777.4-2000, GB 50007-2002, GB50016-2014, GB 50037-1996, GB 50140-2005, GB 51048-2014, NB T 31016-2011, NB T 32015, NB T 33010-2014, NB T 33011-2014, NB T 33012-2014, NB T 33013-2014, NB T 33014-2014, NB/T 42089-2016, NB/T 42090-2016, NB/T 42091-2016, NB T 33015-2014, NB T 33016-2014, Q GDW 676-2011, Q GDW 677-2011, Q GDW 1769-2012, Q GDW 1884-2013, Q GDW 1886-2013, Q GDW 1887-2013, Q GDW 11220-2014, Q GDW 11294-2014, Q GDW 1564-2014

**หมายเหตุ :**

1. บริษัทฯ รับประกันชุดแบตเตอรี่กักเก็บพลังงาน และอุปกรณ์ ที่ประกอบขึ้นเป็นชุดแบตเตอรี่กักเก็บพลังงานไฟฟ้าประสิทธิภาพสูงทั้งหมด และให้บริการหลังการส่งมอบผลงานและการติดตั้งระบบ โดยรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้อง และบริการตรวจสอบแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ดีตามปกติเป็นเวลา 5 ปี นับจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสินค้าเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

- 1.1 หากชุดแบตเตอรี่กักเก็บพลังงาน มีการเก็บประจุและคายประจุ (capacity) ต่ำกว่า 75% หรือเสื่อมสภาพบริษัทฯ จะดำเนินการปรับปรุงแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ไม่ต่ำกว่า 75% ให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้งให้ทราบ
  - 1.2 หากแบตเตอรี่เกิดการเสื่อมสภาพ บริษัทฯ จะเป็นผู้ดูแลและรับผิดชอบดำเนินการกำจัด แปรรูป หรือนำออกจากพื้นที่ติดตั้ง เพื่อใช้ประโยชน์ต่อไป
  - 1.3 หากอุปกรณ์อินเวอร์เตอร์ (Inverter) หรือ อุปกรณ์ PCS (Power Conversion System) ชำรุดเสียหาย หรือขัดข้อง บริษัทฯ จะดำเนินการแก้ไข ซ่อมแซม หรือเปลี่ยน ณ สถานที่ติดตั้ง ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้งให้ทราบ
  - 1.4 หากพบว่าข้อมูลที่ทำกรวัด บันทึกลง และแสดงผล มีความคลาดเคลื่อนหรือผิดพลาดเกิดขึ้น บริษัทฯ จะดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้งให้ทราบ
2. บริษัทฯ จะบำรุงรักษาอุปกรณ์ในขอบเขตของบริษัทฯ ทุกส่วนของชุดกักเก็บพลังงาน และระบบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (Preventive maintenance) ปีละ 2 ครั้ง ให้สามารถใช้งานได้เสมอและปราศจากข้อบกพร่องตลอดระยะเวลาการรับประกันคุณภาพ
  3. บริษัทฯ จะรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการรับประกันคุณภาพ เช่น การซ่อมแซมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ การสำรองอุปกรณ์ การแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ค่าขนส่ง ค่าที่พัก ค่าเดินทางและค่าแรงงาน รวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้น

+++++



## ด้านวิทยาศาสตร์

: วัสดุและอุปกรณ์วิทยาศาสตร์

รหัส : 12010003

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :

สารชีวภาพขจัดคราบน้ำมัน (Bio dispersant)

ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :

OIL SPILL CONTROL

หน่วยงานที่พัฒนา :

ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (BIOTEC)  
และ บริษัท คีนน์ จำกัด

บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :

บริษัท คีนน์ จำกัด

ผู้จัดจำหน่าย :

บริษัท คีนน์ จำกัด

ผู้แทนจำหน่าย :

1. บริษัท เอส บี แอล ซัพพลาย กรุ๊ป จำกัด
2. ห้างหุ้นส่วนจำกัด บิ๊กดรากรอนเวลด์
3. บริษัท ฟินนาเคิล 1999 จำกัด
4. บริษัท กรีน ไปโอ ออร์แกนิก (ไทยแลนด์) จำกัด
5. บริษัท จักรภัทรการค้า จำกัด
6. ห้างหุ้นส่วนจำกัด จัสมิน เทคโนโลยี
7. ร้าน วิทีซัพพลาย
8. บริษัท แกรนด์ เอทีเอส จำกัด
9. ห้างหุ้นส่วนจำกัด โคเก้นท์ กรุ๊ป
10. บริษัท นอร์ทเทิร์น อินโนเวชั่น จำกัด
11. บริษัท กรีน มาสเตอร์ จำกัด
12. บริษัท ยักษ์ใหญ่ ซัพพลาย จำกัด
13. บริษัท เชียงใหม่ เปี่ยมสุข จำกัด
14. บริษัท เอวัน พลัส พรีเมียม (ประเทศไทย) จำกัด
15. บริษัท เอ็นซีพีเอช ซัพพลาย จำกัด
16. บริษัท วิชแมน 1 เคมีคอล จำกัด
17. บริษัท เอส แอล บิสซิเนส พลัส จำกัด
18. บริษัท เมคเกอร์ เบทเทอร์ จำกัด

หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :

บริษัท คีนน์ จำกัด

ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :

กรกฎาคม 2559 - กรกฎาคม 2564 (5 ปี)

คุณสมบัตินวัตกรรม :

Oil spill control เป็นสารชีวบำบัดภัณฑ์ KEEEN ซึ่งประกอบไปด้วยจุลินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพสูง เอนไซม์ และสารประกอบทางชีวภาพ มีคุณสมบัติย่อยสลายโมเลกุลน้ำมัน คราบน้ำมัน สิ่งสกปรก และสารอินทรีย์ต่าง ๆ ไม่กัดกร่อน ไม่เป็นอันตรายใช้ทำความสะอาดคราบน้ำมัน บริเวณพื้นฝ้ายผลิต หรือบริเวณที่ปนเปื้อนคราบน้ำมันรวมทั้งบริเวณแหล่งน้ำ หรือดินที่ปนเปื้อนน้ำมัน และสามารถลดค่าใช้จ่ายการบำบัดของเสีย โดยย่อยสลายได้เองตามธรรมชาติ โดยอาศัยการทำงาน เชื้อจุลินทรีย์ที่มีศักยภาพในการย่อยสลายน้ำมันทั้ง 8 สายพันธุ์ ที่ผ่านการคัดเลือกสายพันธุ์จาก ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ

หมายเหตุ : ประกาศบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กรกฎาคม 2559 (ไม่มีผู้แทนจำหน่าย)

- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 8 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับมีนาคม 2560
- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 30 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤศจิกายน 2560
- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 7 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มกราคม 2561
- ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 19 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 4 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มิถุนายน 2561
- ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 12 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 4 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2561
- ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 3 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม เมษายน 2562
- ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 3 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กันยายน 2562
- ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 6 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มกราคม 2563
- ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มีนาคม 2563
- ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 4 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2563

+++++



บริษัท คีนส์ จำกัด



0 2747 2101 - 3 ต่อ 104 หรือ 0 2747 1363 - 4

รหัส : 12010005

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	น้ำยาฆ่าเชื้อ ผสมสารสกัดจากธรรมชาติ (NATURAL DISINFECTANT)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	1. คินน์ เจิม คิลเลอร์ บลัด, สเกล แอนด์ ออยล์ รีมูฟเวอร์ (ผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในกำกับดูแลของ ออย.) 2. เจิม เฮดเตอร์ - บลัด สเกล แอนด์ออยล์รีมูฟเวอร์ (ผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในกำกับดูแลของกรมปศุสัตว์) บริษัท คินน์ จำกัด
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท คินน์ จำกัด
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	บริษัท คินน์ จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	1. บริษัท เอส บี แอล ชัพพลาย กรุ๊ป จำกัด 2. ห้างหุ้นส่วนจำกัด บิ๊กดราคอนเวิลด์ 3. บริษัท ฟินนาเคิล 1999 จำกัด 4. บริษัท กรีน ไปโอ ออร์แกนิก (ไทยแลนด์) จำกัด 5. บริษัท จักรภัทรการค้า จำกัด 6. ห้างหุ้นส่วนจำกัด จัสมิน เทคโนโลยี 7. ร้าน วีทีชัพพลาย 8. บริษัท แกรนด์ เอทีเอส จำกัด 9. ห้างหุ้นส่วนจำกัด โคเคนท์ กรุ๊ป 10. บริษัท นอร์ทเทิร์น อินโนเวชั่น จำกัด 11. บริษัท กรีน มาสเตอร์ จำกัด 12. บริษัท ยักษ์ใหญ่ ชัพพลาย จำกัด 13. บริษัท เชียงใหม่ เปี่ยมสุข จำกัด 14. บริษัท เอวัน พลัส พรีเมียม (ประเทศไทย) จำกัด 15. บริษัท เอ็นซีพีเอช ชัพพลาย จำกัด 16. บริษัท วิชแมน 1 เคมีคอล จำกัด 17. บริษัท เอส แอล บิสซิเนส พลัส จำกัด 18. บริษัท เมคเกอร์ เบทเทอร์ จำกัด
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท คินน์ จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	ตุลาคม 2560 - ตุลาคม 2566 (6 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

1. คินน์ เจิม คิลเลอร์ บลัด, สเกล แอนด์ ออยล์ รีมูฟเวอร์คือ ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อโรคที่ใช้ในบ้านเรือนหรือทางสาธารณสุขสามารถฆ่าเชื้อแบคทีเรียก่อโรคทั้งแกรมบวกและแกรมลบ เชื้อรา ได้ถึง 99.99 % ได้ทุกพื้นผิว สามารถทำความสะอาดคราบเลือดปนเปื้อน หรือคราบไขมัน คราบที่เกิดจากเชื้อรา คราบตะกอนที่ปนเปื้อนบริเวณพื้นผิว และสามารถดับกลิ่นอับจากห้องครัว โดยไม่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ (Alcohol - free formulation)

2. เจิม เฮดเตอร์ - บลัด สเกล แอนด์ออยล์รีมูฟเวอร์ คือ ผลิตภัณฑ์ฆ่าเชื้อโรคชนิดของเหลว ที่ใช้ในด้านการปศุสัตว์ สามารถฆ่าเชื้อแบคทีเรียก่อโรคทั้งแกรมบวกและแกรมลบ เชื้อรา และเชื้อไวรัสก่อโรคในสัตว์ ได้ถึง 99.99 %

โดยผลิตภัณฑ์นี้มีองค์ประกอบของ Hydrogen peroxide และ Bio – surfactants ซึ่งเป็นสารประกอบสังเคราะห์มาจากธรรมชาติ ได้แก่ กรดไขมันจากน้ำมันมะพร้าว นำมาใช้ผสมร่วมกับ surfactant ทางเคมี เพื่อลดการใช้เคมีในผลิตภัณฑ์ให้น้อยลง

ข้อแตกต่างระหว่างผลิตภัณฑ์ คีนน์ เจิม คิลเลอร์ บลัด, สเกล แอนด์ ออยล์ รีมูฟเวอร์หรือ เจิมเฮดเตอร์ - บลัด สเกล แอนด์ออยล์รีมูฟเวอร์ กับผลิตภัณฑ์อื่นในท้องตลาด คือ เป็นผลิตภัณฑ์ฆ่าเชื้อที่มีส่วนประกอบของสารสกัดจากธรรมชาติ ลดการใช้สารเคมี สามารถฆ่าเชื้อแบคทีเรียก่อโรค เชื้อรา และเชื้อไวรัสก่อโรคในสัตว์ได้หลายชนิด รวมถึงสามารถขจัดคราบไขมันบนพื้นผิวได้เป็นอย่างดี

**หมายเหตุ :** ประกาศบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2560 (ไม่มีผู้แทนจำหน่าย)

- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 38 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤศจิกายน 2560
- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 7 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มกราคม 2561
- ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 19 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 4 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มิถุนายน 2561
- ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 12 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 4 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2561
- ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 3 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม เมษายน 2562
- ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 3 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กันยายน 2562
- ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 6 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มกราคม 2563
- ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มกราคม 2563
- ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 4 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2563

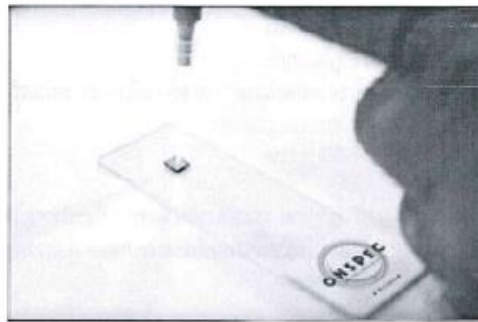
+++++



รหัส : 12010008

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	ชิปขยายสัญญาณรามานประสิทธิภาพสูง (High Performance SERS Chips)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	ออนสเปค (ONSPEC prime)
หน่วยงานที่พัฒนา :	ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค)
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	บริษัท ซายน์ อินโนวาเทค จำกัด
ผู้จำหน่าย :	-
ผู้แทนจำหน่าย :	-
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท ซายน์ อินโนวาเทค จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	ตุลาคม 2563 - ตุลาคม 2570 (7 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

ONSPEC Prime ชิปปื้นผิวขยายสัญญาณรามาน (Surface Enhance Raman Spectroscopy : SERS) แบบโครงสร้างแท่งโลหะเงินตั้งตรงในระดับนาโนเมตร ที่ซึ่งใช้ร่วมกับเครื่องรามานสเปกโตรสโคปี (Raman Spectroscopy) ทั้งแบบ Lab – grade, Portable และ Handheld สำหรับเพิ่มประสิทธิภาพในการตรวจวัดเพื่อบ่งชี้เอกลักษณ์โมเลกุลของสารชีวเคมี โดยชิปปื้นผิวขยายสัญญาณรามานดังกล่าวสามารถขยายสัญญาณรามานที่ทำการตรวจวัดได้มากกว่าล้านเท่า จึงสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการตรวจวัดสารตกค้างที่มีปริมาณและความเข้มข้นน้อย ๆ (trace) ประเภทต่าง ๆ ได้อย่างแม่นยำ ทั้งในภาคอุตสาหกรรม เกษตรกรรม นิติวิทยาศาสตร์ หรือแม้แต่ด้านการแพทย์



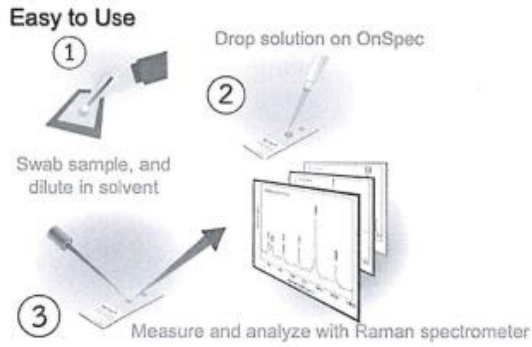
รูปที่ 1 ภาพแสดงนวัตกรรมชิปขยายสัญญาณรามาน ONSPEC Prime

#### คุณลักษณะเฉพาะ

1. โครงสร้างแท่งโลหะเงินตั้งตรงขนาดนาโนเมตรบนพื้นผิวแผ่นรองรับซิลิกอนเวเฟอร์ขนาด 4.5 x 4.5 ตารางมิลลิเมตร โดยถูกยึดติดกับกระจกสไลด์ขนาด 25.4 x 76.2 มิลลิเมตร
2. ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางและความสูงของแท่งโลหะเงินไม่ต่ำกว่า 100 และ 300 นาโนเมตร
3. แผ่นรองรับซิลิกอนเวเฟอร์หนา 0.5 มิลลิเมตร และกระจกสไลด์หนา 1.0 มิลลิเมตร
4. สามารถใช้ได้กับเครื่องวัดสัญญาณรามาน Raman Spectroscopy ได้ทุกแบบ (แบบพกพา แบบตั้งโต๊ะ และแบบในห้องปฏิบัติการ) โดยใช้แหล่งกำเนิดแสงเลเซอร์ที่ความยาวคลื่น 532, 633 และ 785 นาโนเมตร
5. ความไว Sensitivity อยู่ในช่วง ppm - ppb (ขึ้นอยู่กับชนิดของสาร)
6. อายุการใช้งาน 6 เดือน และควรใช้งานภายใน 30 นาที หลังเปิดจากซองบรรจุภัณฑ์
7. การสุมตัวอย่างแบบหยดตัวอย่างในรูปสารละลาย

ขั้นตอนการตรวจวัดขยายสัญญาณรามาน

1. เก็บตัวอย่างสารที่จะทำการตรวจวัดมาทำละลาย
2. หยดสารละลายลงบนชิปพื้นผิวขยายสัญญาณรามาน รอให้สารตัวอย่างแห้ง
3. ปรับตำแหน่งของแสงเลเซอร์ให้ตรงกับจุดที่หยดสารละลาย และทำการตรวจวัดสัญญาณรามาน



รูปที่ 2 การตรวจวัดขยายสัญญาณรามานด้วยชิป ONSPEC Prime

+++++

รหัส : 12020001

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	เครื่องผลิตหัวเชื้อจุลินทรีย์ขนาดเล็กแบบเคลื่อนย้ายได้ สำหรับการบำบัดน้ำเสีย (Onsite Microbial Reactor)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	เครื่องผลิตหัวเชื้อจุลินทรีย์ขนาดเล็กแบบเคลื่อนย้ายได้ (KEEEN OMR – Onsite Microbial Reactor)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท คีนน์ จำกัด ร่วมวิจัยกับศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (BIOTEC)
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	บริษัท คีนน์ จำกัด
ผู้จำหน่าย :	บริษัท คีนน์ จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. บริษัท เอส บี แอล ชัพพลาย กรุ๊ป จำกัด</li> <li>2. ห้างหุ้นส่วนจำกัด บิ๊กตราคอนเวิลด์</li> <li>3. บริษัท ฟินนาเคิล 1999 จำกัด</li> <li>4. บริษัท กรีน ไปโอ ออร์แกนิก (ไทยแลนด์) จำกัด</li> <li>5. บริษัท จักรภัทรการค้า จำกัด</li> <li>6. ห้างหุ้นส่วนจำกัด จัสมิน เทคโนโลยี</li> <li>7. ร้าน วีทีชัพพลาย</li> <li>8. บริษัท แกรนด์ เอทีเอส จำกัด</li> <li>9. ห้างหุ้นส่วนจำกัด โคเก้นท์ กรุ๊ป</li> <li>10. บริษัท นอร์ทเทิร์น อินโนเวชั่น จำกัด</li> <li>11. บริษัท กรีน มาสเตอร์ จำกัด</li> <li>12. บริษัท ยักษ์ใหญ่ ชัพพลาย จำกัด</li> <li>13. บริษัท เชียงใหม่ เปี่ยมสุข จำกัด</li> <li>14. บริษัท เอวัน พลัส พรีเมียม (ประเทศไทย) จำกัด</li> <li>15. บริษัท เอ็นซีทีเอช ชัพพลาย จำกัด</li> <li>16. บริษัท วิชแมน 1 เคมีคอล จำกัด</li> <li>17. บริษัท เอส แอล บิสซิเนส พลัส จำกัด</li> <li>18. บริษัท เมคเกอร์ เบทเทอร์ จำกัด</li> </ol>
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท คีนน์ จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	กันยายน 2560 - กันยายน 2568 (8 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

เครื่องผลิตหัวเชื้อจุลินทรีย์ในระบบบำบัดน้ำเสีย (KEEEN OMR - Onsite Microbial Reactor) คีนน์ โอเอ็มอาร์ - ออนไซต์ ไมโครเบียล รีแอคเตอร์ นวัตกรรมที่โดดเด่นเป็นผลิตภัณฑ์ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม คือ การย่อยส่วนเครื่องอุปกรณ์ผลิตหัวเชื้อจุลินทรีย์ในห้องปฏิบัติการที่มีความยุ่งยากซับซ้อน และจำเป็นต้องใช้นักวิทยาศาสตร์ควบคุมดูแล นำมาย่อยส่วนลงในเครื่องขนาดกะทัดรัดควบคุมด้วยระบบไมโครโปรเซสเซอร์อัตโนมัติ ใช้เพียงปลายนิ้วสัมผัสเท่านั้น ทำให้สะดวก ใช้งาน และที่สำคัญสามารถผลิตหัวเชื้อจุลินทรีย์ได้ในปริมาณมากถึง 1,000 ล้านเซลล์ต่อมิลลิลิตร รวมทั้งมีความสดใหม่ตลอดเวลา ทำให้ปฏิกิริยาการย่อยสลายสารอินทรีย์เป็นไปได้อย่างรวดเร็ว

คินน์ โอเอ็มอาร์ จะถูกติดตั้งพร้อมกับอาหารเลี้ยงเชื้อสูตรความเข้มข้นสูง สูตรเฉพาะและเหมาะสมกับหัวเชื้อจุลินทรีย์ที่เป็นเฉพาะของบริษัท คินน์ จำกัด และหัวเชื้อจุลินทรีย์ตั้งต้นที่มีศักยภาพสูงที่ผ่านการคัดเลือกจากนักวิจัยไบโอเทค แล้วว่ามีความสามารถในการย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำเสียทั่วไป สามารถย่อยสลายน้ำเสียที่มีน้ำมันหรือไขมันปนเปื้อนได้อีกด้วย ช่วยประหยัดค่าขนส่งผลิตภัณฑ์เชื้อจุลินทรีย์บำบัดน้ำเสีย และค่าบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์เชื้อจุลินทรีย์บำบัดน้ำเสีย ซึ่งเป็นการลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์จากการขนส่ง เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ระบบบำบัดน้ำเสียของอุตสาหกรรมที่สามารถใช้เครื่องคินน์ โอเอ็มอาร์ นี้ได้ ได้แก่ อาคารสำนักงาน คอนโดมิเนียม อพาร์ทเมนท์ หมู่บ้าน ห้างสรรพสินค้า คอมมูนิตีมอลล์ โรงแรม โรงพยาบาล ตลาดสดขนาดใหญ่ โรงงานผลิตอาหาร โรงงานอุตสาหกรรมทั่วไป และนิคมอุตสาหกรรม

**หมายเหตุ :** ประกาศบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กันยายน 2560 (ไม่มีผู้แทนจำหน่าย)

- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 19 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤศจิกายน 2560
- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 26 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มกราคม 2561
- ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 19 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 4 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มิถุนายน 2561
- ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 12 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 4 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2561
- ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 3 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม เมษายน 2562
- ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 3 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กันยายน 2562
- ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 6 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มกราคม 2563
- ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มีนาคม 2563
- ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 4 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2563

+++++



บริษัท คินน์ จำกัด



0 2747 2101 - 3 ต่อ 104 หรือ 0 2747 1363 - 4



## ด้านยุทธโปกรณ์ความมั่นคง

: ครุภัณฑ์ยุทธโปกรณ์ความมั่นคง

รหัส : 13020009

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	เสื้อเกราะป้องกันกระสุน ระดับ 3A ที่เสริมคุณสมบัติป้องกันสะเก็ดระเบิด ป้องกันมีดและวัตถุปลายแหลม
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	อินโอสตาร์ (ENVOSTAR)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท อินโอสตาร์ จำกัด
บริษัทผู้รับบริการถ่ายทอด :	บริษัท อินโอสตาร์ จำกัด จ้างศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยวิจัย
ผู้จำหน่าย :	บริษัท อินโอสตาร์ จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	-
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท อินโอสตาร์ จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	ตุลาคม 2563 - ตุลาคม 2571 (8 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

เสื้อเกราะอ่อนป้องกันกระสุน ระดับ 3A ที่แผ่นเกราะอ่อนเสริมคุณสมบัติป้องกันสะเก็ดระเบิด ป้องกันมีด และวัตถุปลายแหลม ผลิตขึ้นจากวัสดุผสมผสานระหว่าง เส้นใยสังเคราะห์ Aramid UD / เส้นใยสังเคราะห์ Aramid - Fiber ถักทอลามิเนตด้วยวิธีการนำวัสดุมาจัดเรียงในตำแหน่งที่เหมาะสม และนำมาเย็บขึ้นรูปตามแบบที่กำหนด ลงบนแผ่นฟิล์ม OM550 โดยผลิตขึ้นในประเทศ เพื่อป้องกันภัยคุกคามจากกระสุนปืนพกสั้น ระดับ 3A มีรอยยุบตัวน้อย (Blunt Trauma Reduction) และสามารถป้องกันมีดและวัตถุปลายแหลมได้ตามมาตรฐาน HOSDB Knife Resistance (KR1) เทียบเคียง NIJ STANDARD 0115.00

เปลือกตัวเสื้อเกราะมีน้ำหนักเบาพิเศษ ผลิตจากผ้ากันไฟหรือผ้าใยสังเคราะห์ มีความทนทานต่อการฉีกขาด และแรงดึงขาดสูง ระบายอากาศได้ดี ไม่เหม็นจากการก่อกองตัวของเชื้อแบคทีเรีย ใช้สวมทับเครื่องแบบบริเวณลำตัว

คุณลักษณะเฉพาะ

1. แผ่นเกราะอ่อนป้องกันกระสุน ผลิตขึ้นจากวัสดุผสมผสานระหว่าง เส้นใยสังเคราะห์ Aramid UD, เส้นใยสังเคราะห์ Aramid - Fiber และ ลามิเนต
2. แผ่นเกราะอ่อนป้องกันกระสุน สามารถป้องกันกระสุนปืนพกสั้น ภัยคุกคาม ระดับ 3A ตามมาตรฐาน NIJ 0101.04
3. แผ่นเกราะอ่อนป้องกันกระสุน สามารถป้องกันสะเก็ดระเบิดได้ไม่น้อยกว่า 550 เมตรต่อวินาที ตามมาตรฐาน MIL STD 662F
4. แผ่นเกราะอ่อนเมื่อประกอบกับตัวเสื้อเกราะ สามารถป้องกันมีดและวัตถุปลายแหลมได้ตามมาตรฐาน HOSDB ระดับ KR1 เทียบเคียง NIJ 0115.01 Level 1
5. เสื้อเกราะป้องกันกระสุน เป็นเสื้อแบบไม่มีแขน มีแผ่นเกราะอ่อนประกอบอยู่เต็มตัว ผลิตจากผ้าใยสังเคราะห์
6. แถบไหล่เมื่อเย็บติดกับตัวเสื้อ มีคุณสมบัติในการทนแรงดึงขาด (Pull Test) ไม่น้อยกว่า 50 กิโลกรัมแรง ตามมาตรฐาน ASTM D5034 หรือดีกว่า
7. ตัวเสื้อเมื่อประกอบแผ่นเกราะอ่อน ขนาด NIJ - C - 3 รวมกันน้ำหนักไม่เกิน 3.5 กิโลกรัม

8. มีป้ายฉลาก (Label) ระบุวันผลิตและวันหมดอายุชัดเจน
9. มีการประกันภัยความรับผิดเกี่ยวกับความผิดพลาดที่เกิดกับตัวผลิตภัณฑ์ (Product Liability Insurance) เป็นระยะเวลา 5 ปี ภายในวงเงิน 40,000,000 บาท
10. มีกรมธรรม์ประกันชีวิต กรณีผู้สวมใส่ได้รับบาดเจ็บจ่าย 100,000 บาท เจ็บสาหัสจ่าย 500,000 บาท และเสียชีวิตจ่าย 1,000,000 บาท

**หมายเหตุ** เสื้อเกราะป้องกันกระสุนสามารถตัดเย็บส่วนบุคคลเสริมได้ อาทิเช่น ซองใส่วิทยุสื่อสาร ซองบรรจุกระสุนปืน ป้ายปักชื่อหน่วย แถบบอกกรุ๊ปเลือด ตามความเหมาะสมของหน่วยงาน และมีขนาดเพื่อความเหมาะสมของผู้ใช้ โดยแยกเป็นขนาด S M L ทั้งนี้ ราคาสุทธิต่อหน่วยไม่ขึ้นกับขนาดของเสื้อ

+++++



## ด้านอื่น ๆ

ด้านอื่น ๆ

รหัส : 14000024

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :

ผลิตภัณฑ์ป้องกันและกำจัดลูกน้ำยุงชนิดเม็ดจากสารไดฟลูเบนซูรอน มอสตอป ทีบี (MOSDOP TB)

ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :

ได้รับการสนับสนุนจากโครงการ ITAP โดยจ้างผู้เชี่ยวชาญจาก มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ เพื่อวิจัยพัฒนาสูตรตำรับ และร่วมกับกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ในการประเมินผล ประสิทธิภาพผลิตภัณฑ์กำจัดลูกน้ำยุงลายในสภาพธรรมชาติ

หน่วยงานที่พัฒนา :

บริษัท โปรเจ็คฟิลด์ จำกัด

บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :

บริษัท โปรเจ็คฟิลด์ จำกัด

ผู้จำหน่าย :

1. บริษัท โปรเม็กซ์ เทคดิง จำกัด

ผู้แทนจำหน่าย :

2. บริษัท ไฮเทคอาร์ เซอร์วิส จำกัด

3. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เรดดราก้อน ซัพพลาย

4. ห้างหุ้นส่วนจำกัด บิ๊กดรากอน เวิลด์

5. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภูภูมิ

6. บริษัท มาย ชัน เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด

7. บริษัท บัดเจท กรุป จำกัด

8. บริษัท เอส แอล บิสซิเนส พลัส จำกัด

9. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ยามาสุติน

10. บริษัท มอร์ เพาเวอร์ เอ็นเนอร์จี จำกัด

11. บริษัท สแตนดาร์ด เมทอล จำกัด

12. บริษัท ทيوبโมสต์ ออโต้ อิมพอร์ต จำกัด

13. บริษัท ทيوبโมสต์ มีเดีย จำกัด

14. บริษัท เกสโม (ประเทศไทย) จำกัด

15. บริษัท เพาเวอร์ เรนเจอร์ จำกัด

16. ห้างหุ้นส่วนจำกัด พีที เพสท์ เซอร์วิส

17. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไอจี กรีน เซอร์วิส

18. ห้างหุ้นส่วนจำกัด กิตติวัฒน์พานิช

19. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เทพติกรีกก่อสร้าง

หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :

บริษัท โปรเจ็คฟิลด์ จำกัด

ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :

ตุลาคม 2561 - ตุลาคม 2569 (8 ปี)

**คุณสมบัตินวัตกรรม :**

มอสดีอบ ทีบี (MOSDOP TB) เป็นผลิตภัณฑ์ป้องกันและกำจัดลูกน้ำยุงชนิดเม็ดจากสารไดฟลูเบนซูรอน ซึ่งสารไดฟลูเบนซูรอนเป็นสารออกฤทธิ์โดยการไปยับยั้งการสังเคราะห์สารไคติน (Chitin Synthesis Inhibitor) ของแมลง สารไดฟลูเบนซูรอนในผลิตภัณฑ์จะค่อย ๆ ถูกปลดปล่อยออกมาอย่างช้า ๆ ในอัตราส่วนที่เหมาะสม ใช้ควบคุมลูกน้ำยุงลาย ในระยะเวลา 3 เดือน ใช้้งานง่ายไม่ต้องชั่งหรือตวง น้ำหนักเบา ผลิตภัณฑ์ป้องกันและกำจัดลูกน้ำยุงลายชนิดเม็ดจากสารไดฟลูเบนซูรอนได้รับการขึ้นทะเบียนจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) โรงงานผลิตได้รับมาตรฐาน ISO และ GMP

**คุณลักษณะเฉพาะ**

1. ผลิตภัณฑ์ป้องกันและกำจัดลูกน้ำยุงชนิดเม็ดจากสารไดฟลูเบนซูรอน มอสดีอบ ทีบี (MOSDOP TB) ประกอบด้วย สารออกฤทธิ์ไดฟลูเบนซูรอน (Diflubenzuron) 13.33% w/w (40 มิลลิกรัม/เม็ด)
2. สารออกฤทธิ์ไดฟลูเบนซูรอน (Diflubenzuron) จะค่อย ๆ ถูกปลดปล่อยออกมาอย่างช้า ๆ ทำให้สามารถใช้ป้องกัน และกำจัดลูกน้ำยุงลายได้นาน 3 เดือน
3. มอสดีอบ ทีบี (MOSDOP TB) มีขนาด 300 มิลลิกรัม/เม็ด อัตราการใช้ 1 เม็ด ต่อน้ำ 200 ลิตร ใส่ในภาชนะที่บรรจุน้ำ

**หมายเหตุ :** ประกาศบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2561 (ไม่มีผู้แทนจำหน่าย)

- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 4 ราย ในฉบับบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มกราคม 2562
- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 5 ราย ในฉบับบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม เมษายน 2563
- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 4 ราย ในฉบับบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กรกฎาคม 2563
- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 4 ราย ในฉบับบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กันยายน 2563
- เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย ในฉบับบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม 2563

+++++



บริษัท โพรเจ็คฟิลด์ จำกัด



0 2539 3581 หรือ 0 2791 2999

รหัส : 14000031

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	ซอฟต์แวร์ระบบบริหารจัดการอุปกรณ์ตรวจวัด และเครื่องจักรสำหรับระบายน้ำ (Water sensor and machine management system)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	อาโปร (RPRO)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท แกรนด์ไลน์ อินโนเวชั่น จำกัด
บริษัทผู้รับบริการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	บริษัท แกรนด์ไลน์ อินโนเวชั่น จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	-
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท แกรนด์ไลน์ อินโนเวชั่น จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	ตุลาคม 2563 - ตุลาคม 2571 (8 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

“RPRO” เป็นระบบซอฟต์แวร์การบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการ มีระบบเกี่ยวกับการแสดง ค้นหา คำนวณ เชื่อมต่ออุปกรณ์ต่าง ๆ ซึ่งมีการพัฒนาระบบซอฟต์แวร์ภายใต้การรับรองระบบคุณภาพมาตรฐานสากล ISO/IEC 29110 โดยสามารถเชื่อมต่อและบริหารจัดการอุปกรณ์วัดระดับน้ำต่าง ๆ ที่มีใช้งาน เช่น อุปกรณ์ตรวจวัดระดับน้ำ อุปกรณ์วัดคุณภาพน้ำ อุปกรณ์วัดปริมาณน้ำฝน เป็นต้น เครื่องจักรในการระบายน้ำ เช่น เครื่องสูบน้ำ ประตูละบายน้ำ และผู้ที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการน้ำ ทั้งผู้ควบคุม และผู้ส่งการ เพื่อลดระยะเวลาในการรับรู้ข้อมูล และเพิ่มความสามารถในการควบคุมเครื่องจักรจากส่วนกลางได้ในทันที ทำให้เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ โดยที่ต้นทุนการบริหารจัดการในระยะยาวลดลง

ระบบซอฟต์แวร์แสดงผลข้อมูลเชิงพื้นที่ และรายงานปัญหาผ่านคำวิฤติต่าง ๆ ผ่านอุปกรณ์และเครื่องจักร เช่น ระดับน้ำ ปริมาณน้ำฝน และความเสียหายของเครื่องจักร ถึงผู้รับผิดชอบทันทีเพื่อให้สามารถประเมินพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ และวางแผนแก้ไขได้ทันที

#### คุณลักษณะเฉพาะ

1. ระบบสามารถแสดงสถานีระบายน้ำบนแผนที่ และสามารถกดเพื่อเข้าสถานีนั้น ๆ ได้
2. ระบบสามารถแสดงข้อมูลระดับน้ำแบบย้อนหลัง (Historical) และสถานะปัจจุบัน
3. ระบบสามารถแสดงข้อมูลสถานีระบายน้ำ ประกอบด้วย ผู้ดูแลสถานี เครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์วัด เป็นอย่างน้อย
4. ระบบสามารถรองรับการเชื่อมต่อและส่งข้อมูลจาก Sensor ต่าง ๆ เข้าสู่ศูนย์กลางผ่านโพรโตคอล MQTT เป็นอย่างน้อย
5. ระบบสามารถรองรับการใช้ Time-based OTP เพื่อใช้ยืนยันตัวตนและสิทธิ์การเปิด-ปิดเครื่องสูบน้ำ
6. ระบบสามารถคำนวณและแสดงข้อมูลการใช้งานเครื่องสูบน้ำและอุปกรณ์
7. ระบบมีเมนูตั้งการเปิดปิดเครื่องสูบน้ำอัตโนมัติ โดยทำงานร่วมกับเครื่องตรวจวัด
8. ระบบสามารถรองรับการทำงานแบบคลัสเตอร์เพื่อรองรับการขยายปริมาณของอุปกรณ์
9. ระบบรองรับการแจ้งเตือนผู้เกี่ยวข้องถึงเหตุการณ์ผิดปกติของสถานการณ์ของน้ำในสถานะแวดล้อมแบบเรียลไทม์
10. ระบบภายใต้การรับรอง ระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO/IEC 29110 ดังนี้

- 10.1) ระบบรองรับการเชื่อมต่ออุปกรณ์ เช่น อุปกรณ์ตรวจวัดคุณภาพน้ำ อุปกรณ์วัดการไหลของน้ำ อุปกรณ์วัดระดับน้ำฝน
  - 10.1.1) เพิ่มอุปกรณ์ตรวจวัดระดับน้ำเข้าระบบ
  - 10.1.2) ดูข้อมูลทั่วไปอุปกรณ์ตรวจวัดระดับน้ำ
  - 10.1.3) แก้ไขข้อมูลทั่วไปอุปกรณ์ตรวจวัดระดับน้ำ
  - 10.1.4) ลบอุปกรณ์ตรวจวัดระดับน้ำออกจากระบบ
  - 10.1.5) นำเข้าอุปกรณ์ตรวจวัดระดับน้ำในสถานี
  - 10.1.6) ถอดอุปกรณ์ตรวจวัดระดับน้ำออกจากสถานี
  - 10.1.7) เปิดโหมดซ่อมบำรุงอุปกรณ์ตรวจวัดระดับน้ำ
  - 10.1.8) ปิดโหมดซ่อมบำรุงอุปกรณ์ตรวจวัดระดับน้ำ
- 10.2) ระบบรองรับประเภทของอาคาร เช่น อาคารบังคับน้ำ อาคารรับน้ำ และอาคารตรวจวัด
  - 10.2.1) จำแนกประเภทของสถานีและอุปกรณ์ เช่น อาคารบังคับน้ำ อาคารรับน้ำ อาคารตรวจวัด
- 10.3) ระบบรองรับการจัดกลุ่มอาคารตามความต้องการของผู้ใช้งาน
  - 10.3.1) ปรับแต่งประเภทกลุ่มสถานี
- 10.4) ระบบรองรับการเพิ่มอุปกรณ์ประเภทกล้อง CCTV เพื่อเชื่อมโยงไปยังอาคารและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่อยู่ในอาคารนั้น ๆ ได้ โดยกล้อง CCTV รองรับบริการเชื่อมต่อผ่านโปรโตคอล HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure)
  - 10.4.1) เพิ่มกล้องวงจรปิดเข้าระบบ
  - 10.4.2) ดูข้อมูลทั่วไปกล้องวงจรปิด
  - 10.4.3) แก้ไขข้อมูลทั่วไปกล้องวงจรปิด
  - 10.4.4) ลบกล้องวงจรปิดออกจากระบบ
  - 10.4.5) นำเข้ากล้องวงจรปิดเข้าสถานี
  - 10.4.6) ถอดกล้องวงจรปิดออกจากสถานี
  - 10.4.7) เปิดโหมดซ่อมบำรุงกล้องวงจรปิด
  - 10.4.8) ปิดโหมดซ่อมบำรุงกล้องวงจรปิด
  - 10.4.9) ดูภาพกล้องวงจรปิดของเครื่องสูบน้ำ
  - 10.4.10) เชื่อมต่อกล้องวงจรปิดของเครื่องสูบน้ำ
  - 10.4.11) ตัดการเชื่อมต่อกล้องวงจรปิดของเครื่องสูบน้ำ
  - 10.4.12) ดูภาพกล้องวงจรปิดของประตูระบายน้ำ
  - 10.4.13) เชื่อมต่อกล้องวงจรปิดของประตูระบายน้ำ
  - 10.4.14) ตัดการเชื่อมต่อกล้องวงจรปิดของประตูระบายน้ำ
- 10.5) ระบบรองรับแผนการควบคุมระดับน้ำของสถานี
  - 10.5.1) สร้างแผนการควบคุมระดับน้ำของสถานี
  - 10.5.2) ดูข้อมูลแผนการควบคุมระดับน้ำของสถานี
  - 10.5.3) แก้ไขข้อมูลแผนการควบคุมระดับน้ำของสถานี
  - 10.5.4) ลบแผนการควบคุมระดับน้ำของสถานี
  - 10.5.5) ปิดแผนการควบคุมระดับน้ำของสถานี
  - 10.5.6) เปิดแผนการควบคุมระดับน้ำของสถานี
  - 10.5.7) การแจ้งเตือนแผนการควบคุมระดับน้ำของสถานี

- 10.6) ระบบรองรับขั้นตอนการเปิดปิดเครื่องสูบน้ำในรูปแบบต่าง ๆ ได้
  - 10.6.1) แสดงสถานะอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องขณะเปิดเครื่องสูบน้ำ
  - 10.6.2) แสดงสถานะอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องขณะปิดเครื่องสูบน้ำ
- 10.7) ระบบรองรับการเชื่อมต่อกับข้อมูลพยากรณ์จากหน่วยงานภายนอกได้
  - 10.7.1) ดึงข้อมูลพยากรณ์อากาศของกรมอุตุนิยมวิทยา
- 10.8) ระบบรองรับการแสดงผลงานของอาคารและอุปกรณ์และเครื่องมือต่าง ๆ
  - 10.8.1) รายงานสำหรับสถานี
  - 10.8.2) รายงานสำหรับเครื่องสูบน้ำ
  - 10.8.3) รายงานสำหรับประตูระบายน้ำ
  - 10.8.4) รายงานสำหรับเครื่องตรวจวัด
11. ระบบสามารถรองรับระบบปฏิบัติการ Window 10 ได้
12. ระบบสามารถรองรับ Web Browser เช่น Microsoft Edge, Google Chrome หรือ Web Browser ได้เป็นอย่างดี
13. ระบบแสดงหน้าจอแสดงผลสำหรับแสดงหน้าจอ Dashboard ของระบบ
14. ระบบชุดนี้ จำเป็นต้องใช้ร่วมกับอินเทอร์เน็ต สถานีติดตั้งควรมีความพร้อมในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต
15. ระบบชุดนี้ มีการแบ่งกลุ่มสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูล โดยสถานีที่ติดตั้งจะต้องเป็นผู้กำหนด

+++++





ที่ นร. ๐๗๓๑.๒/วส

สำนักงานประมาณ

ถนนพระรามที่ ๖ กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๓

เรื่อง บัญชีนวัตกรรมไทย

เรียน ปลัดกระทรวง หัวหน้าส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่น

สิ่งที่ส่งมาด้วย บัญชีนวัตกรรมไทย (Innovation News) ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม ๒๕๖๓ จำนวน ๑ หน้า

ตามที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๕๘ มอบหมายกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ปัจจุบันเปลี่ยนเป็นกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม (ฉบับที่ ๑๙) พ.ศ. ๒๕๖๒) โดยสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) เป็นหน่วยตรวจสอบคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์และบริการนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทย และมอบหมายสำนักงานกบประมาณเป็นหน่วยตรวจสอบราคาของผลิตภัณฑ์และบริการนวัตกรรมที่ผ่านการตรวจสอบคุณสมบัติแล้ว รวมทั้งจัดทำและประกาศบัญชีนวัตกรรมไทย นั้น

สำนักงานกบประมาณได้จัดทำบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม ๒๕๖๓ จำนวน ๑๘ ผลงาน เรียบร้อยแล้ว รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย และสามารถดาวน์โหลดได้บนเว็บไซต์สำนักงานกบประมาณ [www.bb.go.th](http://www.bb.go.th) ซึ่งส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานอื่น สามารถนำบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ตุลาคม ๒๕๖๓ ไปใช้ประกอบการพิจารณาจัดหาสินค้าหรือบริการนวัตกรรมไทยได้ ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและถือปฏิบัติต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายเดชาภิวัดน์ ณ สงขลา)

ผู้อำนวยการสำนักงานกบประมาณ

กองมาตรฐานงบประมาณ ๒

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๑๙๙๐ และ ๐ ๒๒๖๕ ๒๐๑๗

โทรสาร ๐ ๒๒๗๓ ๙๘๖๗