

ด้านไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม

: วัสดุและอุปกรณ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคม

รหัส : 07010012

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :

โคมไฟถนน (Street light)

ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :

โคมไฟถนน บริษัท โรงงานเหล็กกรุงเทพฯ จำกัด
(Street light THE BANGKOK IRON&STEEL WORKS
CO.,LTD)

หน่วยงานที่พัฒนา :

การไฟฟ้านครหลวง และ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :

บริษัท โรงงานเหล็กกรุงเทพฯ จำกัด

ผู้จำหน่าย :

บริษัท โรงงานเหล็กกรุงเทพฯ จำกัด

ผู้แทนจำหน่าย :

1. บริษัท เฟสท์ ฉื่อ จิ้น ฮั่ว จำกัด
2. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ธนฤต โลหิตัง
3. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลัดฟ้าวิศวกรรมจราจร
4. บริษัท ดับเบิล เอ็ม อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
5. ห้างหุ้นส่วนจำกัด สุนทรเทคโนโลยี
6. บริษัท พงศกรกลการ จำกัด
7. ห้างหุ้นส่วนจำกัด บุญญกาญจน์ คอนสตรัคชั่น
8. บริษัท เศรษฐธาดา กรู๊ป จำกัด
9. ห้างหุ้นส่วนจำกัด มงคล (9898)
10. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เฮง เฮง (1999)
11. ห้างหุ้นส่วนจำกัด อธิษฐ์ 2009
12. บริษัท พรีเมียร์ ชัพพลาย จำกัด
13. บริษัท พรีเมียร์ โลหิตัง จำกัด

หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :

บริษัท โรงงานเหล็กกรุงเทพฯ จำกัด

ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :

มีนาคม 2561 - มีนาคม 2569 (8 ปี)

คุณสมบัตินวัตกรรม :

เป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยลดการใช้พลังงานไฟฟ้าในงานส่องสว่างสำหรับไฟถนน มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการส่องสว่างของโคมไฟถนนและลดพลังงานไฟฟ้า โดยใช้แผ่นสะท้อนแสงที่ถูกออกแบบให้ผิวด้านในทำหน้าที่บังคับทิศทางของแสงจากหลอดไฟภายในดวงโคมให้ตกลงบนผิวถนน ซึ่งมีประสิทธิภาพทางแสงสูงกว่าโคมไฟถนนทั่วไป ทำให้สามารถลดขนาดกำลังไฟฟ้าของหลอดไฟที่ใช้ได้ เช่น โคมไฟถนนเดิม ใช้หลอดไฟโซเดียมความดันสูง ขนาด 250 วัตต์ หรือ 400 วัตต์ เมื่อเปลี่ยนมาใช้แผ่นสะท้อนแสงโคมไฟถนนตามการออกแบบนี้ สามารถลดขนาดกำลังไฟฟ้าของหลอดไฟเป็นขนาด 150 วัตต์ หรือ 250 วัตต์ ได้ประโยชน์ของผลงานนวัตกรรมนี้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการส่องสว่างของโคมไฟถนนและลดการใช้พลังงานไฟฟ้าได้ โดยยังคงให้ความสว่างบนผิวถนนได้ตามเกณฑ์มาตรฐานกรมทางหลวงและการไฟฟ้านครหลวง

คุณลักษณะเฉพาะ

1. โคมไฟถนนสมรรถนะทางแสงสูง
2. สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการส่องสว่างของโคมไฟ
3. สามารถลดการใช้พลังงานไฟฟ้าของหลอดไฟของโคมไฟโดยยังคงให้ค่าความส่องสว่าง (E_{av}) และค่าความสม่ำเสมอของแสงบนผิวถนนได้ตามข้อกำหนดและมาตรฐานทั่วไป งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบนทางหลวง กรมทางหลวง คือ มีค่าความส่องสว่าง (E_{av}) ไม่น้อยกว่า 21.5 ลักซ์ (lux) ค่าความสม่ำเสมอของแสงบนผิวถนน (E_{min}/E_{av}) ไม่น้อยกว่า 1 : 2.5 และ (E_{max}/E_{min}) ไม่เกิน 6 : 1
4. สามารถลดการใช้พลังงานไฟฟ้าของหลอดไฟของโคมไฟโดยยังคงให้ค่าความส่องสว่าง (E_{av}) และค่าความสม่ำเสมอของแสงบนผิวถนนได้ตามข้อกำหนดของการไฟฟ้านครหลวง คือ มีค่าความส่องสว่าง (E_{av}) ไม่น้อยกว่า 15 ลักซ์ (lux) และค่าความสม่ำเสมอของแสงบนผิวถนน (E_{min}/E_{av}) ไม่น้อยกว่า 1 : 3
5. โคมไฟถนนรุ่น R20 มีค่า IP54/IP24
6. โคมไฟถนนรุ่น R24 มีค่า IP65
7. โคมไฟเป็นไปตาม มอก. 1955 - 2551

หมายเหตุ : ประกาศบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มีนาคม 2561 (ไม่มีผู้แทนจำหน่าย)

1. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 5 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม สิงหาคม 2562
2. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม สิงหาคม 2563
3. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 1 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม มกราคม 2564
4. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 4 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม สิงหาคม 2565
5. เพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม ธันวาคม 2566
6. ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม พฤศจิกายน 2568 แก้ไขรายละเอียด ดังนี้
 - 6.1 แก้ไขชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย
 - 6.2 แก้ไขชื่อบริษัทผู้รับการถ่ายทอด จาก บริษัท ฉื่อ จิ้น ฮั่ว จำกัด เป็น บริษัท โรงงานเหล็กกรุงเทพฯ จำกัด
 - 6.3 แก้ไขผู้จำหน่าย จาก บริษัท ฉื่อ จิ้น ฮั่ว จำกัด เป็น บริษัท โรงงานเหล็กกรุงเทพฯ จำกัด
 - 6.4 แก้ไขหน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย จาก บริษัท ฉื่อ จิ้น ฮั่ว จำกัด เป็น บริษัท โรงงานเหล็กกรุงเทพฯ จำกัด

+++++

