

รหัส : 01010080

ชื่อสามัญของผลงานนวัตกรรมไทย :	บ่อพักพลาสติกสำเร็จรูป (Plastic Manhole)
ชื่อทางการค้าของผลงานนวัตกรรมไทย :	บ่อพักพลาสติกสำเร็จรูปไฮโดรโฟล (hydroflo - Plastic Manhole)
หน่วยงานที่พัฒนา :	บริษัท ซับเทอร่า จำกัด จ้าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิจัย
บริษัทผู้รับการถ่ายทอด :	-
ผู้จำหน่าย :	บริษัท ซับเทอร่า จำกัด
ผู้แทนจำหน่าย :	1. บริษัท เอส.อาร์ พีอี กรุ๊ป จำกัด 2. บริษัท สยามแมมมอธ จำกัด 3. บริษัท พี ซี โอ.เอ.เทคโนโลยี จำกัด 4. บริษัท จีเอสมิน จำกัด 5. ห้างหุ้นส่วนจำกัด รุ่งโรจน์ซัพพลาย (สหโมเตอร์) 6. บริษัท ท่าพระแทครเตอร์และก่อสร้าง จำกัด 7. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ที.วี.พี.การโยธา 8. บริษัท กรีน ไฮ โปรดักส์ จำกัด 9. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เจริญแสงมณี 10. บริษัท พีวเจอร์ ไลน์ โซลูชั่น จำกัด 11. บริษัท แพลน ทู 11 จำกัด 12. บริษัท เดอะสปีส์ คอนซัลตติ้ง แอนด์ ดีไซน์ จำกัด 13. บริษัท พี ดับเบิลยู พี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด 14. บริษัท ชลนที คอนสตรัคชั่น จำกัด 15. บริษัท พาวเวอร์ไฟฟ์ คอนสตรัคชั่น จำกัด 16. บริษัท อิมแพค ไฟฟ์ เอ็กซ์ทริเตอร์ จำกัด
หน่วยงาน บริษัท หรือผู้ขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย :	บริษัท ซับเทอร่า จำกัด
ช่วงเวลาที่ยื่นทะเบียน :	กันยายน 2568 - กันยายน 2576 (8 ปี)
คุณสมบัตินวัตกรรม :	

ชุดบ่อพักพลาสติกสำเร็จรูปไฮโดรโฟล (hydroflo Plastic Manhole) สำหรับระบายน้ำ ใช้วัสดุเบา น้ำหนักเบา ยกได้ด้วยแรงคน ลดค่าแรง ความแข็งแรงโครงสร้าง ปานกลาง ต้องออกแบบเสริมฐาน และถ่วง ความยืดหยุ่นสูง ลดความเสียหายจากแรงดันหรือการทรุดตัว ความทนสารเคมี/การกัดกร่อน ดี ทนสารเคมี น้ำเสีย ไม่เป็นสนิม การติดตั้ง ง่าย เร็ว ลดเวลาและค่าแรง การบำรุงรักษา ง่าย ผิวนเรียบ ลดการเกาะตะกอน ความสามารถรองรับเมื่อรับการกระจายไม่สม่ำเสมอระดับปานกลาง อาจต้องเสริมฐาน และทดแทนการนำเข้จากต่างประเทศ

คุณลักษณะเฉพาะ

- ชุดบ่อพักพลาสติกสำเร็จรูปไฮโดรโฟล (hydroflo Plastic Manhole) ผลิตจากวัสดุ High Density Polyethylene Compound มีสีเทา มีส่วนผสมของสาร UV-AO มีค่า Oxidation Induction Time (OIT) และผ่านการทดสอบ Mechanical Properties หรือดีกว่า หรือเทียบเท่า
- ชุดบ่อพักพลาสติกสำเร็จรูปไฮโดรโฟล (hydroflo Plastic Manhole) (ไม่รวมฝาปิดบ่อพัก) ประกอบด้วย

- 2.1 บ่อพักหลัก (Manhole (Base))
 - 2.1.1 บ่อพักหลัก (Manhole (Base)) จำนวน 1 ชั้น มีความยาวประมาณ 1,650 มิลลิเมตร ความสูงประมาณ 1,097 มิลลิเมตร และเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 780 มิลลิเมตร มีน้ำหนักอยู่ระหว่าง 36 - 40 กิโลกรัม
 - 2.1.2 ลักษณะกายภาพเป็นบ่อพักหลัก (Manhole (Base)) มีสีเทา ทำจากวัสดุ HDPE Compound
 - 2.1.3 ผ่านการทดสอบการรั่วไหลของน้ำ การไม่เสียรูปหรือเกิดรอยแตกร้าวตามวิธีทดสอบมาตรฐาน ISO 13259 หรือดีกว่า หรือเทียบเท่า
 - 2.1.4 ผ่านการตรวจสอบด้านคุณภาพ ตามมาตรฐาน ISO 9001
- 2.2 ข้อต่อตรวจการณ์ (Inspection shaft)
 - 2.2.1 ข้อต่อตรวจการณ์ (Inspection Shaft) จำนวน 1 ชั้น มีความกว้างประมาณ 850 มิลลิเมตร ความสูงประมาณ 600 มิลลิเมตร และเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 450 มิลลิเมตร มีน้ำหนักอยู่ระหว่าง 9 - 10 กิโลกรัม
 - 2.2.2 ลักษณะกายภาพเป็นท่อทรงกระบอกมีแขนสองข้างใช้สวมในแนวตั้งเข้ากับชั้นบ่อพักหลัก มีสีเทา ทำจากวัสดุ HDPE Compound
 - 2.2.3 ผ่านการตรวจสอบด้านคุณภาพ ตามมาตรฐาน ISO 9001 หรือดีกว่า หรือเทียบเท่า
- 2.3 ข้อต่อเพิ่มความสูง (Riser)
 - 2.3.1 ข้อต่อเพิ่มความสูง (Riser) จำนวน 1 ชั้น มีความสูงประมาณ 300 มิลลิเมตร และเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 450 มิลลิเมตร น้ำหนักอยู่ระหว่าง 3.5 - 4.5 กิโลกรัม
 - 2.3.2 ลักษณะกายภาพเป็นท่อทรงกระบอกสำหรับสวมในแนวตั้งเข้ากับชั้นบ่อพักหลัก หรือชั้นข้อต่อตรวจการณ์ มีสีเทา ทำจากวัสดุ HDPE Compound
 - 2.3.3 ผ่านการทดสอบ Ring stiffness หรือดีกว่า หรือเทียบเท่า
 - 2.3.4 ผ่านการตรวจสอบด้านคุณภาพ ตามมาตรฐาน ISO 9001 หรือดีกว่า หรือเทียบเท่า
3. ชุดบ่อพักพลาสติกสำเร็จรูปไฮโดรโฟล (hydroflo Plastic Manhole) หรือชิ้นงานแยกส่วน สามารถประกอบติดตั้งปรับระดับความลึกได้ตามลักษณะพื้นที่ ชุดบ่อพักพลาสติกสำเร็จรูปไฮโดรโฟล (hydroflo Plastic Manhole) มีส่วนประกอบแยกชิ้นเพื่อเลือกประกอบให้เหมาะกับการใช้งานตามแต่ละระดับความลึกของพื้นที่ต่าง ๆ ได้
4. ชุดบ่อพักพลาสติกสำเร็จรูปไฮโดรโฟล (hydroflo Plastic Manhole) หรือชิ้นงานแยกส่วน (บ่อพักหลัก (Manhole (Base)) หรือ ข้อต่อตรวจการณ์ (Inspection shaft) หรือ ข้อต่อเพิ่มความสูง (Riser)) ทดสอบตามวิธี LVDT (Linear variable differential transformer) หรือดีกว่า หรือเทียบเท่า
5. ชุดบ่อพักพลาสติกสำเร็จรูปไฮโดรโฟล (hydroflo Plastic Manhole) หรือชิ้นงานแยกส่วน (บ่อพักหลัก (Manhole (Base)) หรือ ข้อต่อตรวจการณ์ (Inspection shaft) หรือ ข้อต่อเพิ่มความสูง (Riser)) สามารถใช้เครื่องฉีดน้ำแรงดันทำความสะอาดบริเวณพื้นผิวภายในบ่อพักและระบบท่อระบายน้ำได้ง่าย และสะดวก พื้นผิวของพลาสติกทำให้เกิดการไหลของน้ำได้สะดวก
6. ชุดบ่อพักพลาสติกสำเร็จรูปไฮโดรโฟล (hydroflo Plastic Manhole) หรือชิ้นงานแยกส่วน (บ่อพักหลัก (Manhole (Base)) หรือ ข้อต่อตรวจการณ์ (Inspection shaft) หรือ ข้อต่อเพิ่มความสูง (Riser)) ผ่านการรับรองคุณภาพตามมาตรฐาน ISO 9001 หรือดีกว่า หรือเทียบเท่า
7. ชุดบ่อพักพลาสติกสำเร็จรูปไฮโดรโฟล (hydroflo Plastic Manhole) หรือชิ้นงานแยกส่วน (บ่อพักหลัก (Manhole (Base)) หรือ ข้อต่อตรวจการณ์ (Inspection shaft) หรือ ข้อต่อเพิ่มความสูง (Riser)) (ไม่รวมฝาปิดบ่อพัก) สามารถใช้ติดตั้งได้ฟุตบอล (ทางเท้า) ไหล่ทางขอบของถนน

หมายเหตุ :

1. การประกอบชิ้นส่วนบ่อพักพลาสติกสำเร็จรูปไฮโดรโฟล (hydroflo) (ไม่รวมฝาปิดบ่อพัก) เข้ากับท่อระบายน้ำพลาสติก สามารถทำได้ด้วยการสวมบ่อพักพลาสติกสำเร็จรูปไฮโดรโฟล (hydroflo) เข้ากับท่อระบายน้ำพลาสติก ขนาด 800 มิลลิเมตร ได้โดยตรง ปรับแนวของปากบ่อพักพลาสติกให้อยู่ในระนาบขนานกับพื้นดิน แล้วทำการต่อท่อเชื่อมต่อตรวจการณ์ (Inspection Shaft) หรือ ข้อต่อเพิ่มความสูง (Riser) เข้าที่ตำแหน่งแนวปากบ่อตามแบบที่สอดคล้องกับพื้นที่ แล้วจึงทำการติดตั้งฝาปิดตามมาตรฐานของการออกแบบได้ตามปกติ
2. หากหน่วยงานผู้ใช้ต้องการให้ผลิตภัณฑ์มีประสิทธิภาพในการใช้งาน ควรปฏิบัติตามคู่มือการใช้งาน และหน่วยงานผู้ใช้ ควรปฏิบัติตามข้อกำหนดหรือระเบียบของพื้นที่ติดตั้งนั้น ๆ

หมายเหตุ : ประกาศขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กันยายน 2568 (มีผู้แทนจำหน่าย จำนวน 10 ราย)

- ยกเลิกผู้แทนจำหน่าย จำนวน 2 ราย และเพิ่มผู้แทนจำหน่าย จำนวน 8 ราย ในบัญชีนวัตกรรมไทย ฉบับเพิ่มเติม กุมภาพันธ์ 2569

+++++

