(19) กรมทรัพย์สินทางปัญญา
กระทรวงพาณิชย์

(11) เลขที่ประกาศโฆษณา 173474
(43) วันประกาศโฆษณา 22 กุมภาพันธ์ 2561

(12) ประกาศโฆษณาคำขอรับสิทธิบัตรการประดิษฐ์

(21) เลขที่คำขอ 1601005551
(22) วันที่ยื่นคำขอ 23 กันยายน 2559

(51) สัญลักษณ์จำแนกการประดิษฐ์ระหว่างประเทศ Int.Cl.10
B03C 5/00

(31) เลขที่คำขอที่ยื่นครั้งแรก
-

(32) วันที่ยื่นคำขอครั้งแรก
-

(33) ประเทศที่ยื่นคำขอครั้งแรก
-

(71) ผู้ขอรับสิทธิบัตร
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

(72) ผู้ประดิษฐ์
นางชลทิศา สุขเกษม
นางสาวสุทธิดา วิจะสิกะ

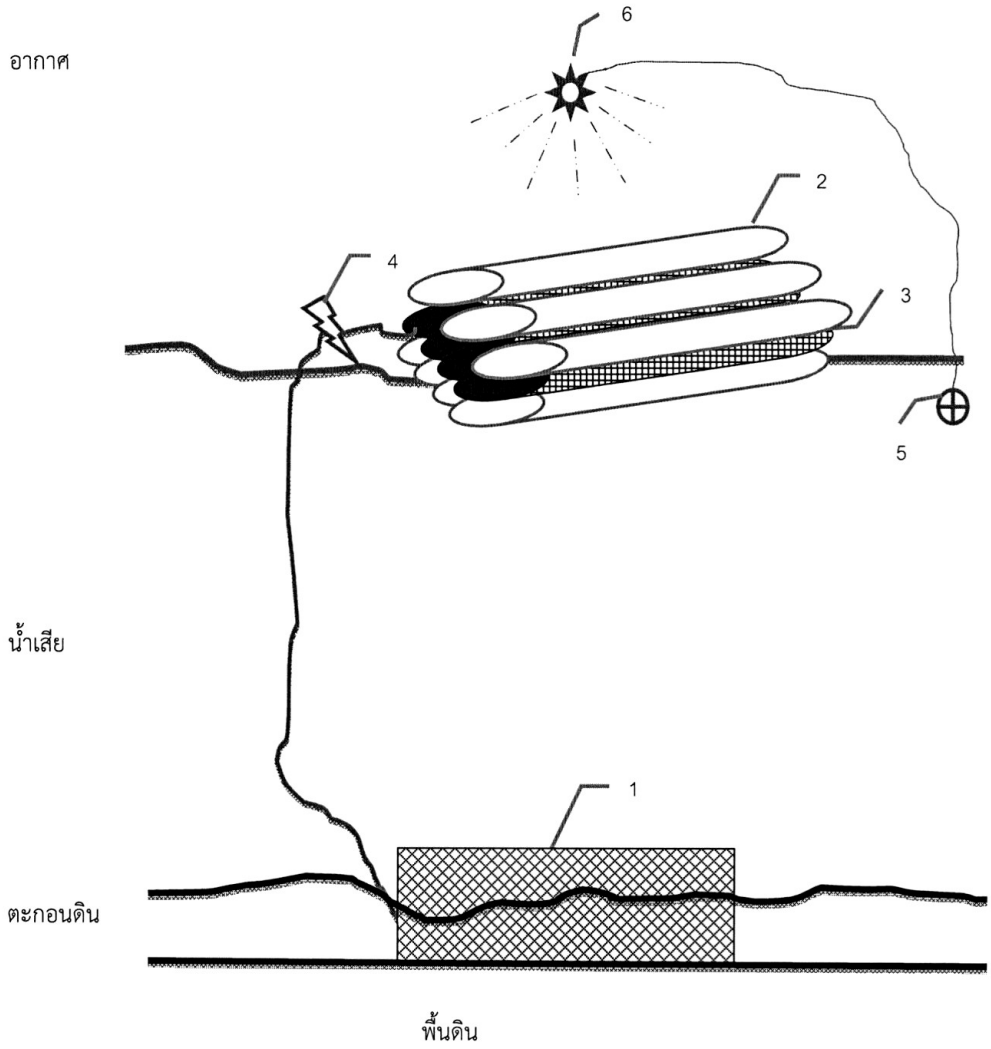
(74) ตัวแทน
นางวรวรรณินี เต็งสุวรรณ
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย
979/17-21 ชั้น 14 SM Tower ถนนพหลโยธิน
แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400

(54) ชื่อที่แสดงถึงการประดิษฐ์ ระบบบำบัดน้ำเสียด้วยเซลล์เชื้อเพลิงจุลชีพแบบทุ่นลอย

(57) บทสรุปการประดิษฐ์

ระบบบำบัดน้ำเสียด้วยเซลล์เชื้อเพลิงจุลชีพแบบทุ่นลอย ประกอบด้วย บ่อหมักแบบไร้อากาศที่เชื่อมต่อกับบ่อบำบัดด้วยท่อส่งน้ำเสีย และมีเครื่องปั๊มติดตั้งอยู่ที่ท่อส่งน้ำเสีย จำนวนของวัสดุขั้วลบ ขึ้นอยู่กับปริมาตรและความเข้มข้นของสารอินทรีย์ในน้ำเสีย โดยโครงข่ายวัสดุขั้วลบ ซึ่งเลือกได้จากโลหะและอโลหะนำไฟฟ้าได้ดี ทนการกัดกร่อน และลดค่าความต้านทานภายในระบบได้ดี โครงข่ายวัสดุขั้วลบ มีลักษณะเป็นตาข่ายม้วนที่มีวัสดุตรึงจุลินทรีย์กลุ่มไม่ใช้อากาศบรรจุอยู่ ภายในพับซ้อนกันเป็นชั้นๆ ติดตั้งอยู่ใต้น้ำ วัสดุขั้วบวก มีโครงข่ายวัสดุขั้วบวกซึ่งเลือกได้จากโลหะและอโลหะบรรจุอยู่ นำไฟฟ้าได้ดี ทนการกัดกร่อน และลดค่าความต้านทานภายในระบบได้ดี โดยโครงข่ายวัสดุขั้วบวก มีลักษณะเป็นตาข่ายม้วนที่มีวัสดุตรึงจุลินทรีย์บรรจุอยู่ภายใน และมีระบบปั๊มน้ำ ผ่านหัวพ่นฝอย ลงบนวัสดุขั้วบวก เพื่อให้จุลินทรีย์กลุ่มใช้อากาศเจริญได้ วัสดุขั้วลบและวัสดุขั้วบวก เชื่อมต่อกันด้วยวงจรไฟฟ้า ที่นำไฟฟ้าได้ดี ทนการกัดกร่อน ทำหน้าที่เป็นสะพานส่งอิเล็กตรอนจากวัสดุขั้วลบ ไปยังวัสดุขั้วบวกและได้กำลังไฟฟ้าเป็นผลพลอยได้ ผลิตภัณฑ์น้ำหลังบำบัดจะถูกปล่อยออกโดยการไหลล้นออกทางด้านบน

(11) เลขที่ประกาศโฆษณา 173474



(ข้อถือสิทธิ 8 ข้อ, รูปเขียน 1 รูป)