(19) กรมทรัพย์สินทางปัญญา
กระทรวงพาณิชย์

(10) เลขที่ประกาศโฆษณา 1801002167A
(43) วันประกาศโฆษณา 5 เมษายน 2562

(12) ประกาศโฆษณาคำขอรับสิทธิบัตรการประดิษฐ์

(21) เลขที่คำขอ 1801002167
(22) วันที่ยื่นคำขอ 9 เมษายน 2561

(51) สัญลักษณ์จำแนกการประดิษฐ์ระหว่างประเทศ Int.Cl.10
F02D 41/00

(31) เลขที่คำขอที่ยื่นครั้งแรก
JP 2017-078422
(32) วันที่ยื่นคำขอครั้งแรก
11 เมษายน 2560
(33) ประเทศที่ยื่นคำขอครั้งแรก
ญี่ปุ่น

(71) ผู้ขอรับสิทธิบัตร
โตโยต้า จิโดชา คาบูชิกิ ไคชา
(72) ผู้ประดิษฐ์
ชิเกกิ มิยาชิตะ
(74) ตัวแทน
นายธีรพล สุวรรณประทีป
นางสาวสยุมพร สุจินตัย
อยู่ที่ บริษัท เบเคอร์ แอนด์ แม็คเค็นซี่ จำกัด เลขที่ 990
อาคารอับดุลราฮิม ชั้น 22-25 ถ.พระราม 4 แขวงสีลม เขตบางรัก
กรุงเทพมหานคร 10500

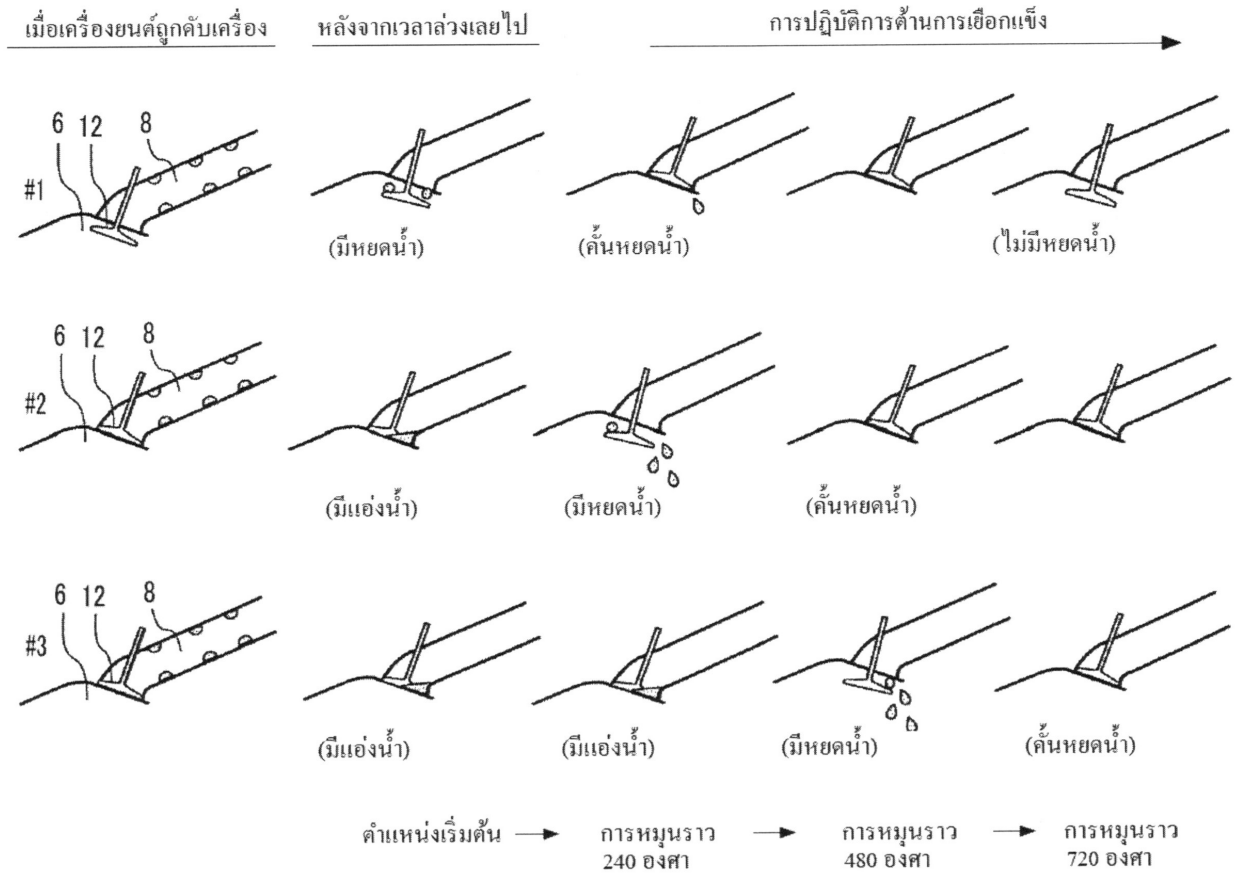
(54) **ชื่อที่แสดงถึงการประดิษฐ์** อุปกรณ์ควบคุมสำหรับเครื่องยนต์สันดาปภายใน

(57) **บทสรุปการประดิษฐ์**

ในอุปกรณ์ควบคุม (control device) (30) สำหรับเครื่องยนต์ (2), เครื่องยนต์ (2) รวมถึงห้องเผาไหม้ (6; 6L, 6R), ช่อง (8; 8L, 8R, 10; 10L, 10R) ที่ถูกเชื่อมต่อกับห้องเผาไหม้ (6; 6L, 6R), และลิ้น (12; 12L, 12R, 14; 14L, 14R) ที่เปิดและปิดพื้นที่ระหว่างห้องเผาไหม้ (6; 6L, 6R) และช่อง (8; 8L, 8R, 10; 10L, 10R) อุปกรณ์ควบคุม (30) รวมถึงหน่วยควบคุมไฟฟ้าที่ถูกกำหนดค่าให้ดำเนินการปฏิบัติการต้านการเยือกแข็งของการกระทำการควบคุมให้ปิดลิ้นอย่างสมบูรณ์(12; 12L, 12R, 14; 14L, 14R) หรือทำให้ลิ้น (12; 12L, 12R, 14; 14L, 14R) อยู่ในสถานะถูกเปิดด้วยปริมาณการยก 1 มิลลิเมตรหรือมากกว่านั้น ในกรณีซึ่งอุณหภูมิรอบลิ้น (12; 12L, 12R, 14; 14L, 14R) ถูกลดต่ำลงถึงช่วงอุณหภูมิที่ถูกกำหนดไว้ล่วงหน้าหลังจากเครื่องยนต์(2) ถูกดับเครื่อง หรือในกรณีซึ่งอุณหภูมิอากาศต้านนอกเมื่อเครื่องยนต์ (2) ถูกดับเครื่องเท่ากับหรือตากว่าอุณหภูมิที่ถูกกำหนดไว้ล่วงหน้า ช่วงอุณหภูมิที่ถูกกำหนดไว้ล่วงหน้าเป็นช่วงอุณหภูมิซึ่งค่าขีดจำกัดขั้นบนต่ำกว่า 10 องศาเซลเซียส, และอุณหภูมิที่ถูกกำหนดไว้ล่วงหน้าต่ำกว่า 5 องศาเซลเซียส

(11) เลขที่ประกาศโฆษณา 1801002167A

รูปที่ 4



(ข้อถือสิทธิ 15 ข้อ, รูปเขียน 13 รูป)