(19) กรมทรัพย์สินทางปัญญา
กระทรวงพาณิชย์

(11) เลขที่ประกาศโฆษณา 162544
(43) วันประกาศโฆษณา 18 พฤษภาคม 2560

(12) ประกาศโฆษณาคำขอรับสิทธิบัตรการประดิษฐ์ที่ยื่นผ่านระบบพีซีที

(21) เลขที่คำขอ 1601004001
(24) วันที่รับคำขอ 7 กรกฎาคม 2559
(22) วันที่ยื่นคำขอ 22 ธันวาคม 2557

(51) สัญลักษณ์จำแนกการประดิษฐ์ระหว่างประเทศ Int.Cl.10
B22D 11/01, B22D 11/14
(89) เลขที่คำขอพีซีที PCT/IB2014/002851

(31) เลขที่คำขอที่ยื่นครั้งแรก
2014-001755
(32) วันที่ยื่นคำขอครั้งแรก
8 มกราคม 2557
(33) ประเทศที่ยื่นคำขอครั้งแรก
ญี่ปุ่น

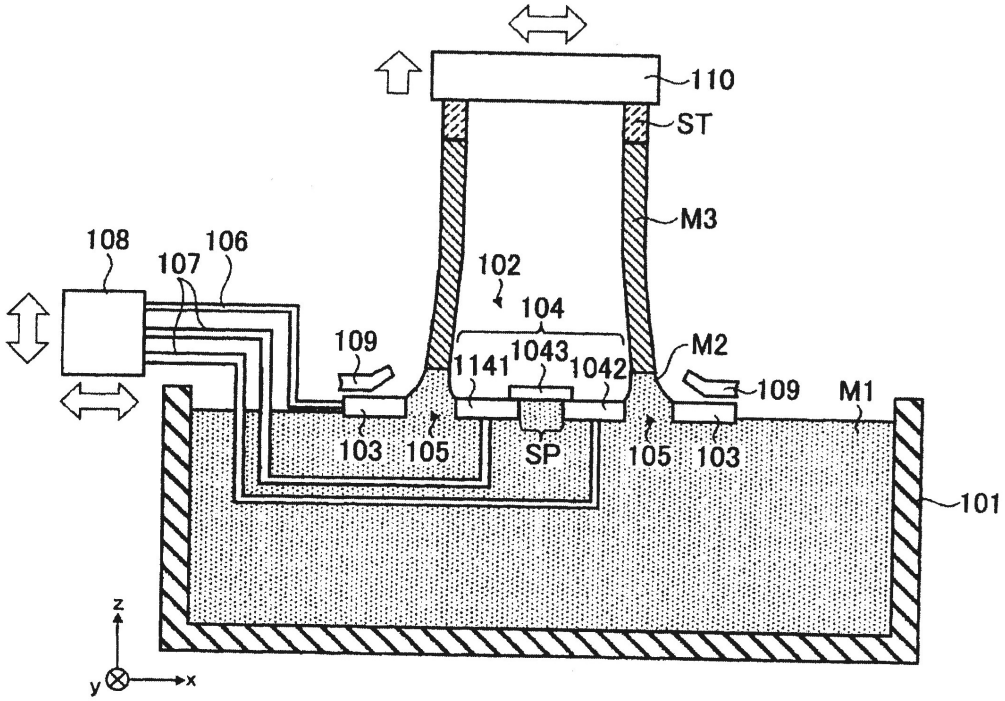
(71) ผู้ขอรับสิทธิบัตร
โตโยต้า จิโดชา คาบูชิกิ ไคชา
(72) ผู้ประดิษฐ์
นายเท็ทสึยะ นากาจิมะ
นายสึกาซะ กาโตะ
(74) ตัวแทน
นางสาวสนธยา สังขพงศ์ และ/หรือ นางดารานีย์ วัจนะวุฒิวงศ์
แห่ง บริษัท ติลลิกีแอนนด์กิบบินส์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
เลขที่ 1011 อาคารสุภาลัย แกรนด์ ทาวเวอร์ ชั้นที่ 20-26
ถนนพระราม 3 แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา
กรุงเทพมหานคร 10120

(54) ชื่อที่แสดงถึงการประดิษฐ์ ชุดเครื่องสำหรับขึ้นรูปอย่างต่อเนื่องด้วยการดึงรีดขึ้นไปด้านบนและวิธีการขึ้นรูปอย่างต่อเนื่องด้วยการรีดขึ้นไปด้านบน

(57) บทสรุปการประดิษฐ์

ชุดเครื่องสำหรับขึ้นรูปอย่างต่อเนื่องด้วยการดึงรีดขึ้นไปด้านบนตามลักษณะอย่างหนึ่งของการประดิษฐ์นี้คือชุดเครื่องสำหรับขึ้นรูปอย่างต่อเนื่องด้วยการดึงรีดขึ้นไปด้านบนซึ่งประกอบด้วยเตาอุ่นโลหะหลอมเหลว (101) ซึ่งถูกกำหนดโครงแบบมาเพื่อให้อุ่นโลหะหลอมเหลว (M1) ตรงบริเวณภายในและชิ้นส่วนประกอบสำหรับกำหนดรูปทรง (102) ซึ่งถูกใส่ลงบนพื้นผิวโลหะหลอมเหลวของโลหะหลอมเหลว (M1) และถูกกำหนดโครงแบบมาเพื่อให้กำหนดรูปทรงภาคตัดของชิ้นงานขึ้นรูป (M3) ที่จะถูกขึ้นรูปเมื่อโลหะหลอมเหลวที่ถูกกักเก็บไว้ (M2) ถูกนำออกจากพื้นผิวโลหะหลอมเหลวมีการเคลื่อนตัวผ่านชิ้นส่วนประกอบสำหรับกำหนดรูปทรง (102) ชิ้นส่วนประกอบสำหรับกำหนดรูปทรง (102) ดังกล่าวประกอบด้วยแผ่นประกบสำหรับกำหนดรูปทรงภายใน (1041, 1042) ซึ่งสามารถเชื่อมต่อเข้าด้วยกันได้และแผ่นประกบสำหรับกำหนดรูปทรงภายใน (1043) ซึ่งทำหน้าที่เป็นชิ้นส่วนประกอบสำหรับเชื่อมต่อซึ่งถูกกำหนดโครงแบบมาเพื่อให้เชื่อมต่อแผ่นประกบสำหรับกำหนดรูปทรงภายใน (1041, 1042) เข้าด้วยกัน

(11) เลขที่ประกาศโฆษณา 162544



(ข้อถือสิทธิ 11 ข้อ, รูปเขียน 17 รูป)