

- (19)  กรมทรัพย์สินทางปัญญา
กระทรวงพาณิชย์
- (11) เลขที่ประกาศโฆษณา 132469
(43) วันประกาศโฆษณา 3 เมษายน 2557

(12) ประกาศโฆษณาคำขอรับสิทธิบัตรการประดิษฐ์

(21) เลขที่คำขอ 1101002098 (22) วันที่ยื่นคำขอ 16 กันยายน 2554	(51) สัญลักษณ์จำแนกการประดิษฐ์ระหว่างประเทศ Int.Cl.10 B32B 15/01, C23C 2/02
(31) เลขที่คำขอที่ยื่นครั้งแรก 2010-218922 (32) วันที่ยื่นคำขอครั้งแรก 29 กันยายน 2553 (33) ประเทศที่ยื่นคำขอครั้งแรก ญี่ปุ่น	(71) ผู้ขอรับสิทธิบัตร เจเอฟอี สตีล คอร์ปอเรชั่น (72) ผู้ประดิษฐ์ นายฮิเดยูกิ คิมูระ และคณะ (74) ตัวแทน นางสาวปณณพัฒน์ เหลืองธาดาทอง และ/หรือ นางสาวยิ่งลักษณ์ ไกรฤกษ์ และ/หรือ นางสาวปาริศา อุดมธนภัทร บริษัท เอส แอนด์ ไอ อินเตอร์เนชั่นแนล บางกอก ออฟฟิศ จำกัด 253 ชั้น 23 ถ.สุขุมวิท 21 (อโศก) แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
(54) ชื่อที่แสดงถึงการประดิษฐ์	แผ่นเหล็กกล้าชุบสังกะสีแบบจุ่มร้อนความแข็งแรงสูงที่มีคุณสมบัติการลากขึ้นรูปลึกและคุณสมบัติการขึ้นรูปปิกโค้งเว้าดีเลิศและกรรมวิธีการผลิตนั้น
(57) บทสรุปการประดิษฐ์	แผ่นเหล็กกล้าชุบสังกะสีแบบจุ่มร้อนความแข็งแรงสูงที่มีคุณสมบัติการลากขึ้นรูปลึกและคุณสมบัติการขึ้นรูปปิกโค้งเว้าดีเลิศที่ $TS \geq 440 \text{ MPa}$ และมีค่า r เฉลี่ย ≥ 1.2, $\lambda \geq 80\%$ รวมทั้งกรรมวิธีการผลิตนั้น การประดิษฐ์นี้มี (mass%) C : 0.010% ขึ้นไปไม่เกิน 0.06%, Si : มากกว่า 0.5% ไม่เกิน 1.5%, Mn : 1.0% ขึ้นไปไม่เกิน 3.0%, P : 0.005% ขึ้นไปไม่เกิน 0.1%, S : ไม่เกิน 0.01%, sol.Al : 0.005% ขึ้นไปไม่เกิน 0.5%, N : ไม่เกิน 0.01%, Nb : 0.010% ขึ้นไปไม่เกิน 0.090%, Ti : 0.015% ขึ้นไปไม่เกิน 0.15% และปริมาณที่มีของ Nb และ C ภายในเหล็กกล้าเป็นไปตามความสัมพันธ์ $(Nb/93)/(C/12) < 0.20$ และ $0.005 \leq C^* \leq 0.025$ และมีเฟอร์ไรต์ 70% ขึ้นไป (อัตราส่วนพื้นที่) และมาร์เทนไซต์ 3% ขึ้นไป (อัตราส่วนพื้นที่) $C^* = C - (12/93)Nb - (12/48)\{Ti - (48/14)N\}$ โดยที่ C, Nb, Ti, N เป็นปริมาณที่มีของ C, Nb, Ti, N ภายในเหล็กกล้า