(19) กรมทรัพย์สินทางปัญญา
กระทรวงพาณิชย์

(11) เลขที่ประกาศโฆษณา 170289
(43) วันประกาศโฆษณา 9 พฤศจิกายน 2560

(12) ประกาศโฆษณาคำขอรับสิทธิบัตรการประดิษฐ์ที่ยื่นผ่านระบบพีซีที

(21) เลขที่คำขอ 1501003143
(24) วันที่รับคำขอ 5 มิถุนายน 2558
(22) วันที่ยื่นคำขอ 6 ธันวาคม 2556

(51) สัญลักษณ์จำแนกการประดิษฐ์ระหว่างประเทศ Int.Cl.10
B32B 15/08
(89) เลขที่คำขอพีซีที PCT/JP2013/082842

(31) เลขที่คำขอที่ยื่นครั้งแรก
2012-267446
(32) วันที่ยื่นคำขอครั้งแรก
6 ธันวาคม 2555
(33) ประเทศที่ยื่นคำขอครั้งแรก
ญี่ปุ่น

(71) ผู้ขอรับสิทธิบัตร
มิตซูบิชิ แก๊ส เคมิคัล คัมปะนี, อิงค์.
เอ็มจีซี อีเล็คโทรเทคโน โค., แอลทีดี.
(72) ผู้ประดิษฐ์
นายโยชิฮิโระ คาโตะ และคณะ
(74) ตัวแทน
นางดารานีย์ วัจนะวุฒิวงศ์ และ/หรือ นางสาวสนธยา สังขพงศ์ และ/หรือ นางสาวสุคนธ์ทิพย์ จิตมงคลทอง
แห่ง บริษัท ตัลลิกีแอนด์กิบบินส์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
เลขที่ 1011 อาคารศุภาลัย แกรนด์ ทาวเวอร์ ชั้นที่ 20-26
ถนนพระราม 3 แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา
กรุงเทพมหานคร 10120

(54) ชื่อที่แสดงถึงการประดิษฐ์ วิธีการผลิตลามิเนตที่หุ้มด้วยฟอยล์โลหะ (Method for manufacturing metal foil-clad laminate)

(57) บทสรุปการประดิษฐ์

การประดิษฐ์จัดให้มีวิธีการผลิตลามิเนตที่หุ้มด้วยฟอยล์โลหะ (metal foil-clad laminate) ในที่ซึ่งการเกิดช่องอากาศและความไม่สม่ำเสมอถูกยับยั้งไว้ได้เมื่อเทียบกับลามิเนตที่หุ้มด้วยฟอยล์โลหะทั่วไป แม้กระทั่งเมื่อใช้พรีเพร็ก (prepreg) ที่ได้มาจากองค์ประกอบเรซินที่บ่มได้ที่มีตัวเติมอนินทรีย์อยู่ในปริมาณค่อนข้างมากก็ตาม การประดิษฐ์ยังจัดให้มีแผ่นอัดประกบและลามิเนตที่หุ้มด้วยฟอยล์โลหะที่มีสภาพขึ้นรูปได้ (moldability) ที่ดีมาก, สัมประสิทธิ์การขยายตัวเหตุความร้อนที่ต่ำ, และอุณหภูมิเปลี่ยนสภาพแก้วที่สูงและมีความต้านการลอกออกของฟอยล์โลหะที่ดีมาก วิธีการผลิตลามิเนตที่หุ้มด้วยฟอยล์โลหะตามการประดิษฐ์ปัจจุบันประกอบรวมด้วย (A) ขั้นตอนการยึดติด (adhesion step) ซึ่งเป็นการจัดวางพรีเพร็กหนึ่งชิ้นหรือมากกว่านั้นไว้ระหว่างฟอยล์โลหะเพื่อให้พรีเพร็กหนึ่งชิ้นหรือมากกว่านั้นมีการสัมผัสกับพื้นผิวโลหะ และการให้ความร้อนและการให้ความดันพรีเพร็กหนึ่งชิ้นหรือมากกว่านั้นและฟอยล์โลหะในบรรยากาศสุญญากาศเพื่ออัดประกบพรีเพร็กหนึ่งชิ้นหรือมากกว่านั้นและฟอยล์โลหะเข้าด้วยกันเพื่อให้ได้ลามิเนตที่หุ้มด้วยฟอยล์โลหะและ (B) ขั้นตอนการขึ้นรูปอัดประกบ (lamination molding step) ซึ่งเป็นการนำลามิเนตที่หุ้มด้วยฟอยล์โลหะไปผ่านกระบวนการให้ความร้อนและให้ความดันเพิ่มเติมในบรรยากาศสุญญากาศ

(ข้อถือสิทธิ 8 ข้อ, รูปเขียน 0 รูป)