(19) กรมทรัพย์สินทางปัญญา
กระทรวงพาณิชย์

(11) เลขที่ประกาศโฆษณา 162493
(43) วันประกาศโฆษณา 18 พฤษภาคม 2560

(12) ประกาศโฆษณาคำขอรับสิทธิบัตรการประดิษฐ์ที่ยื่นผ่านระบบพีซีที

(21) เลขที่คำขอ 1601001285
(24) วันที่รับคำขอ 7 มีนาคม 2559
(22) วันที่ยื่นคำขอ 28 พฤษภาคม 2557

(51) สัญลักษณ์จำแนกการประดิษฐ์ระหว่างประเทศ Int.Cl.10
F16F 1/12, F16F 1/00
(89) เลขที่คำขอพีซีที PCT/JP2014/064165

(31) เลขที่คำขอที่ยื่นครั้งแรก
-
(32) วันที่ยื่นคำขอครั้งแรก
-
(33) ประเทศที่ยื่นคำขอครั้งแรก
-

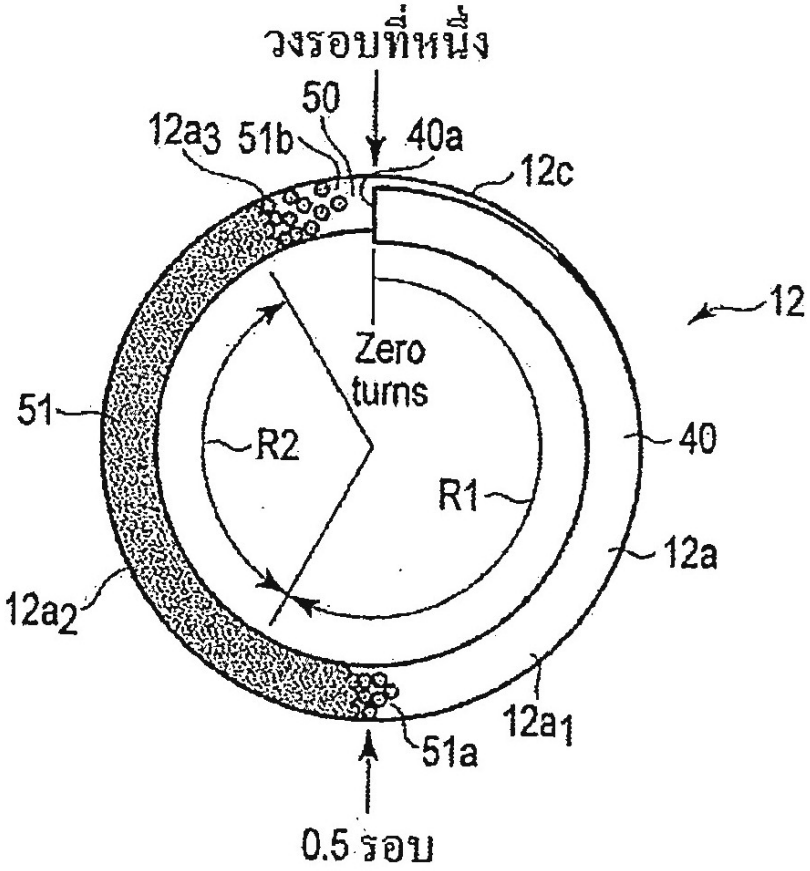
(71) ผู้ขอรับสิทธิบัตร
เอ็นเอชเค สปริง โค., แอลทีดี.
(72) ผู้ประดิษฐ์
นายอากิระ ทาเงะ
นายฮิเดกิ โอคาดะ
(74) ตัวแทน
นางดารานีย์ วัจนะวุฒิวงศ์ และ/หรือ นางสาวสนธยา สังขพงศ์
แห่ง บริษัท ติลลิกีแอนด์กิบบินส์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
เลขที่ 1011 อาคารสุภาลัย แกรนด์ ทาวเวอร์ ชั้นที่ 20-26
ถนนพระราม 3 แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา
กรุงเทพมหานคร 10120

(54) ชื่อที่แสดงถึงการประดิษฐ์ ชุดเครื่องสปริงระบบกันสะเทือน และสปริงขดลวดระบบกันสะเทือน

(57) บทสรุปการประดิษฐ์

ส่วนความเค้นที่เหลืออยู่ของการอัด (50) ที่มีความเค้นที่เหลืออยู่ของการอัดจากผิวหน้าของเส้นลวด (40) ไปยังความลึกที่หนึ่ง (D1) ถูกสร้างขึ้นระหว่างส่วนวงรอบสุดท้าย (12a, 12b) ของสปริงขดลวด (12) ส่วนวงรอบสุดท้าย (12a) รวมถึงส่วนที่หนึ่ง ($12a_1$), ส่วนที่สอง ($12a_2$) และส่วนที่สาม ($12a_3$) ส่วนที่หนึ่ง ($12a_1$) สัมผัสโดยเสมอกับฐานรองสปริงโดยไม่คำนึงถึงโหลดที่ถูกให้ไปยังสปริงขดลวด (12) ส่วนที่สอง ($12a_2$) สัมผัสฐานรองสปริง เมื่อโหลดที่ถูกให้ไปยังสปริงขดลวด (12) มาก และถูกแยกออกจากฐานรองสปริง เมื่อโหลดน้อย ส่วนที่สาม ($12a_3$) ถูกแยกออกโดยเสมอจากฐานรองสปริงโดยไม่คำนึงถึงขนาดของโหลด ในส่วนวงรอบสุดท้าย (12a),ในบริเวณที่รวมถึงส่วนที่สอง ($12a_2$), ส่วนความเค้นที่เหลือลึก (51) ถูกสร้างขึ้นโดยการยิงผิววัสดุด้วยอัลตราโซนิก ส่วนความเค้นที่เหลือลึก (51) มีความเค้นที่เหลืออยู่ของการอัดจากผิวหน้าของเส้นลวด (40) ไปยังความลึกที่สอง (D2) ลึกกว่าความลึกที่หนึ่ง (D1)

(11) เลขที่ประกาศโฆษณา 162493



(ข้อถือสิทธิ 8 ข้อ, รูปเขียน 15 รูป)