(19) กรมทรัพย์สินทางปัญญา
กระทรวงพาณิชย์

(10) เลขที่ประกาศโฆษณา 1701001888A
(43) วันประกาศโฆษณา 5 เมษายน 2562

(12) ประกาศโฆษณาคำขอรับสิทธิบัตรการประดิษฐ์ที่ยื่นผ่านระบบพีซีที

(21) เลขที่คำขอ 1701001888
(24) วันที่รับคำขอ 4 เมษายน 2560
(22) วันที่ยื่นคำขอ 7 ตุลาคม 2558

(51) สัญลักษณ์จำแนกการประดิษฐ์ระหว่างประเทศ Int.Cl.10
B01J 23/38
(89) เลขที่คำขอพีซีที PCT/US2015/054525

(31) เลขที่คำขอที่ยื่นครั้งแรก
62/061,082
(32) วันที่ยื่นคำขอครั้งแรก
7 ตุลาคม 2557
(33) ประเทศที่ยื่นคำขอครั้งแรก
สหรัฐอเมริกา

(71) ผู้ขอรับสิทธิบัตร
บีเอเอสเอฟ คอร์ปอเรชั่น
(72) ผู้ประดิษฐ์
นายเสี่ยวหมิง ซู
นายซินเฉิง หลิว
(74) ตัวแทน
นางดารานีย์ วัจนะวุฒิวงศ์ และ/หรือ นางสาวสนธยา สังขพงศ์
และ/หรือ นางสาวสุคนธ์ทิพย์ จิตมงคลทอง
แห่ง บริษัท ตีลลิกีแอนด์กิบบินส์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
เลขที่ 1011 อาคารศุภาลัย แกรนด์ ทาวเวอร์ ชั้นที่ 20-26
ถนนพระราม 3 แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา
กรุงเทพมหานคร 10120

(54) ชื่อที่แสดงถึงการประดิษฐ์ การสังเคราะห์ของอนุภาคนาโนที่เป็นโลหะมีค่าเชิงคอลลอยด์ที่มีการควบคุมขนาดและสัณฐานวิทยา

(57) บทสรุปการประดิษฐ์

การประดิษฐ์นี้ เกี่ยวข้องกับสิ่งกระจายตัวเชิงคอลลอยด์ (colloidal dispersions) ที่ประกอบรวมด้วย จำนวนที่มากกว่าหนึ่งของอนุภาคนาโนที่เป็นหมู่โลหะมีค่า ที่ซึ่งประมาณ 90% หรือมากกว่าของหมู่โลหะมีค่าอยู่ในรูปรีดิวซ์ทั้งหมด; ตัวกลางกระจายตัวที่ประกอบรวมด้วย ตัวทำละลายมีขั้ว; ตัวกระทำให้เสถียรที่เป็นสิ่งแขวนลอยเชิงพอลิเมอร์ที่ละลายน้ำได้; และตัวกระทำรีดิวซ์ ที่ซึ่งความเข้มข้นอนุภาคนาโนเป็นอย่างน้อยที่สุดประมาณ 2% โดยน้ำหนัก ของสิ่งกระจายตัวเชิงคอลลอยด์ที่ซึ่งอนุภาคนาโนมีขนาดอนุภาคเฉลี่ยประมาณ 1 ถึงประมาณ 6 นาโนเมตร และอย่างน้อยที่สุด 95% ของอนุภาคนาโนมีขนาดอนุภาคภายในช่วงนี้; และโดยเพิ่มเติมที่ซึ่งสิ่งกระจายตัวเชิงคอลลอยด์ปราศจากสารประกอบเฮไลด์, โลหะอัลคาไลน์, โลหะอัลคาไลน์เอิร์ทและซัลเฟอร์อย่างเป็นสำคัญ วิธีการของการเตรียม, กระบวนการเพิ่มเติม, และการใช้สิ่งกระจายตัวเชิงคอลลอยด์ดังกล่าวได้รับการจัดให้มีในที่นี้เช่นกัน

(ข้อถือสิทธิ 44 ข้อ, รูปเขียน 12 รูป)