



เลขที่อนุสิทธิบัตร 4600

อสป/200 - ข

อนุสิทธิบัตร

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522
ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติสิทธิบัตร (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2542
อธิบดีกรมทรัพย์สินทางปัญญาออกอนุสิทธิบัตรฉบับนี้ให้แก่

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

สำหรับการประดิษฐ์ตามรายละเอียดการประดิษฐ์ ข้อถือสิทธิ และรูปเขียน (ถ้ามี)
ปรากฏในอนุสิทธิบัตร

เลขที่คำขอ 0703001131
วันขอรับอนุสิทธิบัตร 1 ตุลาคม 2550
ผู้ประดิษฐ์ ศาสตราจารย์ปริญญา จินดาประเสริฐ และคณะ

ชื่อที่แสดงถึงการประดิษฐ์ กรรมวิธีการผลิตมวลรวมเบาจากแก้วกลบ

ให้ผู้ทรงสิทธิบัตรนี้มีสิทธิหน้าที่ตามกฎหมายว่าด้วยสิทธิบัตรทุกประการ
ออกให้ ณ 31 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2551
หมดอายุ ณ 30 เดือน กันยายน พ.ศ. 2556



(ลงชื่อ) _____



นางพวงรัตน์ อัครพิศิษฐ์)
อธิบดีกรมทรัพย์สินทางปัญญา
ผู้ออกอนุสิทธิบัตร

พนักงานเจ้าหน้าที่

- หมายเหตุ
1. ผู้ทรงสิทธิบัตรต้องชำระค่าธรรมเนียมรายปีเริ่มแต่ปีที่ 5 ของอายุสิทธิบัตร มิฉะนั้น อนุสิทธิบัตรจะสิ้นสุดอายุ
 2. ผู้ทรงสิทธิบัตรจะขอชำระค่าธรรมเนียมรายปีล่วงหน้าโดยชำระทั้งหมดในคราวเดียวกันได้
 3. ภายใน 90 วันก่อนวันสิ้นสุดอายุอนุสิทธิบัตร ผู้ทรงสิทธิบัตรมีสิทธิขอต่ออายุอนุสิทธิบัตรได้ 2 ครั้ง
มีกำหนดคราวละ 2 ปี โดยยื่นคำขอต่ออายุ
 4. การอนุญาตให้ใช้สิทธิตามอนุสิทธิบัตรและการโอนอนุสิทธิบัตรต้องทำเป็นหนังสือและจดทะเบียนต่อพนักงานเจ้าหน้าที่

002634

ชื่อสิ่งประดิษฐ์ กรรมวิธีการผลิตมวลรวมเบาจากเถ้าแกลบ

กระบวนการผลิตมวลรวมเบาจากเถ้าแกลบตามการประดิษฐ์นี้ ให้ค่าความหนาแน่นรวมต่ำ ไม่แตกตัว ในน้ำเดือด สามารถใช้ประยุกต์ได้ในงานมวลรวมเบาเพื่อใช้เป็นตัวดูดซับ และมวลรวมหยาบในการผสมคอนกรีต โดยการนำเถ้าแกลบซึ่งเป็นวัสดุเหลือทิ้งจากโรงสีและโรงไฟฟ้าชีวมวลผสมกับสารละลายโลหะอัลคาไลน์ไฮดรอกไซด์และสารผสมเพื่อลดการแตกตัวของมวลรวมเบาและเกิดการเชื่อมประสานของรูพรุน จากนั้นผ่านเข้าสู่การให้ความร้อนที่อุณหภูมิสูงเพื่อให้เกิดปฏิกิริยาจนกระทั่งของผสมแข็งตัว จากนั้นทำการแตกของแข็งให้มีขนาดเล็กและทำการขยายตัวอย่างรวดเร็วที่อุณหภูมิสูง แต่ก่อนที่จะขยายตัวสามารถขนส่งไปยังที่ต่างๆ ได้เนื่องจากปริมาตรน้อย มวลเบาจากเถ้าแกลบตามการประดิษฐ์นี้สามารถใช้แทนมวลรวมหยาบในส่วนผสมคอนกรีตและอาจใช้เป็นวัสดุทนความร้อน (Refractory) สารเพิ่มเนื้อ (filler) วัสดุมวลเบา (lightweight material) สารปรับสภาพดิน (soil conditioner) หรือเป็นตัวกรองได้ (Filter medium)

ชื่อผู้ประดิษฐ์

ศ.ดร. ปริญญา จินดาประเสริฐ

ข้อมูลส่วนตัว

รหัสอาจารย์ 3053

สังกัดมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ชื่อนามสกุล(ไทย) ศ.ดร. ปริญญา จินดาประเสริฐ

ชื่อนามสกุล(อังกฤษ) Prof. Dr. Prinya Chindaprasit

ภาควิชา/สาขาวิชา/กลุ่มวิชา โยธา

คณะ คณะวิศวกรรมศาสตร์

ความเชี่ยวชาญพิเศษ วิศวกรรมวัสดุก่อสร้าง



ในด้านการบริหารวิชาการ

- คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น (พ.ศ.2528-2535) 2 วาระ
- อธิการบดี มหาวิทยาลัยขอนแก่น (พ.ศ.2535-2542) 2 วาระ
- คณะกรรมการข้าราชการพลเรือนในมหาวิทยาลัย (กม.)
- คณะกรรมการข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา (กพอ.)
- ประธานอนุกรรมการเกี่ยวกับตำแหน่งทางวิชาการของข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา
- คณะกรรมการวิจัยแห่งชาติสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- กรรมการสภามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
- กรรมการสภามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

งานสำคัญของประเทศ

- ในตำแหน่ง สมาชิกวุฒิสภา พ.ศ.2539-43
- ประธานกรรมการรถไฟ พ.ศ.2546-2548 และ คณะกรรมการกองทุนบำเหน็จบำนาญข้าราชการ (กบข.)

การศึกษา

- ระดับปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมโยธา University of Tasmania เมื่อปี พ.ศ. 2517
- ระดับปริญญาโทและเอกสาขาวิศวกรรมโยธา University of New South Wales เมื่อปี พ.ศ. 2520 และ 2523 ภายใต้อาชีพ Colombo Plan Scholarship

รางวัลที่ได้รับ

- เหรียญทองการพัฒนาแหล่งน้ำดีเด่น กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ.2534
- นักเทคโนโลยีดีเด่นปี 2545 เรื่องการพัฒนาการใช้ถ้ำลอยลึกในตไทย จากมูลนิธิส่งเสริมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในพระบรมราชูปถัมภ์
- รางวัลผลงานวิจัยดีเด่นคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2547,2549,2551,2552 และ2553
- รางวัลข้าราชการดีเด่นศรีมอดินแดง พ.ศ.2546
- นักวิจัยอาวุโส คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ.2548-2551
- รางวัลเหรียญทองศาสตราจารย์วิทยา เพ็ญวิจิตร คณะวิศวกรรมศาสตร์ มข. พ.ศ.2548-2551
- รางวัลอาจารย์ดีเด่นของ ปอมท.ประจำปี พ.ศ.2552 สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี