เรื่อง แจ้งให้ทราบ

เรียน ท่านท้องถิ่นจังหวัด สำนักงานองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัด นครศรีธรรมราช

สิ่งที่ส่งมาด้วย หนังสือรับรองการจดทะเบียนอนุสิทธิบัตร

ข้าพเจ้า นายยรรยง มลคลไทย เป็นเจ้าของอนุสิทธิบัตรเตาเผาเป่าลมร้อน ซึ่งได้จดทะเบียนอนุสิทธิและได้รับการรับรองการจดทะเบียนจากกรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์ เมื่อวันที่ ๙ สิงหาคม ๒๕๖๑ อนุสิทธิบัตรเลขที่ ๑๕๒๐๘ ซึ่งเป็นผู้มีสิทธิผลิตและจำหน่ายแต่เพียงผู้เดียวในประเทศไทยและต่างประเทศ รายละเอียดปรากฏตามหนังสือรับรองการจดทะเบียนและแบบเตาเผาเป่าลมร้อนท้ายหนังสือนี้

เนื่องจากผลิตภัณฑ์ของข้าพเจ้าได้จัดจำหน่ายแก่ ส่วนราชการและผู้ที่สนใจทั่วไปทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ภายใต้ผลิตภัณฑ์สินค้าที่ใช้ชื่อว่า ".....A C I....." อีกทั้งสินค้าของข้าพเจ้านี้ เป็นสินค้าที่มีมาตรฐานมีโรงงานผลิตสามารถตรวจสอบได้ จึงทำให้มีผู้ที่ลอกเลียนแบบผลิตภัณฑ์ของข้าพเจ้าออกจำหน่ายโดยมิได้รับอนุญาตจากข้าพเจ้า แต่เนื่องจากผลิตภัณฑ์ของข้าพเจ้านี้ เป็นที่นิยมอย่างมาก จึงจำเป็นต้องแต่ตั้งตัวแทนของข้าพเจ้าเป็นผู้ได้รับอนุญาตให้จัดจำหน่าย แทน ดังมีรายนาม ดังนี้ คือ

1. บริษัท เอเชียอีโคเอิร์ท จำกัด 2. บรัษัท วันเดอร์วิลล์ จำกัด

3. บริษัท อลูมิเทค จำกัด 4. บริษัท 9 ตามรอยพ่อ จำกัด

5. บริษัท ดีดี พลัส จำกัด 6. บริษัท เอสที กรีน อินโนเวชั่น จำกัด

นอกจาก 6 บริษัท ดังกล่าว ข้างต้นนี้มาแล้ว

นั้น คือบริษัทฯ หรือบุคคลหรือนิติบุคคลอื่น มิได้เป็นตัวแทนที่ได้รับอนุญาต จากข้าเจ้าให้จัดจำหน่าย แทนแต่อย่างใดทั้งสิ้น ข้าพเจ้าผู้เป็นเจ้าของอนุสิทธิบัตรตามกฎหมายกำลังจะดำเนินการฟ้องร้อง กับผู้ที่เกี่ยวข้อง และผู้ที่รับซื้อสิ้นค้าของข้าพเจ้า อันเป็นการลอกเลียนแบบผลิตภัณฑ์และผิดกฎหมาย ซึ่งข้าพเจ้าจะได้นำยึดหรืออายัด ต่อไป

จึงเรียนแจ้งมาเพื่อทราบ

(นายยรรยง มงคลไทย)

เจ้าของสิทธิบัตร



ค.ม. 002
เลขที่ 81/2565

กองเครื่องหมายการค้า
กรมทรัพย์สินทางปัญญา

หนังสือรับรองการจดทะเบียน
เครื่องหมายการค้า/บริการ เครื่องหมายรับรอง เครื่องหมายร่วม

หนังสือรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อรับรองว่า **"นายยรรยง มงคลไทย"**
ได้รับการจดทะเบียน **(เครื่องหมายการค้า/บริการ)** แล้ว โดยมีรายละเอียด ดังนี้

เลขที่คำขอ	: 200121327
วันที่ยื่นคำขอ	: 11 มิถุนายน 2563
ทะเบียนเลขที่	: 211115593
วันที่จดทะเบียน	: 11 มิถุนายน 2563
จำพวก	: 11
รายการสินค้า/บริการ	: เตาเผาขยะ

ACI INCINERATOR

ออกให้ ณ วันที่ 7 มีนาคม พ.ศ. 2565

กรมทรัพย์สินทางปัญญา DEPARTMENT OF INTELLECTUAL PROPERTY

(นางสาวณฤดี แสวอุทุม)
นายทะเบียนเครื่องหมายการค้า

(นายยรรยง มงคลไทย)
รับรองสำเนาถูกต้อง

หนังสือให้ความยินยอม

ทำที่ 19/3ซอย 2 พระเจ้าทันใจ ตำบลเวียงเหนือ

อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง

วันที่ 5 เดือนเมษายน พ.ศ. 2564

เรื่อง ให้ความยินยอมใช้เครื่องหมายการค้าและอนุสิทธิบัตร

เรียน ผู้ที่เกี่ยวข้อง

เนื่องจากข้าพเจ้านายยรรยง มงคลไทย เป็นเจ้าของเครื่องหมายการค้าตามทะเบียนเลขที่ 211107120 คำขอเลขที่ 190136784 และอนุสิทธิบัตร เลขที่อนุสิทธิบัตร 15208

โดยหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้ายินยอมให้บริษัท เอซีไอ อินซิเนอเรเนอร์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทฯ ผู้ผลิตภัณฑ์เตาเผาขยะประเภทไร้มลพิษ นำเครื่องหมายการค้าและอนุสิทธิบัตร ใช้เป็นเอกสารประกอบการยื่นเสนอราคา ใช้แสดงกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ จึงได้ทำหนังสือฉบับนี้ให้ไว้เป็นหลักฐาน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ของแสดงความนับถือ

(นายยรรยง มงคลไทย)

เลขที่อนุสิทธิบัตร 15208

อสป/200 – ข

อนุสิทธิบัตร

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522
แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติสิทธิบัตร (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2542
บดีกรมทรัพย์สินทางปัญญาออกอนุสิทธิบัตรฉบับนี้ให้แก่

นายยรรยง มงคลไทย

สำหรับการประดิษฐ์ตามรายละเอียดการประดิษฐ์ ข้อถือสิทธิ และรูปเขียน (ถ้ามี)
กฎในอนุสิทธิบัตรนี้

ขที่คำขอ	1803001768
ขอรับอนุสิทธิบัตร	9 สิงหาคม 2561
ะดิษฐ์	นายยรรยง มงคลไทย
สดงถึงการประดิษฐ์	เตาเผาเป่าลมร้อน

ให้ผู้ทรงอนุ ทธิและหน้าที่ตามกฎหมายว่าด้วยสิทธิบัตรทุกประการ

ออกให้ ณ วันที่ 30 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2562

หมดอายุ ณ วันที่ 8 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2567

(ลงชื่อ).....

(นายดิเรก บุญแท้)

รองอธิบดีกรมทรัพย์สินทางปัญญา ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทรัพย์สินทางปัญญา

ผู้ออกอนุสิทธิบัตร

(นายยรรยง มงคลไทย)

รับรองสำเนาถูกต้อง

พนักงานเจ้าหน้าที่

หมายเหตุ
1. ผู้ทรงอนุสิทธิบัตรต้องชำระค่าธรรมเนียมรายปีเริ่มแต่ปีที่ 5 ของอายุสิทธิบัตร มิฉะนั้น อนุสิทธิบัตรจะสิ้นอายุ
2. ผู้ทรงอนุสิทธิบัตรจะขอชำระค่าธรรมเนียมรายปีล่วงหน้าโดยชำระทั้งหมดในคราวเดียวก็ได้
3. ภายใน 90 วันก่อนวันสิ้นอายุอนุสิทธิบัตร ผู้ทรงอนุสิทธิบัตรมีสิทธิขอต่ออายุอนุสิทธิบัตรได้ 2 คราว มีกำหนดคราวละ 2 ปี โดยยื่นคำขอต่ออายุ ต่อพนักงานเจ้าหน้าที่
4. การอนุญาตให้ใช้สิทธิตามอนุสิทธิบัตรและการโอนอนุสิทธิบัตรต้องทำเป็นหนังสือและจดทะเบียนต่อพนักงานเจ้าหน้าที่

040758

รายละเอียดการประดิษฐ์

ชื่อที่แสดงถึงการประดิษฐ์

เตาเผาเป่าลมร้อน

สาขาวิทยาการที่เกี่ยวข้องกับการประดิษฐ์

วิศวกรรม โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเตาเผา

ภูมิหลังของศิลปะหรือวิทยาการที่เกี่ยวข้อง

ในปัจจุบัน เตาเผามีวิธีการต่างๆมากมายในการเพิ่มความสามารถในการเผาไหม้ของเชื้อเพลิงภายในเตา หนึ่งในนั้นคือวิธีการเป่าลมเข้าไปภายในเตาเผา เพื่อเพิ่มความสามารถในการเผาไหม้ ซึ่งมักจะใช้อากาศธรรมดา หรืออากาศที่ผ่านการอุ่นมาแล้วในการเป่าอากาศเข้าไป ซึ่งถ้าหากใช้อากาศธรรมดาเป่าเข้าไปภายในเตาเผา ก็จะทำให้อุณหภูมิลดลงเล็กน้อย ทำให้เกิดกรรมวิธีในการอุ่นอากาศก่อนจะปล่อยเข้าไปภายในเตาเผา ซึ่งมีอยู่หลากหลายวิธีการตามแต่ประเภทของเตา และผู้ประดิษฐ์แต่ละคน

จากการสืบค้นฐานข้อมูลสิทธิบัตรภายในประเทศ และฐานข้อมูลสิทธิบัตรต่างประเทศเกี่ยวกับเตาเผาที่มีกรรมวิธีในการอุ่นอากาศด้วยการเป่าอากาศผ่านฉนวนกันความร้อนนั้น พบว่ามีงานที่ปรากฏอยู่แล้วในลักษณะที่ใกล้เคียงอยู่บ้าง ยกตัวอย่างเช่น

เมื่ออ้างอิงเอกสารประกาศโฆษณาคำขอรับอนุสิทธิบัตรเลขที่คำขอ 0603001103 ชื่อการประดิษฐ์ “เตาเผาแบบแลกเปลี่ยนความร้อนที่มีเส้นทางไหลของก๊าซที่คดเคี้ยวซึ่งจัดวางไว้ภายในช่องสำหรับแลกเปลี่ยนความร้อน” กล่าวถึงการสร้างทางไหลของก๊าซที่มีลักษณะคล้ายวงแหวน ล้อมรอบเตาเผาเอาไว้ โดยใช้ก๊าซอุณหภูมิสูงที่เกิดขึ้นในเตาเผาในการแลกเปลี่ยนความร้อนกับอากาศที่จะนำเข้าสู่ตัวเตาเผา ซึ่งจำเป็นต้องสร้างทางไหลของอากาศที่คดเคี้ยวรอบเตาเผา ทำให้การดูแลรักษาเป็นไปได้ยาก และทำให้เตาเผามีขนาดที่ใหญ่ขึ้นหรือพื้นที่ห้องเผาด้านในมีขนาดเล็กลง อีกทั้งการนำมาประยุกต์ใช้กับเตาเผาขนาดใหญ่ก็เป็นไปได้ยาก เนื่องจากจำเป็นต้องสร้างพื้นที่ขึ้นมาครอบห้องเผาอีกหนึ่งชั้น

เมื่ออ้างอิงเอกสารประกาศโฆษณาคำขอรับสิทธิบัตรการประดิษฐ์เลขที่คำขอ 9601000471 ชื่อการประดิษฐ์ “เตาเผา” กล่าวถึงการอุ่นอากาศโดยรักษาความดันภายในเตาด้วยการสร้างพื้นที่ขึ้นมารอบเตาเผา แล้วจึงใช้พัดลมเป่าความดันสูงในการอัดอากาศเข้าไปในพื้นที่ว่างดังกล่าว ซึ่งจะทำให้อากาศถ่ายเทความร้อนมาจากตัวห้องเผา แล้วอากาศที่อุ่นแล้วเหล่านั้นจะถูกอัดเข้าไปภายในห้องเผาผ่านทางรูระบายอากาศที่เจาะเอาไว้รอบๆห้องเผา ซึ่งการออกแบบนี้จะเป็นการเพิ่มขนาดของเตาเผา หรือลดขนาดของห้องเผาลง อีกทั้งการ

(นายยรรยง มงคลไทย)
รับรองสำเนาถูกต้อง

นำมาประยุกตร์ใช้กับเตาเผาขนาดใหญ่ก็เป็นไปได้ยาก เนื่องจากจำเป็นต้องสร้างพื้นที่ขึ้นมาครอบห้องเผาอีกหนึ่งชั้น

เมื่ออ้างอิงเอกสารประกาศโฆษณาคำขอรับสิทธิบัตรการประดิษฐ์เลขที่คำขอ US323711 ชื่อการประดิษฐ์ “Incinerator” กล่าวถึง เตาเผาที่ใช้การเป่าอากาศเข้าไปภายในเตาเผาเพื่อเพิ่มความสามารถในการเผาไหม้ โดยไม่ได้ทำการอุ่นเพิ่มเติม เพียงแต่ใช้ตัววัดอุณหภูมิในปล่องควันในการกำหนดปริมาณลมเท่านั้น ซึ่งถึงแม้จะคิดรวมถึงความร้อนที่เพิ่มขึ้นจากการที่มีอากาศเติมเข้าไปในปฏิกิริยาการสันดาป แต่อากาศที่เติมเข้าไปก็ทำให้อุณหภูมิภายในเตาลดลงเช่นกัน ทำให้การเติมอากาศเข้าไปในเตาเผานั้นไม่ให้ผลลัพธ์ที่ดีเท่าที่ควร

เมื่ออ้างอิงเอกสารประกาศโฆษณาคำขอรับสิทธิบัตรการประดิษฐ์เลขที่คำขอ US1994235566A ชื่อการประดิษฐ์ “Pollution Abatement Incinerator System” กล่าวถึงเตาเผาขยะที่สร้างท่อส่งอากาศให้แนบชิดติดกับผนังเตาเผาก่อนจะเป่ากลับเข้าไปในเตาเพื่อให้อากาศพาความร้อนจากฉนวนความร้อนรอบห้องเผากลับเข้าไปในเตาเผา ซึ่งใช้การออกแบบทางเดินอากาศ และครีบกระจายความร้อนอย่างซับซ้อน ทำให้ในกรณีที่เตาเผาเกิดเหตุขัดข้องขึ้น ก็อาจจะทำการแก้ไขปัญหาเป็นไปได้ยาก และทำให้การนำมาประยุกตร์ใช้ในเตาเผาขนาดใหญ่เป็นไปได้ยากมากยิ่งขึ้น

จะเห็นได้ว่างานที่ปรากฏอยู่แล้วดังกล่าวข้างต้น ยังไม่พบการประดิษฐ์ในลักษณะของเตาเผาเป่าลมร้อน กล่าวคือเป็นการอุ่นอากาศโดยการใช้ท่อที่ถูกติดตั้งอยู่ในผนัง เป่าลมให้สัมผัสกับพื้นผิวของฉนวนเพื่อทำการพาความร้อนจากฉนวนที่อยู่ในเตา กลับเข้าไปยังบริเวณที่เกิดการเผาไหม้ ด้วยกระบวนการนี้จะทำให้สามารถรักษาอุณหภูมิภายในเตาเผาเอาไว้ได้ เนื่องจากอากาศที่ถูกเป่าเข้าไปจะมีความร้อนเพิ่มขึ้นโดยไม่จำเป็นต้องใช้ทรัพยากรเพิ่มเติม อีกทั้งยังไม่จำเป็นต้องทำการออกแบบการเดินทางของอากาศที่ซับซ้อน ทำให้ง่ายต่อการซ่อมบำรุงโดยผู้ใช้ในภายหลัง และสุดท้ายคือสามารถนำกรรมวิธีอุ่นอากาศนี้ไปใช้กับเตาเผาอุตสหากรรมที่มีขนาดใหญ่ได้ เนื่องจากไม่จำเป็นต้องสร้างทางเดินอากาศบริเวณรอบเตาเผา ทำให้เตาเผาที่มีการเพิ่มระบบอุ่นอากาศนี้เข้าไปมีขนาดไม่ต่างจากเดิมมากนัก

ลักษณะและความมุ่งหมายในการประดิษฐ์

(นายยรรยง มงคลไทย)

รับรองสำเนาถูกต้อง

เตาเผาเป่าลมร้อน ประกอบไปด้วยอย่างน้อยสองส่วนคือ ส่วนห้องเผาเชื้อเพลิง ที่มีช่องใส่เชื้อเพลิง โดยเชื้อเพลิงจะถูกวางลงบนพื้นที่ที่จัดให้มีช่องว่างให้ขี้เถ้าลอดผ่านได้ โดยเมื่อเชื้อเพลิงถูกเผาไหม้แล้ว ขี้เถ้าจะร่วงลงไปสู่ช่องเก็บขี้เถ้าด้านล่าง ส่วนควันที่ได้จากการเผาไหม้จะลอยผ่านทางช่องอากาศเข้าสู่ส่วนที่สอง คือ ห้องเผาควัน โดยควันจะถูกส่งเข้าไปยังห้องกักควันเสียก่อน แล้วจึงถูกเผาด้วยอุณหภูมิสูง จากนั้นควันที่เหลือจากการเผาไหม้ครั้งนี้ จะลอยออกสู่ภายนอกผ่านทางปล่องควัน ซึ่งพื้นผิวภายในเตาเผาเป่าลมร้อนนี้จะ

ช่องว่างที่เตรียมเอาไว้ลงไปสู่ช่องเก็บขี้เถ้า 4 เพื่อรอการเก็บกวาดโดยผู้ใช้ต่อไป โดยควันพิษที่เหลืออยู่นั้นจะเคลื่อนตัวผ่านช่องอากาศ 6 เข้าไปยังบริเวณ ห้องเผาควัน 2 ที่มีการติดตั้งห้องกักควัน 7 เอาไว้ โดยห้องเผาควันนี้มีหน้าที่ในการเผาควันพิษที่ได้จากห้องเผาเชื้อเพลิง 1 เพื่อให้สารอันตรายที่อยู่ในควันพิษดังกล่าวสลายตัว หรือแยกตัวออกมาเป็นขี้เถ้าเบา ก่อนจะปล่อยควันที่ผ่านการเผาไหม้นั้นออกสู่ธรรมชาติผ่านช่องปล่อยควัน 8 ต่อไป ซึ่งห้องเผาควัน 2 นี้ ก็ถูกก่อขึ้นมาด้วยฉนวนกันความร้อน 11เช่นเดียวกับห้องเผาเชื้อเพลิง 1 โดยขี้เถ้าที่ได้จากกระบวนการเผาควันนี้จะถูกเก็บเอาไว้ และสามารถทำความสะอาดผ่านทางห้องเก็บขี้เถ้า 4 ทั้งสองได้ โดยบริเวณพื้วผิวภายในของตัวอย่างรูปที่ 1 และรูปที่ 2 นี้ถูกกำหนดให้ก่อผนังด้านข้างแบบเว้นช่องว่างเอาไว้ และติดตั้งท่อส่งอากาศ 9 เอาไว้ภายใน

ตามรูปที่ 3 และรูปที่ 4 แสดงถึงพื้นผิวภายในบริเวณด้านข้างของเตาเผาเป่าลมร้อนที่มีลักษณะการก่อแบบเว้นช่องในด้านใดด้านหนึ่งขององค์ประกอบภายในเตาเผา โดยการก่อรูปของฉนวนกันความร้อน 11 ซึ่งตามตัวอย่างที่ได้แสดงไว้นั้นจัดให้เป็นการก่อรูปของเตาเผาเป่าลมร้อนด้วยการก่ออิฐทนไฟซึ่งมีลักษณะที่เกิดเป็นระนาบ 12 ซึ่งเป็นระนาบด้านที่อยู่ใกล้กับภายนอกเตาเผา และระนาบด้านใน 13 ซึ่งเป็นระนาบที่อยู่ใกล้กับด้านในเตาเผา โดยระนาบ 12 และระนาบด้านใน 13 นี้อาจมีความไม่สม่ำเสมอได้ขึ้นอยู่กับกรรมวิธีการก่อสร้าง โดยก่อรูปในลักษณะที่มีช่องว่าง 10 อย่างน้อยหนึ่งช่องซึ่งเป็นช่องเปิดให้มีพื้นที่ผิวสัมผัสกับระนาบด้านใน 13 กล่าวคือช่องว่าง 10 อยู่ตรงกลางระหว่างระนาบด้านใน 13 หรือระหว่างระนาบด้านใน 13 และด้านประชิดกับส่วนประกอบของเตาเผาเป่าลมร้อน ตามการประดิษฐ์นี้ โดยจัดให้มีท่อส่งอากาศ 9 อย่างน้อยหนึ่งตำแหน่งอยู่ภายในหรือเชื่อมต่อกับช่องว่าง 10 ดังกล่าว ซึ่งจำเป็นต้องติดตั้งให้ส่วนปลายของท่อส่งอากาศ 9 ด้านปล่อยอากาศเข้า อยู่บนระนาบ 12 หรือ อยู่ระหว่างระนาบ 12 และ ระนาบด้านใน 13 หรือทั้งสองระยะ เพื่อให้ลมที่ออกมาจากท่อส่งอากาศ 9 สัมผัสเข้ากับผิวของฉนวนกันความร้อน 11 ที่ใช้ก่อเป็นพื้นผิวภายในเตาเผาเป่าลมร้อนนี้ได้ ซึ่งจะทำให้เกิดการพาความร้อนที่สะสมอยู่ในฉนวนกันความร้อน 11 กลับไปยังด้านในเตาเผาได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าการปล่อยอากาศผ่านทางรูที่เจาะเอาไว้บนผนังห้องเผา โดยการก่อรูปของระนาบดังกล่าวนั้นเป็นการเพิ่มพื้นที่ผิวสัมผัสของฉนวนกันความร้อน 11 ภายในกับอากาศซึ่งส่งผ่านท่อส่งอากาศ 9

ทั้งนี้ตามตัวอย่างหนึ่งที่ได้แสดงไว้ในรูปที่ 3 และรูปที่ 4 นั้นจัดให้การก่อรูปของฉนวนกันความร้อน 11 ในลักษณะที่ซึ่งก่อให้เกิดช่องว่าง 10 ซึ่งจัดให้มีท่อส่งอากาศ 9 นั้นก่อรูปอยู่ภายในส่วนใดส่วนหนึ่งของเตาได้ โดยที่ได้แสดงไว้นั้นจัดให้อยู่ในส่วนของห้องเผาเชื้อเพลิง 1 อย่างน้อยหนึ่งท่อหรือก่อรูปอยู่ในส่วนของห้องเผาควัน 2 อย่างน้อยหนึ่งท่อ โดยที่เหมาะสมนั้นกรณีที่ซึ่งเตาเผาดังกล่าวจัดให้มีห้องเผาเชื้อเพลิง 1 เชื่อมต่อร่วมกับห้องเผาควัน 2 จัดให้ช่องว่าง 10 ซึ่งจัดให้มีท่อส่งอากาศ 9 อยู่ทั้งในส่วนของห้องเผาเชื้อเพลิง 1 และห้องเผาควัน 2

การใช้งานเตาเผาเป่าลมร้อนนั้น กระบวนการจะเริ่มขึ้นจากการที่ผู้ใช้งานใส่เชื้อเพลิงเข้าไปในช่องใส่เชื้อเพลิง 3 โดยเชื้อเพลิงเหล่านั้นจึงถูกวางเอาไว้บนพื้นทที่ที่จัดให้มีช่องว่างให้ขี้เถ้าลอดผ่านได้ 5 จากนั้น

(นายยุรรยง มงคลไทย)
รับรองสำเนาถูกต้อง

ผู้ใช้งานจะต้องควบคุมเตาเผาผ่านทางเครื่องควบคุมเพื่อเปิดการใช้งาน โดยเตาเผาเป่าลมร้อนจะทำการพ่นไฟเข้าไป พร้อมกับเป่าอากาศเข้าไปภายในห้องเผาเชื้อเพลิง 1 เพื่อทำให้เกิดปฏิกิริยาการสันดาปขึ้นภายในห้องเผา เมื่ออุณหภูมิถึงจุดที่จะทำให้เชื้อเพลิงเหล่านั้นระเหิดกลายเป็นไอ เชื้อเพลิงเหล่านั้นจะทิ้งเศษขี้เถ้าบางส่วนเอาไว้ ซึ่งขี้เถ้าเหล่านั้นจะร่วงหล่นผ่านพื้นที่ที่จัดให้มีช่องว่างให้ขี้เถ้าลอดผ่าน 5 ลงไปบริเวณช่องเก็บขี้เถ้า 4 ส่วนควันพิษที่ระเหิดไปนั้นจะเคลื่อนตัวผ่านช่องอากาศ 6 เข้าสู่ห้องเผาควัน 2 ซึ่งควันพิษจะเริ่มถูกเผาด้วยอุณหภูมิที่สูงขึ้นกว่าภายในห้องเผาเชื้อเพลิง 1 โดยใช้ห้องกักควัน 7 ในการชะลอความเร็วของควันพิษเหล่านั้นเพื่อเพิ่มระยะเวลาให้สามารถเผาไหม้เอาสารระเหิดที่เป็นพิษออกมาจากควันเสียก่อน ควันที่ได้จากกระบวนการนี้จะเป็นควันที่มาสารระเหิดเป็นพิษอยู่น้อยจนถึงระดับที่สามารถปล่อยออกสู่ธรรมชาติได้ ซึ่งจะปล่อยควันเหล่านี้ออกไปทางปล่องควัน 8 ส่วนขี้เถ้าเบาที่ได้จากการเผาควันพิษเหล่านั้นจะร่วงลงสู่ช่องตักขี้เถ้า 4 และเมื่อผู้ใช้ทำการเก็บกวาดขี้เถ้าทั้งหมดออกจากช่องเก็บขี้เถ้า 4 ทุกช่อง จึงถือว่าเสร็จสิ้นกระบวนการ

โดยการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงใด ๆ อาจจะเป็นที่เข้าใจได้อย่างชัดเจนและสามารถกระทำได้โดยผู้ที่มีความชำนาญในวิทยาการด้านนี้ ทั้งนี้อาจจะอยู่ภายใต้ขอบเขตและเจตนาของการประดิษฐ์นี้ ดังปรากฏตามข้อถือสิทธิที่แนบมาด้วย

วิธีการในการประดิษฐ์ที่ดีที่สุด

เหมือนดังที่กล่าวไว้แล้วในหัวข้อการเปิดเผยการประดิษฐ์โดยสมบูรณ์

(นายยรรยง มงคลไทย)

รับรองสำเนาถูกต้อง

ข้อถือสิทธิ

1.เตาเผาเป่าลมร้อน ประกอบด้วยช่องใส่เชื้อเพลิง (3) ซึ่งเปิดไปยังห้องเผาเชื้อเพลง (1) อย่างน้อยหนึ่งห้องที่เชื่อมต่อเข้ากับช่องปล่อยควัน (8) โดยมีพื้นที่ที่จัดให้มีช่องว่างให้ขี้เถ้าลอดผ่านได้ (5) อันนำไปสู่ช่องเก็บขี้เถ้า (4) โดยมีลักษณะเฉพาะคือ เตาเผาเป่าลมร้อนนี้จัดให้ด้านใดด้านหนึ่งขององค์ประกอบภายในเตาเผาก่อรูปด้วยฉนวนกันความร้อน (11) ซึ่งมีลักษณะเป็นระนาบ (12) ซึ่งเป็นระนาบด้านที่อยู่ใกล้กับภายนอกเตาเผาและระนาบด้านใน (13) ซึ่งอยู่ใกล้กับด้านในเตาเผา โดยระนาบ (12) และระนาบด้านใน (13) ก่อรูปในลักษณะที่มีช่องว่าง (10) อย่างน้อยหนึ่งช่องซึ่งเป็นช่องเปิดให้มีพื้นที่ผิวสัมผัสกับระนาบด้านใน (13) โดยจัดให้มีท่อส่งอากาศ (9) อย่างน้อยหนึ่งตำแหน่งซึ่งเชื่อมต่อกับช่องว่าง (10) ดังกล่าวซึ่งส่วนปลายของท่อส่งอากาศ (9) ด้านปล่อยอากาศเข้าจัดให้ปล่อยอากาศให้สัมผัสเข้ากับผิวของฉนวนกันความร้อน (11)

2.เตาเผาเป่าลมร้อน ตามข้อถือสิทธิ 1 ที่ซึ่ง ห้องเผาเชื้อเพลิง (1) จัดเชื่อมต่อกับห้องเผาควัน (2) ที่ซึ่งห้องเผาควัน (2) เชื่อมต่อกับปล่องควัน (8)

3.เตาเผาเป่าลมร้อน ตามข้อถือสิทธิ 1 ที่ซึ่ง ห้องเผาเชื้อเพลิง (1) ถูกจัดให้มีช่องอากาศ (6) ซึ่งเชื่อมต่อไปยังห้องเผาควัน (2) ที่มีการติดตั้งช่องเก็บขี้เถ้า (4) อย่างน้อยหนึ่งช่อง

4.เตาเผาเป่าลมร้อน ตามข้อถือสิทธิ 1 ที่ซึ่ง ห้องเผาเชื้อเพลิง (1) จัดให้เชื่อมต่อกับห้องเผาควัน (2) ซึ่งจัดให้ประกอบเพิ่มเติมด้วยห้องกักควัน (7)

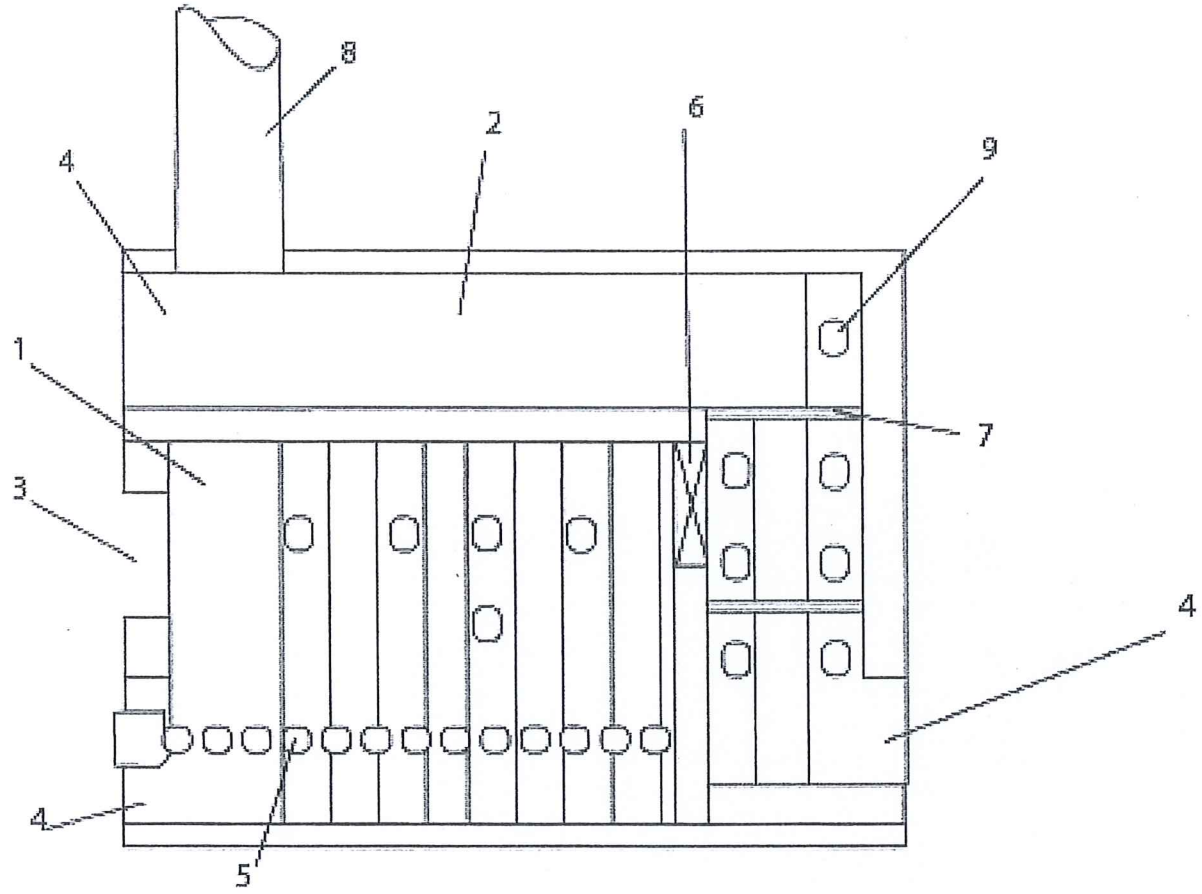
5.เตาเผาเป่าลมร้อน ตามข้อถือสิทธิ 1 ที่ซึ่ง ช่องว่าง (10) และท่อส่งอากาศ (9) อย่างน้อยหนึ่งท่อก่อรูปอยู่ในส่วนของห้องเผาเชื้อเพลิง (1)

6.เตาเผาเป่าลมร้อน ตามข้อถือสิทธิ 1 ที่ซึ่ง ช่องว่าง (10) และท่อส่งอากาศ (9) อย่างน้อยหนึ่งท่อก่อรูปอยู่ในส่วนของห้องเผาควัน (2) ที่ซึ่งเชื่อมต่อกับห้องเผาเชื้อเพลิง (1)

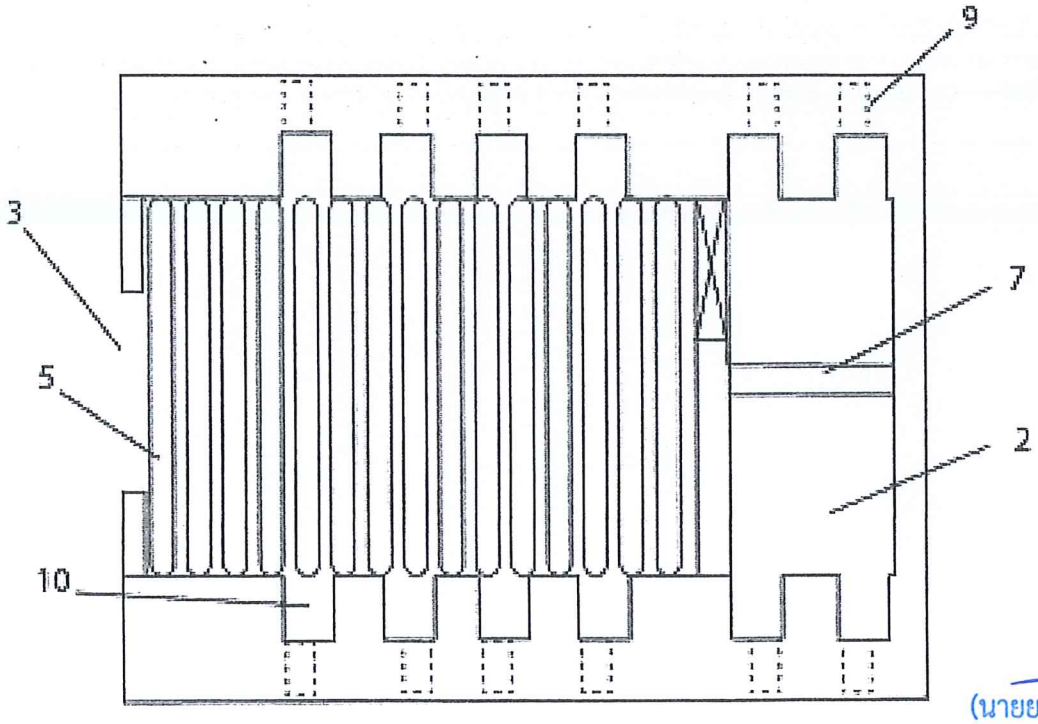
7.เตาเผาเป่าลมร้อน ตามข้อถือสิทธิ 1 ที่ซึ่ง ท่อส่งอากาศ (9) จัดให้อยู่ภายในหรือเชื่อมต่อกับช่องว่าง (10)

8.เตาเผาเป่าลมร้อน ตามข้อถือสิทธิ 1 ที่ซึ่ง ช่องว่าง (10) อยู่ตรงกลางระหว่างระนาบด้านใน (13) หรือระหว่างระนาบด้านใน (13) และด้านประชิดกับส่วนประกอบของเตาเผาเป่าลมร้อน

(นายยรรยง มงคลไทย)
รับรองสำเนาถูกต้อง



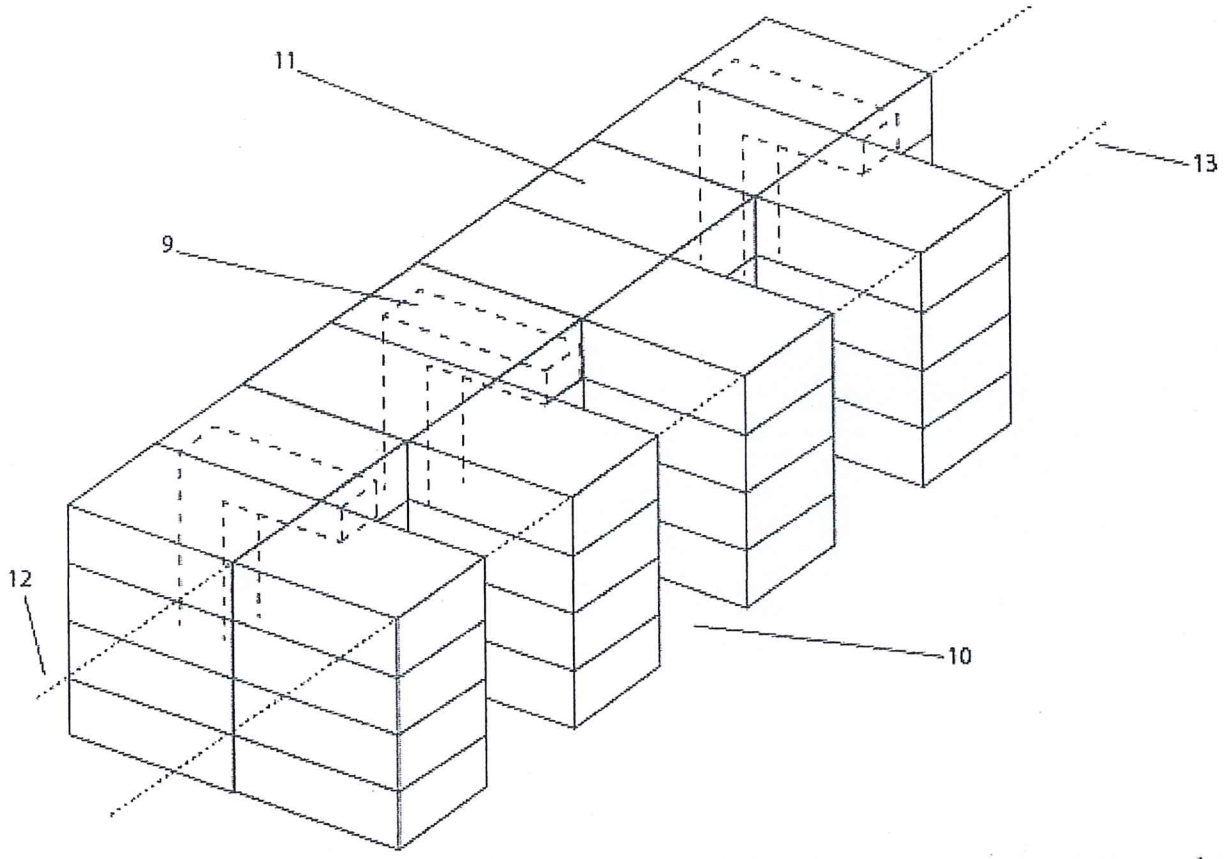
รูปที่ 1



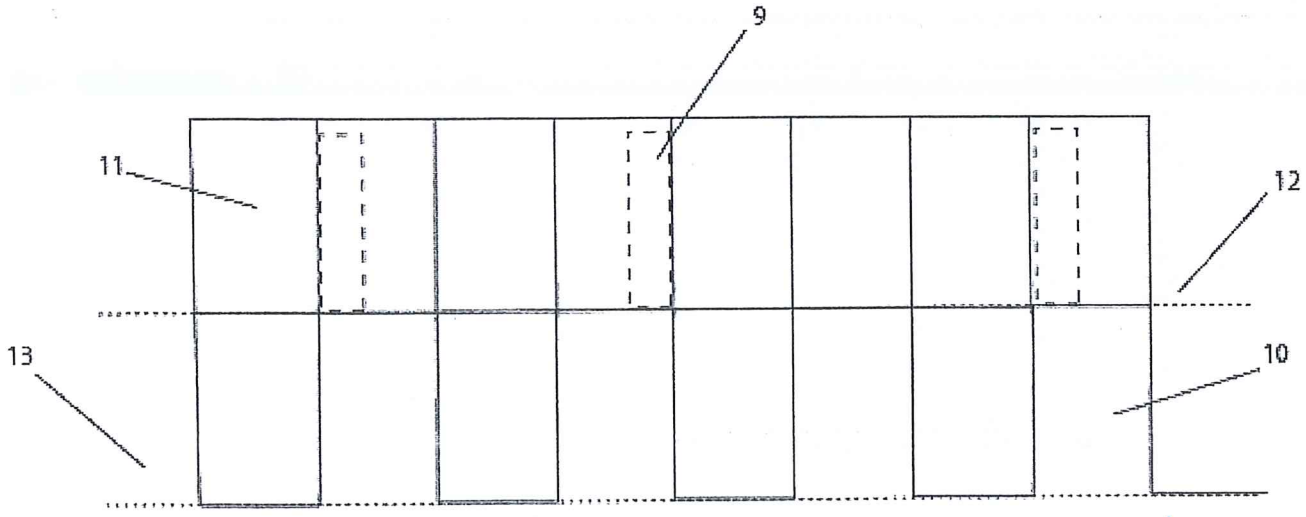
รูปที่ 2

(นายยรรยง มงคลไทย)

รับรองสำเนาถูกต้อง



รูปที่ 3



รูปที่ 4

(นายยรรยง มงคลไทย)

รับรองสำเนาถูกต้อง

บทสรุปการประดิษฐ์

เตาเผาเป่าลมร้อน ประกอบไปด้วยอย่างน้อยสองส่วน ส่วนแรกคือห้องเผาเชื้อเพลิง โดยเชื้อเพลิงจะถูกวางลงบนพื้นที่ที่จัดให้มีช่องว่างให้ขี้เถ้าลอดผ่านได้ซึ่งขี้เถ้าจะถูกปล่อยลงไปสู่ช่องเก็บขี้เถ้าด้านล่าง ส่วนควันที่ได้จากการเผาจะถูกส่งไปยังส่วนที่สองคือห้องเผาควันที่จะมีการกักควันจากการเผาเอาไว้ด้วยห้องกักควันเพื่อเพิ่มระยะเวลาให้ทำการเผาควันอีกครั้งด้วยความร้อนสูง ก่อนที่จะปล่อยควันออกไปทางช่องปล่อยควัน โดยพื้นผิวด้านในของเตาเผาเป่าลมร้อนนี้ ถูกออกแบบให้มีลักษณะเป็นช่องว่างที่ภายในประกอบด้วยท่อส่งอากาศ ซึ่งจะปล่อยอากาศออกมาโดยมีจุดประสงค์หลักเพื่อเติมอากาศเข้าไปในเตาเผาเพื่อรักษาอุณหภูมิ อีกทั้งอากาศที่ถูกปล่อยออกมาจะสัมผัสกับด้านข้างของฉนวนความร้อนภายในช่องว่าง ทำให้เกิดการพาความร้อนจากฉนวนกลับเข้าสู่เตาเผาซึ่งเป็นการรักษาอุณหภูมิภายในเตาเผาให้คงที่ และประหยัดพลังงานที่จะต้องใช้ในการอุ่นอากาศไปพร้อมกัน

(นายยรรยง มงคลไทย)

รับรองสำเนาถูกต้อง