

ชื่อสิ่งประดิษฐ์ วัสดุฐานฟันเทียมชนิดบ่มด้วยตัวเองและกรรมวิธีการผลิต

เลขทะเบียนอนุสิทธิบัตร 12426

ชื่อผู้ประดิษฐ์ ฌปนภา เอี่ยมจิรกุล และ ปิยะนารถ เอกวรพจน์ คณะทันตแพทยศาสตร์

1. ที่มาข้อมูลเบื้องต้น ความสำคัญของปัญหา

การนำนาโนเทคโนโลยีที่ทำให้วัสดุมีคุณสมบัติในการต่อต้านเชื้อมีความสำคัญกับวัสดุทางทันต-กรรม เช่น วัสดุฐานฟันเทียม โดยเฉพาะเรซินอะคริลิก ซึ่งมีลักษณะเป็นรูพรุน (porous) ดูดซึมของเหลวได้ง่าย ดังนั้น ถ้าคนไข้ละเลยการทำความสะอาดฟันปลอมจะส่งผลให้ฟันปลอมมีกลิ่นเหม็น ติดสี และมีเชื้อแบคทีเรียไปสะสม โดยเฉพาะเมื่อฟันปลอมเกิดการแตกร้าวจะทำให้เชื้อแบคทีเรียเข้าไปเกาะติดและก่อตัวได้ง่ายยิ่งขึ้นทั้งบริเวณเนื้อเยื่ออ่อนและพื้นผิวฟันเทียม การประดิษฐ์จึงมุ่งเน้นการใช้นาโนเงินในการดัดแปลงกับผงอะคริลิกเรซิน เพื่อเพิ่มคุณสมบัติต่อต้านเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดโรคดังกล่าว

2. สรุปสิ่งประดิษฐ์/เทคโนโลยี

การประดิษฐ์นี้เกี่ยวข้องกับวัสดุสำหรับทำฐานฟันเทียมชนิดบ่มด้วยตัวเองที่มีคุณสมบัติต่อต้านเชื้อ ประกอบด้วย ผงอะคริลิกเรซินซิลเวอร์นาโนประเภทสารประกอบซิลเวอร์ซีโอไลต์และส่วนเหลวของโมโนเมอร์เมทาคริลเลตและ เทอร์เทียรี่ เอมีน มีขั้นตอนการผลิตโดยเติมสารต่อต้านเชื้อจุลินทรีย์ในส่วนประกอบส่วนผงผสมกับส่วนเหลว ที่อุณหภูมิห้อง ก่อนนำไปซ่อมฐานฟันเทียมที่หลวมให้ผู้ป่วยใส่ได้ทันที ซึ่งสะดวกรวดเร็ว ทำง่าย ใช้ระยะเวลาสั้น ทำเสร็จภายในชั่วโมงและมีคุณสมบัติต่อต้านเชื้ออีกด้วย

3. จุดเด่นของสิ่งประดิษฐ์/เทคโนโลยี

การทำให้วัสดุฐานฟันเทียมอะคริลิกเรซินชนิดบ่มด้วยตัวเองมีคุณสมบัติต่อต้านเชื้อจุลินทรีย์ในช่องปากและเกาะบริเวณผิวฐานฟันเทียม เพื่อให้ฟันเทียมมีความสะอาดและใช้งานได้นานทำให้การเกิดรอยโรคในช่องปากของผู้ป่วยลดลง นำมาซึ่งอนามัยในช่องปากที่ดีขึ้น

เลขที่อนุสิทธิบัตร 12426



อสป/200 - ข

อนุสิทธิบัตร

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522

แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติสิทธิบัตร (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2542

อธิบดีกรมทรัพย์สินทางปัญญาออกอนุสิทธิบัตรฉบับนี้ให้แก่

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สำหรับการประดิษฐ์ตามรายละเอียดการประดิษฐ์ ข้อถือสิทธิ และรูปเขียน (ถ้ามี)
ที่ปรากฏในอนุสิทธิบัตรนี้

เลขที่คำขอ 1503001256

ขอรับอนุสิทธิบัตร 20 สิงหาคม 2558

ประดิษฐ์ นางลาวณาปลา เอี่ยมจิรกุล และ นางปิยะนารท เอกวรวจน์

แสดงถึงการประดิษฐ์ วัสดุฐานพื้นเทียมชนิดบ่มด้วยตัวเองและกรรมวิธีการผลิต

ให้ผู้ทรงอนุสิทธิบัตรและหน้าที่ตามกฎหมายว่าด้วยสิทธิบัตรทุกประการ

ออกให้ ณ วันที่ 14 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2560

หมดอายุ ณ วันที่ 19 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2564



(ลงชื่อ).....

(นางอรุณี ทวีทรัพย์วิจิตร)

รองอธิบดีกรมทรัพย์สินทางปัญญา ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทรัพย์สินทางปัญญา

ผู้ออกอนุสิทธิบัตร



Phul Innu
พนักงานเจ้าหน้าที่

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

028145