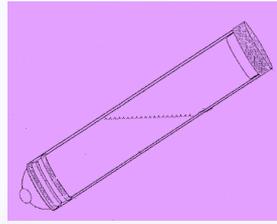
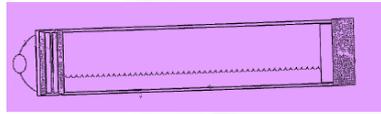


อุปกรณ์กวดจุดบำบัดรักษาแบบเทอร์โมอิเล็กทริก



ผู้ถือสิทธิ์ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

ผู้ประดิษฐ์ : ว่าที่ ร.ต.ไพโรทูล ไชยวงศา/ นางเกศกัญญา ไชยวงศา

สถานะ : อนุสิทธิบัตร

สังกัด : คณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี

เลขที่คำขอ : 2103001055

ที่มา ข้อมูลเบื้องต้น และความสำคัญของปัญหา/ ผลงาน

จากการศึกษาที่ผ่านมาเกี่ยวกับผลของการกวดจุดเพื่อบรรเทาอาการเจ็บปวดของผู้ป่วยหรือผู้ที่กำลังเจ็บครรภ์คลอด ด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การออกแรงกวดที่จุดบนผิวหนัง การประคบร้อน ประคบเย็นที่จุดบนผิวหนัง และการออกแรงกวดพร้อมประคบร้อนประคบเย็นที่จุดต่าง ๆ บนผิวหนัง แต่ยังไม่ปรากฏความชัดเจนเกี่ยวกับเครื่องมือที่ใช้ในการบำบัดดังกล่าว ดังนั้นผู้มีความคิดในการประยุกต์ใช้อุปกรณ์กวดจุดบำบัดรักษาแบบเทอร์โมอิเล็กทริก เพื่อใช้สำหรับการกวดจุดอย่างเดี่ยวหรือใช้กวดจุดร่วมกับการใช้ความร้อนหรือความเย็นจากเทอร์โมอิเล็กทริกควบคู่กัน เนื่องจากอุปกรณ์เทอร์โมอิเล็กทริกมีขนาดเล็ก น้ำหนักเบาและทำงานเงียบจากการที่ไม่มีชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว สามารถเปลี่ยนอุณหภูมิผิวของหัวกวดที่ใช้ในการกวดจุดให้เป็นผิวเย็นหรือผิวร้อนได้เพียงแค่สลับขั้วของแหล่งจ่ายไฟฟ้ากระแสตรงเท่านั้น นอกจากนี้อุปกรณ์เทอร์โมอิเล็กทริกยังสามารถลดปัญหาความไม่สะดวกในการใช้งาน เช่น ความไม่กระต๊าดรัดของอุปกรณ์และการเปื่อยขึ้นจากการละลายของน้ำแข็งที่ใช้ประคบเย็นด้วยวิธีการดั้งเดิม

สรุปและจุดเด่นเทคโนโลยี/ ผลงาน

อุปกรณ์กวดจุดบำบัดรักษาแบบเทอร์โมอิเล็กทริกประกอบด้วย ท่อจับซึ่งมีขนาดกระชับและความยาวพอดีกับการใช้มือจับสำหรับกวดจุด ที่ปลายข้างหนึ่งของท่อจับจัดให้มีหัวกวดจุดมีลักษณะเป็นผิวโค้งปลายมนหรือปลายเว้าเพื่อให้กระชับกับผิวหนัง พื้นผิวอีกด้านหนึ่งของหัวกวดจุดเป็นผิวเรียบอยู่ภายในท่อจับและสัมผัสกับด้านผิวเย็นของแผ่นเทอร์โมอิเล็กทริกโมดูล หัวกวดจุดทำหน้าที่นำความร้อนจากผิวหนังบริเวณด้านผิวเย็นของเทอร์โมอิเล็กทริกโมดูล ส่วนอีกด้านหนึ่งของเทอร์โมอิเล็กทริกโมดูลเป็นด้านผิวร้อน จัดให้วางสัมผัสกับพื้นผิวหน้าตัดปิดของท่อน้ำซึ่งสวมอยู่ภายในท่อจับ พื้นผิวของท่อน้ำทำจากโลหะมีหน้าที่นำความร้อนจากด้านผิวร้อนของเทอร์โมอิเล็กทริกโมดูลไปสู่ท่อน้ำ เพื่อระบายความร้อนให้กับด้านผิวร้อนของเทอร์โมอิเล็กทริกโมดูล ที่ปลายอีกข้างหนึ่งของท่อน้ำจัดให้มีฝาปิดอยู่ที่ระดับปลายท่อจับสำหรับเติมและถ่ายน้ำออกเมื่ออุณหภูมิสูงขึ้น ความมุ่งหมายของการประดิษฐ์นี้ เพื่อใช้ความเย็นหรือความร้อนจากเทอร์โมอิเล็กทริกสำหรับกวดจุดบำบัดรักษา

สอบถามเพิ่มเติม : กิตติยวดี เกตุนอก / อรุมา เป้าประจำเมื่อ

งานทรัพย์สินทางปัญญา สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

744 ถนนสุรนารายณ์ ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 30000

โทรศัพท์ : 044-233000 ต่อ 2545 / 085-6107807

อีเมล : ip.rmuti22@gmail.com