

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
ยูนิตทำฟัน

ความต้องการ ยูนิตทำฟัน (Dental Unit) มีอุปกรณ์ประกอบและคุณสมบัติตามข้อกำหนด

วัตถุประสงค์ เพื่อใช้ในการบริการทางทันตกรรม

๑. คุณสมบัติทั่วไป

- ๑.๑ ประกอบด้วย ระบบให้แสงสว่าง ระบบเครื่องกรอฟัน ระบบควบคุม ระบบดูดน้ำลายระบบน้ำบ้วนปาก และเก้าอี้คนไข้
- ๑.๒ ยูนิตมีจุดต่อ Coupling น้ำ สำหรับเครื่องดูดหินน้ำลาย พร้อมปุ่มปรับปริมาณน้ำและมีหัวต่อแบบ Non-return Value สำหรับเสียบท่อน้ำได้
- ๑.๓ ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับแรงดัน ๒๓๐ โวลต์ ๕๐ เฮิร์ตซ์ และถูกแปลงเป็นแรงดันไฟฟ้าไม่เกิน ๕๐ โวลต์ ใช้กับระบบทำงานภายในยูนิตทั้งหมด ยกเว้นส่วนที่เป็นมอเตอร์

๒. คุณสมบัติทางเทคนิค

๒.๑ ระบบให้แสงสว่าง

- ๒.๑.๑ หลอดไฟเป็น LED จำนวน ๕ ดวง และแสงสว่างที่ได้ปราศจากความร้อน
- ๒.๑.๒ ปรับความเข้มแสงที่ระยะโฟกัสได้แบบต่อเนื่องตั้งแต่ ๓,๑๐๐ ลักซ์ และไม่เกิน ๒๘,๐๐๐ ลักซ์ โดยเปิด-ปิด ด้วย Sensor switch ที่ติดตั้งมาจากโรงงานผู้ผลิตเดียวกัน พร้อมปรับโคมไฟได้ ๓ ทิศทางคือ ปรับหมุน ขึ้น-ลง, ซ้าย-ขวาและปรับเอียงซ้าย-ขวา ได้ เพื่อปรับมุมมองศاقพื้นที่ส่องสว่างของโคมไฟ
- ๒.๑.๓ ระยะโฟกัสที่ปฏิบัติงาน ๖๕ เซนติเมตร มีพื้นที่ส่องสว่างขนาด ๘๕x๑๕๕ มิลลิเมตร
- ๒.๑.๔ Color Temperature อยู่ระหว่าง ๓,๖๐๐-๖,๕๐๐°K (องศาเคลวิน)
- ๒.๑.๕ สามารถปรับระดับของแหล่งกำเนิดแสงสำหรับอุด Composite ที่ไม่น้อยกว่า ๔,๓๐๐ ลักซ์ ด้วย Sensor switch
- ๒.๑.๖ Flexible Arm สำหรับยึดโคมไฟ
 - ๒.๑.๖.๑ ทำด้วยวัสดุไม่เป็นสนิม
 - ๒.๑.๖.๒ สามารถปรับระดับโคมไฟได้สะดวกทั้งแนวตั้งและแนวระนาบ

๒.๒ ระบบเครื่องกรอฟัน

- ๒.๒.๑ เครื่องกำเนิดอากาศอัด (AIR COMPRESSOR)
 - ๒.๒.๑.๑ เครื่องกำเนิดอากาศอัดเป็นระบบที่ไม่ใช้น้ำมันหล่อลื่น (Oil Free)
 - ๒.๒.๑.๒ กำลังของมอเตอร์ไม่น้อยกว่า ๑.๕ แรงม้า
 - ๒.๒.๑.๓ จำนวนรอบการหมุนของมอเตอร์ไม่เกิน ๑,๔๕๐ รอบต่อนาที
 - ๒.๒.๑.๔ สามารถผลิตปริมาณอากาศอัด ที่ ๕ บาร์ได้ไม่น้อยกว่า ๘๕ ลิตรต่อนาที
 - ๒.๒.๑.๕ มีระบบป้องกันมอเตอร์ชำรุด เมื่อเกิดภาวะผิดปกติ
 - ๒.๒.๑.๖ ถังเก็บอากาศอัดภายในเคลือบกันสนิมขนาดไม่ต่ำกว่า ๓๐ ลิตรพร้อม Safety Valve และมาตรวัดแสดงแรงดันอากาศอัดที่เก็บอยู่ในถังและมีวาล์วเปิดปล่อยอากาศอัดและน้ำทิ้งติดตั้งใช้งานได้อย่างสะดวก

10
.....ประธานกรรมการ
6
.....กรรมการ
วิฑิต
.....กรรมการ

- ๒.๒.๑.๗ มีสวิตช์อัตโนมัติควบคุมการทำงานของมอเตอร์ ให้แรงดันอากาศอัดในถังอยู่ใน
พิภพโดยช่วง Cut-in มีแรงดันอากาศอัดไม่ต่ำกว่า ๕ บาร์
- ๒.๒.๑.๘ ชุดปรับปรุงคุณภาพอากาศอัด ติดตั้งเรียงลำดับ ก่อนเข้ายูนิตทำฟืน ดังนี้
- ๒.๒.๑.๘.๑ ขจัดน้ำที่เกิดจากการควบแน่นภายในอากาศอัดด้วย
- Water Separator ชนิด Auto-drained ที่มี Differential Pressure Indicator จำนวน ๑ ตัว
- ๒.๒.๑.๘.๒ กรองอนุภาคที่แขวนลอยในอากาศอัดให้มีขนาดไม่เกิน ๕ ไมครอนด้วย
- Air Filter พร้อม Metal Guard หรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพ เทียบเท่า จำนวน ๑ ตัว
- ๒.๒.๑.๘.๓ กรองอนุภาคที่แขวนลอยในอากาศอัดให้มีขนาดไม่เกิน ๑ ไมครอนด้วย
- Mist Separator with Differential Pressure Indicator หรือ อุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่า จำนวน ๑ ตัว
- ๒.๒.๑.๘.๔ กรองอนุภาคที่แขวนลอยในอากาศอัดให้มีขนาดไม่เกิน ๐.๑ ไมครอนด้วย
- Micro-mist Separator with Differential Pressure Indicator หรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพเทียบเท่า จำนวน ๑ ตัว
- ๒.๒.๑.๘.๕ ลดแรงดันของอากาศให้เป็น ๕ บาร์ ด้วย
- Air Regulator พร้อมมาตรวัดแรงดัน จำนวน ๑ ตัว
- ๒.๒.๒ ด้ามกรอ ประกอบด้วย
- ๒.๒.๒.๑ ด้ามกรอเร็วแบบมีไฟในตัว (Air rotor) จำนวน ๒ ด้ามกรอ เป็นชนิด Ball Bearing โดยมีคุณสมบัติ
- ๒.๒.๒.๑.๑ เป็นชนิดที่มีรูน้ำออกระบายความร้อนของหัว Bur จากการกรอฟืนที่
ส่วนหัวไม่น้อย กว่า ๓ รู
- ๒.๒.๒.๑.๒ ข้อต่อ (Coupling) เป็นแบบ Quick Disconnecting หมุนได้
โดยรอบและด้านท้ายเป็น แบบ Mid West Type (๔ Holes)
- ๒.๒.๒.๑.๓ สามารถฆ่าเชื้อโรคโดยการนิ่งฆ่าเชื้อได้โดย ทนความร้อนสูงได้ถึง
๑๓๕ องศาเซลเซียส
- ๒.๒.๒.๑.๔ ระบบการใส่หัวกรอ (Bur) เป็นแบบกดปุ่ม (Push Button)
- ๒.๒.๒.๒ ด้ามกรอช้าเป็นชนิดท่อน้ำใน (Internal water)
- ๒.๒.๒.๒.๑ Micro motor เป็นชนิด Electric หรือ Air Micro motor โดยมีด้าน
ท้ายเป็นแบบ Mid West Type (๔ Holes)
- ๒.๒.๒.๒.๒ สามารถสเปรย์น้ำได้และสามารถปรับความเร็วได้
- ๒.๒.๒.๒.๓ มีด้ามต่อชนิดตรง (Straight) และด้ามต่อชนิดหักมุม (Contra - Angle)
อย่างละ ๑ ด้าม ชนิด ท่อน้ำใน
- ๒.๒.๒.๒.๔ สามารถฆ่าเชื้อโรคโดยการนิ่งฆ่าเชื้อได้โดยทนความร้อนได้สูงถึง
๑๓๕ องศาเซลเซียส ยกเว้น Electric Micromotor

.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

- ๒.๒.๓ Triple Syringe สามารถเป่าน้ำหรือลม หรือน้ำและลมพร้อมกันปลายทึบสามารถถอดออกฆ่าเชื้อด้วยการนึ่งฆ่าเชื้อได้
- ๒.๒.๔ สายด้ามกรอและ Triple Syringe ทุกเส้นเป็นเส้นตรงทำด้วยซิลิโคน
- ๒.๒.๕ ภาชนะบรรจุน้ำกลั่นสำหรับใช้กับหัวกรอ
 - ๒.๒.๕.๑ เป็นภาชนะใสที่ทนความดันไม่น้อยกว่า ๓ บาร์
 - ๒.๒.๕.๒ มีความจุไม่น้อยกว่า ๑ ลิตร
 - ๒.๒.๕.๓ สามารถถอดเปลี่ยนภาชนะออกเพื่อเติมน้ำหรือทำความสะอาดได้สะดวก
 - ๒.๒.๕.๔ มีระบบระบายลมทันที ก่อนถอดเปลี่ยน
 - ๒.๒.๕.๕ มีภาชนะสำรอง ๒ ใบ
- ๒.๓ ระบบควบคุม
 - ๒.๓.๑ ระบบการควบคุมการทำงานของด้ามกรอเป็นระบบลม (All Air System) หรือระบบ First Priority
 - ๒.๓.๑.๑ มีระบบป้องกันการดูดน้ำย้อนกลับเข้าด้ามกรอ
 - ๒.๓.๑.๒ สามารถปรับปริมาณน้ำด้ามกรอในแต่ละชุดได้สะดวกโดยผ่าน Needle Valve และมีมาตรวัดแรงดันอากาศอัตโนมัติที่ใช้กับด้ามกรอ
 - ๒.๓.๑.๓ ต้องไม่มีการบีบหรือหักพับสายที่เป็นทางเดินของน้ำ และอากาศอัดในระบบ
 - ๒.๓.๑.๔ สายที่เป็นทางเดินของน้ำและอากาศอัดภายในระบบควบคุมต้องเป็นสายที่ทำจาก Polyurethane (PU) โดยมีการระบุ Polyurethane หรือ PU และขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของสายที่ตัวสาย ซึ่ง เป็นยี่ห้อเดียวกันกับยูนิตทำฟัน
 - ๒.๓.๑.๕ มีที่ใส่ด้ามจับ จำนวน ๕ ช่อง สำหรับด้ามกรอเร็ว ๒, สำหรับด้ามกรอช้าที่ ๑, Tripple Syringe ๑ และสำหรับด้ามจับอื่นๆ ๑
 - ๒.๓.๑.๖ มีที่วางถาดใส่เครื่องมือ (Doctor Table) แบบ Holder Type
 - ๒.๓.๑.๗ ที่ใส่ด้ามกรอ ที่วางถาดใส่เครื่องมือ ใช้ Flexible Arm ร่วมกัน
 - ๒.๓.๑.๘ ที่ใส่ด้ามกรอและที่วางถาดใส่เครื่องมือสามารถเคลื่อนที่ได้ทั้งแนวราบและแนวตั้ง และคงที่ได้ทุกจุดที่ต้องการด้วยระบบลม Air brake (ทั้งนี้เมื่อปิดเครื่องแล้วสายของด้ามกรอจะต้องไม่ลดระดับลงถูกพื้น)
 - ๒.๓.๒ สวิตช์เท้า
 - ๒.๓.๒.๑ ควบคุมการทำงานของด้ามกรอด้วยระบบลมและสามารถเลือกให้หัวกรอทำงานอย่างเดียวหรือทำงานแบบมีน้ำร่วมด้วย
 - ๒.๓.๒.๒ สวิตช์เท้าควบคุมเก้าอี้คนไข้เป็นแบบแท่งสวิตช์ ติดตั้งกับฐานเก้าอี้คนไข้มีขนาดความยาวไม่น้อยกว่า ๖ เซนติเมตร (แยกต่างหากกับสวิตช์ควบคุมหัวกรอ)
- ๒.๔ ระบบดูดน้ำลาย (Saliva Ejector และ High Volume Suction)
 - ๒.๔.๑ เป็น Motor Suction ที่ทำให้เกิดแรงดูด และใช้น้ำเพื่อระบายความร้อน
 - ๒.๔.๒ แรงดูดของ High Volume Suction มีค่าแรงดูดอยู่ ไม่ต่ำกว่า -๒๐๐ mm.Hg หรือเทียบเท่า
 - ๒.๔.๓ Saliva Ejector และ High Volume Suction สามารถทำงานพร้อมกันได้และการทำงานเป็นแบบอัตโนมัติ ปรับอัตราการดูดโดยใช้ปุ่มสไลด์ที่ด้ามจับ
 - ๒.๔.๔ มีที่ดักเศษวัสดุที่ดูดก่อนปล่อยลงท่อน้ำทิ้งและสามารถนำออกมาล้างและทำความสะอาดได้
 - ๒.๔.๕ ต้องมีการป้องกันของเหลวจากการดูดเข้าสู่ตัวมอเตอร์ ได้ในทุกกรณี

.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
กรรท.....กรรมการ

- ๒.๔.๖ มีระบบป้องกันมอเตอร์ชำรุด กรณีใช้งานต่อเนื่องเป็นเวลานาน
- ๒.๔.๗ ลมที่ปล่อยออกมาจาก Motor Suction ต้องผ่าน Bacterial Filter โดยไม่ทำให้ประสิทธิภาพการดูดลดลง
- ๒.๔.๘ Bacterial Filter สามารถถอดเปลี่ยนหรือทำความสะอาดได้สะดวกและมีสำรอง ๑ ชุด
- ๒.๔.๙ สายดูดสำหรับ Saliva Ejector และ High Volume Suction พนักด้านในทำด้วยซิลิโคนหรือเคลือบซิลิโคนมีคุณสมบัติไม่หดหรือตีบตัวขณะใช้งาน โดยด้ามจับของสายดูด Saliva Ejector ระบุสัญลักษณ์สามารถนำเข้า Autoclave ที่บริเวณด้ามจับ
- ๒.๕ ระบบน้ำบ้วนปาก
 - ๒.๕.๑ มีที่กรองน้ำก่อนที่จะเข้าสู่ระบบน้ำบ้วนปาก อยู่ในตำแหน่ง Junction box และสามารถถอดที่กรองมาล้างทำความสะอาดได้ง่าย
 - ๒.๕.๒ มีระบบควบคุมปริมาณน้ำลงด้วยน้ำบ้วนปากโดยอัตโนมัติ (ใช้น้ำหนักหรือหน่วยเวลา)
 - ๒.๕.๓ อ่างน้ำบ้วนปากคนไข้ผิวเรียบทำด้วย Ceramic หรือแก้วใสอย่างดีที่ทราบสกรปรกไม่เกาะติดมีท่อน้ำปล่อยน้ำลงในอ่างและมีที่กรองวัสดุหยาบภายในอ่างที่สามารถถอดมาล้างและทำความสะอาดได้ง่ายและสามารถถอดอ่างออกล้างทำความสะอาดได้โดยไม่ใช้เครื่องมือ
 - ๒.๕.๔ มีที่กรองวัสดุก่อนลงท่อน้ำทิ้งที่สามารถถอดมาล้างและทำความสะอาดได้
 - ๒.๕.๕ มี Triple Syringe ๑ ชุด พร้อมที่วาง (คุณสมบัติเดียวกับข้อ ๒.๓)
 - ๒.๕.๖ ส่วนของอ่างบ้วนปากและภาควางเครื่องมือ ผู้ใช้สามารถเลือกให้ติดตั้งได้ทั้งด้านซ้ายและขวา เพื่อให้เหมาะสมกับความถนัดของทันตแพทย์
 - ๒.๕.๗ มีสวิตช์ควบคุมการเติมน้ำลงแก้วที่บริเวณภาควางเครื่องมือด้านทันตแพทย์ ผู้ช่วยทันตแพทย์ และคนไข้
- ๒.๖ เก้าอี้คนไข้
 - ๒.๖.๑ สามารถปรับพนักเก้าอี้ให้เอน นิ่ง หรือนอนและสามารถปรับระดับความสูงต่ำของเก้าอี้ได้โดยปรับตำแหน่งต่ำสุดได้ที่ ๔๓๐ mm. และปรับตำแหน่งสูงสุดได้ที่ ๘๐๐ mm. ด้วยระบบไฮดรอลิก (Hydraulic) ส่วนพนักพิงหลังกับที่นั่งประกบต่อกันด้วยแขนยึดแบบฮีอาร์ม
 - ๒.๖.๒ Head Rest จะต้องมียึดรองรับ Occipital Prominence ของศีรษะคนไข้และสามารถปรับสูงต่ำได้ตามความต้องการ ตลอดจนสามารถใช้กับเด็กได้
 - ๒.๖.๓ ระบบในการปรับตำแหน่ง Preset และ Auto return (Zero Position) เมื่อใช้กับคนไข้ที่มีน้ำหนักตัวมาก ตำแหน่งที่ตั้งไว้ต้องไม่เปลี่ยนแปลง
 - ๒.๖.๔ ปุ่มปรับตำแหน่ง Preset และ Auto return (Zero Position) จะต้องมีย่าน้อย ๑ จุด ดังนี้ บริเวณภาควางเครื่องมือ หรือ ฟันผู้ช่วย (Holder Suction) หรือดีกว่า

๓. อุปกรณ์ประกอบ

- ๓.๑ เก้าอี้ทันตแพทย์ จำนวน ๑ ตัวมีลักษณะดังนี้
 - ๓.๑.๑ ฐานเก้าอี้มีล้อเลื่อน จำนวนไม่ต่ำกว่า ๕ ล้อ
 - ๓.๑.๒ ปรับความสูง-ต่ำ ของเก้าอี้ได้ด้วยระบบลม (Pneumatic) พร้อมมี Lumbar support
 - ๓.๑.๓ เป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเดียวกันกับยูนิตทำฟัน

๒
.....ประธานกรรมการ
๔
.....กรรมการ
กรีนท
.....กรรมการ

- ๓.๒ แก้อื้อผู้ช่วยทันตแพทย์ (ไทย) จำนวน ๑ ตัว มีลักษณะดังนี้
- ๓.๒.๑ ฐานแก้อื้อทำด้วยโลหะไร้สนิม หรือโลหะอย่างดีเคลือบด้วยวัสดุที่ยึดเป็นเดียวกับโลหะมีโครงโลหะเป็นวงรอบสำหรับวางเท้า และล้อเลื่อนมีจำนวนไม่ต่ำกว่า ๕ ล้อ
- ๓.๒.๒ ปรับความสูง-ต่ำ ของแก้อื้อได้ด้วยระบบลม (pneumatic)
- ๓.๒.๓ พนักพิงแบบโค้ง สามารถปรับหมุนได้รอบขณะที่นั่งทำงานหรือหมุนไปพร้อมกับที่นั่งได้
- ๓.๓ Automatic Voltage Stabilizer จำนวน ๑ ตัว มีคุณลักษณะดังนี้
- ๓.๓.๑ สามารถรับภาระโหลดได้ไม่น้อยกว่า ๕ kVA.
- ๓.๓.๒ สามารถรับแรงดันไฟฟ้า Input ได้ระหว่าง ๑๘๐ Volts ถึง ๒๖๐ Volts หรือดีกว่า
- ๓.๓.๓ สามารถควบคุมแรงดันไฟฟ้า Output ได้ ๒๒๐ Volts \pm ๕% หรือดีกว่า
- ๓.๔ คู่มือการใช้งานและการดูแลรักษาฉบับภาษาไทยและอังกฤษ จำนวนอย่างละ ๑ ชุด

๔. เงื่อนไขเฉพาะ

- ๔.๑ เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานหรือสาธิตมาก่อน
- ๔.๒ รับประกันคุณภาพ ๒ ปี นับตั้งแต่วันส่งมอบ และตรวจรับสินค้า
- ๔.๓ ในระยะประกันต้องดำเนินการตรวจเช็คสภาพ และการทำงานของเครื่อง อย่างน้อย ๒ ครั้งต่อปี นับตั้งแต่วันที่ติดตั้งใช้งาน หากเกิดการขัดข้องใด ๆ จากการใช้งานตามปกติ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรีบดำเนินการแก้ไข ให้ใช้งานได้ภายใน ๗ วันนับแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากแก้ไขแล้วถึง ๒ ครั้ง แล้วยังใช้การไม่ได้ตามปกติ ผู้เสนอราคาต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนของเครื่องใหม่ให้ภายในกำหนดเวลาที่ผู้ซื้อกำหนดไว้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ
- ๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นหนังสือรับรองประกอบการนำเข้าเครื่องมือแพทย์ ที่ออกให้โดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา สำหรับเครื่องมือแพทย์ทั่วไปที่ผลิตในประเทศ ต้องเป็นเครื่องมือแพทย์ ที่ผลิตโดยผู้ประกอบการที่มีใบจดทะเบียนสถานประกอบการผลิตเครื่องมือแพทย์เท่านั้น
- ๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือรับรองที่แสดงว่าจะมีอะไหล่สำรองเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี
- ๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหลักฐานการเป็นตัวแทนจำหน่ายที่มีหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิต หรือเป็นผู้ที่ได้รับแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศ
- ๔.๗ มีหนังสือรับรองการจัดการระบบคุณภาพ (Certificate For Quality Management System : ISO Series) ของโรงงานบริษัทผู้ผลิต (Manufacturer's quality) ระบบคุณภาพการผลิตเครื่องมือแพทย์ครอบคลุม กระบวนการพัฒนา , การออกแบบ , การผลิต, ได้แก่ ISO : ๑๓๔๘๕ (Medical device -quality management system - requirement for regulatory purpose) ,
- ๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือรับรองการจัดการระบบคุณภาพ (Certificate For Quality Management System ISO:๙๐๐๑) (Certified Company Quality Management System) การขาย , การติดตั้ง, และการบริการหลังการขาย จากหน่วยงานภาครัฐหรือสถาบันเอกชนที่ได้รับการเป็นมาตรฐานสากล ต้องได้รับการรับรองจากคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการรับรองระบบงาน (NAC) ให้การรับรองระบบงานที่ระบุในเอกสารอย่างชัดเจน
- ๔.๙ ยูนิตทำฟันต้องมีใบรับรองการทดสอบค่ากระแสไฟฟ้ารั่วไหล (Leakage Current) ตามมาตรฐาน IEC-๖๐๖๐๑ พร้อมกับมีใบรับรองการตรวจสอบมาด้วย

.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

- ๔.๑๐ ต้องแนบเอกสารการซื้อขายยูนิตทำฟันและบริการหลังการขายให้กับสถาบันการศึกษาทันตแพทย์ในประเทศไทยไม่น้อยกว่า ๒ สถาบัน
- ๔.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบแคตตาล็อกหรือเอกสารที่ระบุรายละเอียดของอุปกรณ์ต่างๆ พร้อมทำเครื่องหมายและลงหมายเลขข้อ ตรงตามรายละเอียดข้อกำหนดของทางราชการ ให้ชัดเจนทุกรายการ เพื่อประกอบการพิจารณา

.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

กรรณ.....กรรมการ