

# วัสดุ อุปกรณ์สำหรับจิตรกรรม : พู่กัน

## ความหมาย

พู่กัน (brush) คือ เครื่องมือสำหรับการระบายสีในงานจิตรกรรม ส่วนใหญ่ประกอบด้วยส่วนประกอบสำคัญ ๒ ส่วน คือ ส่วนด้าม มักทำด้วยไม้หรือวัสดุสังเคราะห์ และบางครั้งอาจใช้วัสดุธรรมชาติ เช่น ขนสัตว์ ขนนก งาช้าง ขนเม่น และส่วนปลายทำจากขนสัตว์ ไบพิชหรือใยสังเคราะห์

พู่กันตามความหมายที่ไทยรู้จักกันนั้น จะมีลักษณะกลม มีขนเป็นพู่ แต่ด้ามมีลักษณะต่างไปจากนี้ มักเรียกกันว่าแปรง ทั้งพู่กันและแปรงนี้ใช้ภาษาอังกฤษต่างใช้คำว่า brush

## การแบ่งชนิดของพู่กัน

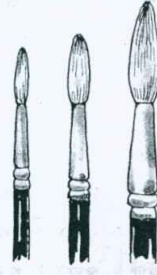
พู่กันแบ่งออกได้หลายประเภทตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

๑. แบ่งตามประเภทของสีที่ใช้ แบ่งได้ ๓ ประเภทใหญ่ ๆ คือ พู่กันสำหรับสีที่มีน้ำเป็นตัวละลาย พู่กันสำหรับสีที่มีน้ำมันเป็นตัวละลาย และพู่กันสีอะคริลิก (acrylic) หรือสีพอลิเมอร์ (polyhmer) พู่กันสำหรับสีที่มีน้ำเป็นตัวละลาย และพู่กันสำหรับสีที่มีน้ำมันเป็นตัวละลาย ทำจากขนสัตว์ เช่น ขนหมูหรือขนสัตว์อื่น ส่วนพู่กันสำหรับสีอะคริลิกหรือสีพอลิเมอร์นั้นจะทำด้วยใยสังเคราะห์ เช่น เส้นไนลอน เพื่อให้เหมาะสมกับเนื้อสีอะคริลิกหรือสีพอลิเมอร์ ซึ่งเป็นเนื้อสีสังเคราะห์เช่นกัน

๒. แบ่งตามลักษณะหรือรูปร่างของพู่กัน แบ่งได้ ๒ ลักษณะใหญ่ ๆ คือ ลักษณะพื้นฐาน และลักษณะพิเศษ

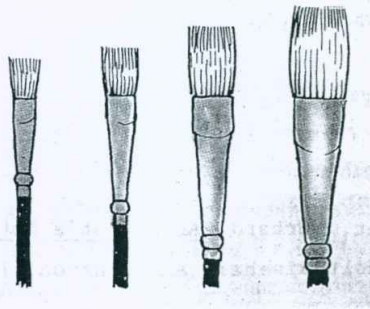
๒.๑ ลักษณะพื้นฐานของพู่กันแบ่งออกเป็น ๔ รูปแบบ มีตั้งแต่ขนาด ๐-๑๒ นิ้วว่าจะใช้กับสีประเภทใดก็มีรูปแบบพื้นฐานดังนี้

๒.๑.๑ พู่กันกลม (round) ขนของพู่กันถูกมัดรวมกันและติดกาวยึดอยู่กับปลอกโลหะที่มีรูกลม



พู่กันกลม

๒.๑.๒ พู่กันแบน (flat) ผิดกับพู่กันกลมก็คือ บริเวณปลอกโลหะที่ยึดขนพู่กันให้ติดกับด้ามนั้นถูกเครื่องมือกดให้แบนลง ส่วนขนพู่กันมีความยาวเป็นสองเท่าครึ่งของความกว้าง เส้นขนแต่ละเส้นจะต้องคัดเลือกให้มีลักษณะเฉพาะ คือ ปลายโค้งเข้าเล็กน้อย จึงทำให้มีลักษณะป้องกันตรงกลางและสามารถอุ้มสีได้มาก ปลายพู่กันเป็นปลายตัด



พู่กันแบน

กับพู่กันแบนจะค่อนข้างแคบ คัดเชือกเช่นนี้

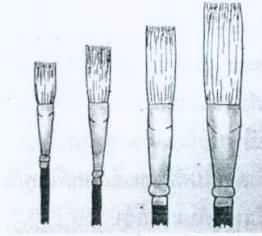
พู่กันแบนแฉว่า พู่กันรูปไฟลเบิร์ต (filbert) และ

ฟิลเบิร์ต

ในเทคนิค

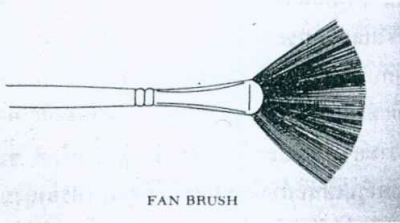
ส่วนใหญ่ ขนพู่กันมา stroke) ีของจิตรกร

๒.๑.๓ พู่กันไบรท์ (bright) คล้ายคลึงกับพู่กันแบน แต่จะแบนกว่าและขนสั้นกว่า อีกทั้งขนจะค่อนข้างตรงกว่าพู่กันแบน ปลายพู่กันเป็นปลายตัดเชือกเช่นเดียวกับพู่กันแบน



พู่กันไบรท์

๒.๑.๔ พู่กันฟิลเบอร์ต (filbert) คล้ายพู่กันแบนแต่ส่วนปลายเป็นรูปโค้ง บางครั้งจึงเรียกกันว่า พู่กันรูปไข่ มีสองชนิดคือ พู่กันฟิลเบอร์ตสั้น (short filbert) และฟิลเบอร์ตยาว (long filbert)



FAN BRUSH

ฟิลเบอร์ตสั้น

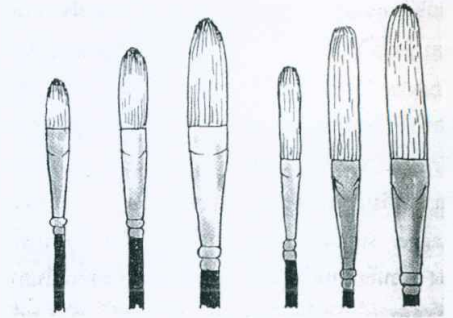
ฟิลเบอร์ตยาว

๒.๒ พู่กันลักษณะพิเศษใช้ในการระบายสี ในเทคนิควิธีการพิเศษมีหลายชนิด เช่น

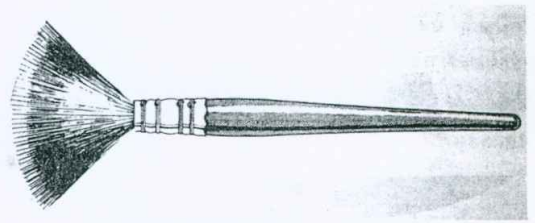
๒.๒.๑ พู่กันยาว (long) มีลักษณะส่วนใหญ่เหมือนพู่กันแบน แต่มีความยาวของส่วนขนพู่กันมากเป็นพิเศษ กล่าวกันว่า "รอยแปรง" (brush stroke) ที่พริ้วไหวเต็มไปด้วยพลังในงานจิตรกรรมของจิตรกรสเปน เช่น โกยา (Goya), ออ เกรโก (El

Greco), และเวลาสเก้ (Velazquez) นั้นเกิดจากเครื่องมือเช่นนี้

๒.๒.๒ พู่กันสำหรับเกลี่ยสี (blender) เรียกว่า พู่กันรูปพัด (fan brush) มีส่วนขนที่เคลือบแบนเหมือนรูปพัดหรือไม้กวาด ทำจากขนหมู บ้างก็ทำจากขนเซเบิลสีแดง หรือขนตัวแบดเจอร์ ที่ทำจากขนตัวแบดเจอร์จะมีสีเทาและแถบดำพาดผ่าน จะเรียกว่า พู่กันเกลี่ยสีแบดเจอร์ (badger blender) พู่กันเกลี่ยสีนี้ใช้ในลักษณะแห้ง คือ ใช้ปิดบริเวณที่ระบายสีประเภทน้ำมันไว้ ๒ สี หรือ ๒ น้ำหนักให้ผสมกลมกลืนจนปราศจากเส้นแบ่งอาณาเขตสีทั้ง ๒ และมีลักษณะเนียน



พู่กันรูปพัด (FAN BRUSH)



พู่กันเกลี่ยสีขนแบดเจอร์ (BADGER BLENDER)

นวลคล้ายการแรเงา เครื่องมือชนิดนี้ในอดีตเรียกกันว่า "เครื่องมือสร้างความนุ่มนวล" (softener) หรือ "เครื่องมือสร้างความหวานซึ้ง" (sweetener) พู่กันที่ใช้เกลี่ยสีนี้ยังมีพู่กันแบบอื่น เช่น พู่กันก้านขนนก (guill brush) พู่กันชนิดนี้ทำจากขนเซเบิล หรือขนอูฐ ซึ่งมักติดกับก้านขนนก แทนที่จะเป็นปลอกโลหะเหมือนพู่กันธรรมดา เขาคำก้านขนนกแล้วสอดกระดูกขนสัตว์ใส่ลงไป แล้วมัดด้วยลวด บางครั้งจะมีด้ามไม้แถมมา

) ขนของพู่กัน  
โลหะที่มีรูปกลม

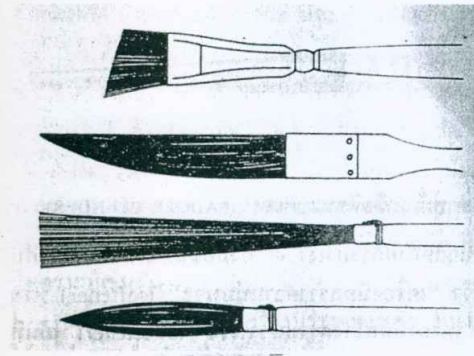
คล้ายพู่กันกลม  
หัดกับด้ามนั้น  
แม้มีความยาว  
ละเอียดจะคือ  
งเข้าเล็กน้อย  
จารลุ่มสีได้



ด้วยเพื่อให้สอดคล้องในกันจนหนัก พู่กันชนิดนี้ใช้เกลี่ยสี เช่นกัน แม้ในอดีตจะใช้เป็นพู่กันเขียนตัวอักษรก็ตาม

๒.๒.๓ พู่กันเส้นเดียว (single-stroke brush หรือ one-stroke brush) เป็นพู่กันเซเบิลสีแดงมีความกว้างตั้งแต่ ๑ นิ้ว จนถึง ๑ นิ้ว เดิมใช้สำหรับเขียนตัวอักษรหรือเขียนป้าย แต่ปัจจุบันนิยมนำมาใช้ในการระบายสีน้ำในกรณีที่ต้องการระบายในบริเวณกว้าง ๆ ซึ่งก็สามารถวาดเส้นบาง ๆ ได้ด้วย

๒.๒.๔ พู่กันสำหรับเขียนเส้น (Liners and striper) แต่เดิมพู่กันหมวดนี้ ใช้ในการเขียนลวดลายประดับรถม้า ภายหลังพวกจิตรกรนำมาใช้ในงานจิตรกรรมด้วย พู่กันหมวดนี้ ใช้ในการเขียนเส้นที่คมชัดใช้ในกรณีที่แตกต่างกัน เช่น พู่กันปลายมุม (angular liner) มีเส้นขนเรียงกันปลายตัดเป็นเส้นเฉียง มักทำด้วยขนหมู บางทีก็เรียกว่า พู่กันเขียนปูนเปียก (Fresco liners) เวลาใช้พู่กันตัวนี้จะใช้ด้านดั่งของปลายพู่กันแทนที่จะใช้ด้านบนบนลง พู่กันปลายดาบ (dagger striper) มีรูปร่างคล้ายดาบเล็ก ๆ ด้านหนึ่งตรง ส่วนอีกด้านเป็นรูปโค้ง นอกจากรายชื่อที่อยู่ในภาพประกอบแล้ว ยังมีพู่กันแบบอื่นในหมวดนี้ เช่น พู่กันเขียนเส้นบนอิฐ (brick liner) ซึ่งใช้เขียนลวดลายบน



พู่กันสำหรับเขียนเส้น (Liners and striper) จากบนลงล่าง พู่กันปลายเป็นมุม (angular liner) พู่กันปลายดาบ (dagger striper) พู่กันขนยาว (long-haired liner) พู่กันปลายกระบี่ (sword liner)

ผนังอิฐ และพู่กันเดรสเดิน (Dresden liner) ใช้สร้างงานจิตรกรรมบนเครื่องกระเบื้อง

๒.๒.๕ พู่กันไม้ไผ่ (bamboo brush)

เป็นชื่อพู่กันจากประเทศในแถบตะวันออกไกล ซึ่งเป็นชื่อที่เรียกกันมาผิด ๆ เพราะที่แท้จริงแล้วค้ำพู่กันมักเป็นต้นอ้อมิใช่ไม้ไผ่ พู่กันชนิดนี้ใช้ในการเขียนตัวอักษรหรือระบายจิตรกรรมสีหมึก เช่น ของจีนและญี่ปุ่น ขนพู่กัน ทำจากขนสัตว์ แต่พู่กันที่ทำจากไม้ไผ่จริง ๆ นั้นก็มีทำเช่นกัน ขนพู่กันคือ ส่วนปลายกิ่งไม้ ซึ่งถูกทุบให้แตกเป็นฝอยละเอียดคล้ายพู่กันปลายแหลมทั่วไปแต่มีส่วนพู่กันยาวกว่า

๓. แบ่งตามชนิดของขน แบ่งเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ ๓ ประเภท คือ พู่กันที่ทำจากขนสัตว์ พู่กันที่ทำจากเส้นใยสังเคราะห์ และพู่กันที่ทำจากเส้นใยพืช

๓.๑ พู่กันขนสัตว์ โดยทั่วไปทำจากขนหมู ได้แก่พู่กันบริสเติล (bristle brush) พู่กัน เซเบิลสีแดง (red sable) ได้มาจากขนตัวโกลินสกี (Kolinsky) ในไซบีเรีย ถ้าขนเซเบิลจากรัสเซียจะมีสีเทาแก่ คุณภาพคล้ายคลึงกับขนเซเบิลสีแดง นอกจากนี้ยังมีขนสัตว์อื่น ๆ พู่กันตัวฟิช (fitch) พู่กันขนอิฐ (มีทั้งขนอิฐจริงและขนกระรอก แต่เรียกรวมกันว่า พู่กันขนอิฐ) พู่กันขนวัว ขนตัวแบดเจอร์ พู่กันขนสัตว์คุณภาพยอดเยี่ยมที่สุดคือ ขนเซเบิลสีแดง และสีเทาแก่ เพราะมีความคงรูปและสปริงในตัว เมื่อจุ่มน้ำหรือสี ขนพู่กันจะคงรูปเป็นอย่างดี ขนสัตว์ที่มีคุณภาพรองลงมา คือ ขนฟิช ขนแบดเจอร์ ขนกระรอก ขนวัวค่อนข้างกระด้างกว่า แต่สปริงดีกว่าขนเซเบิล บางครั้งใช้ปนไปกับขนเซเบิลสีแดง ในการทำพู่กันขนเซเบิลสีแดงคุณภาพชั้นรอง ซึ่งจะเรียกว่าพู่กันเซเบิลสีแดง แต่ถ้าพู่กันขนเซเบิลล้วน ๆ ซึ่งมีคุณภาพเยี่ยม จะเรียกว่าพู่กันเซเบิลสีแดงแท้ (pure red sable) ส่วนขนอิฐเป็นขนที่ราคาถูกที่สุด นิยมทำพู่กันคุณภาพต่ำ ส่วนขนหมูนั้นกระด้างกว่าขนเซเบิล เป็นพู่กันมาตรฐานสำหรับสีน้ำมัน พู่กันขนสัตว์เหล่านี้ใช้ได้ทั้งกับสีที่มีน้ำเป็นตัวละลาย และสีที่มีน้ำมันเป็นตัวละลาย

เพื่อใช้ระบายสีกับพู่กันขนสัตว์ พู่กันอูมส์ได้มใช้น้ำเป็นธรรมชาติ ๓.๓ กันในสมัยโบราณ ไทย หรือโยกไม้ค้ำ ไทยโบราณขราคันลำเจียเป็นต้น

การบำรุง

ข้อสำคัญได้หลายประการ หลังจากที่ใช้ความสะอาด - อย่าต้องทำความสะอาดขนพู่กัน - อย่าทิ้งไว้ในกระเป็นเวลานาน จะแก้ไขให้ - อย่าน้ำมันสนที่นี้จะทำลายออกจากปอ - อยไม้ที่ขีดโค - อย นอกจากพู่ - อย แรง ๆ พู่กั - กี่

ier) ใช้สร้าง

oo brush) ออกไกล ซึ่ง ล้วนค้ำพูกัน ในการเขียน ของจีนและ ทำจากไม้ไผ่ ปลายกิ่งไผ่ ปลายแหลม

ะบาทใหญ่ ๆ วั พู่กันที่ทำ ในยพิช จากขนหมู เซบิลลีแดง (wlinisky) ใน แก่ คุณภาพ ยังมีขนสัตว์ (มีทั้งขนอิฐ พู่กันขนอิฐ) คุณภาพยอด แก่ เพราะมี สี ขนพู่กัน งดงาม คือ วัค่อนข้าง งดงามใช้ป็น เซบิลลีแดง แต่ถ้า จะเรียกว่า นขนอิฐเป็น ส่วนขนหมู านสำหรับ ที่มิน้ำเป็น

๓.๒ พู่กันยอสังเคราะห์ ทำจากเส้นในลอน เพื่อใช้ระบายสีอะคริลิกหรือสีประเภทพอลิเมอร์ ต่าง กับพู่กันขนสัตว์ คือ จะไม่มีผิวรูปแม่เข้อยู่ในน้ำมัน ๆ พู่กันอุ้มสีได้มาก และทำความสะอาดได้ง่ายกว่า เพียง ใช้น้ำเย็นธรรมดาที่ล้างสีออก

๓.๓ พู่กันเส้นยพิช ได้แก่ พู่กันที่นิยมใช้ กันในสมัยโบราณโดยเฉพาะในประเทศแถบตะวันออก ไกล เช่น ไทย จีน ญี่ปุ่น นอกจากพู่กันที่ทำจากไม้ไผ่ หรือยอกิ่งไผ่ดังกล่าวมาแล้ว พู่กันที่ใช้ในจิตรกรรม ไทยโบราณของเรานั้นทำจากยพิชหลายชนิด เช่น รากต้นลำเจียก เปลือกต้นแค หรือเปลือกต้นกระดังงา เป็นต้น

### การบำรุงรักษาและทำความสะอาดพู่กัน

ข้อสำคัญในการบำรุงรักษาพู่กันเพื่อให้ใช้ทน ไปได้หลาย ๆ ปีนั้นจะต้องทำความสะอาดพู่กันทันที หลังจากที่ใช้เสร็จแล้ว ข้อแนะนำในการรักษาและทำ ความสะอาดพู่กันมีดังนี้

- อย่าปล่อยให้สีแห้งติดขนพู่กัน เพราะจำเป็น ต้องทำความสะอาดด้วยสารละลายที่แรง ซึ่งอาจทำ ลายขนพู่กัน
- อย่าแช่พู่กันโดยให้ปลายพู่กันสัมผัสพื้นภาชนะ ทิ้งไว้ในกระบอกน้ำหรือสารละลายที่ใช้ทำความสะอาด เป็นเวลานาน ๆ เพราะขนพู่กันจะงอเสียรูป ซึ่งยากที่ จะแก้ไขให้กลับคืนรูปเดิมได้อีก
- อย่าแช่พู่กันสีน้ำมันลงในกระบอกสารละลาย น้ำมันสนที่มีระดับสูงกว่าปลอกโลหะ เพราะสารละลาย นี้จะทำลายค้ำไม้ส่วนที่เข้อยู่และทำให้ค้ำไม้หลุด ออกจากปลอกโลหะ
- อย่าล้างพู่กันด้วยน้ำร้อนเพราะจะทำให้กายาง ไม้ที่ยึดโคนขนไว้ละลายได้ ควรล้างด้วยน้ำเย็น
- อย่าเก็บพู่กันไว้ในที่อับ เช่น หีบเครื่องเขียน นอกจากพู่กันจะแห้งจริง ๆ มิฉะนั้นจะเกิดเชื้อราได้
- อย่าป้ายส่วนขนของพู่กันไปมาบนก้อนสบู่ แรง ๆ พู่กันจะเสียรูป ควรทำอย่างเบามือและระมัดระวัง
- ก่อนจะล้างพู่กันสีน้ำมันทุกครั้งควรดูสีออก

จากพู่กันให้ออกมาที่สุดเท่าที่จะทำได้ แต่โดยเบามือ แล้วล้างพู่กันลงในสารละลาย เช่น น้ำมันสนหรือสาร- ละลายอื่น แล้วเช็ดให้แห้งจึงล้างด้วยสบู่ บัดไปมาใน ฝ่ามือให้เป็นฟอง ล้างสบู่ซ้ำจนกว่าจะสะอาด หลัง จากนั้นปรับปลายพู่กันให้เป็นรูปร่างในสภาพเดิม แต่ อย่าใช้ปากกรูด เพราะมีส่วนใหญ่มีพิษเป็นอันตรายต่อ สุขภาพ

- สิ่งที่ใช้ล้างพู่กันได้ดีที่สุดคือ สบู่ที่แช่น้ำทิ้งไว้ (เศษสบู่เหลือใช้เก็บใส่ขวดแช่น้ำไว้ เมื่อสบู่ละลาย จะเป็นครีมข้นล้น ๆ) นำสบู่ในลักษณะนี้ใช้ดีกว่าล้าง ด้วยฟองจากก้อนสบู่แข็ง ๆ
  - ขั้นตอนการทำความสะอาดพู่กันสีอะคริลิก เช่นเดียวกับพู่กันสีน้ำมัน แต่ใช้น้ำแทนน้ำมันสน และ ต้องไม่ล้างพู่กันด้วยน้ำร้อนเด็ดขาด น้ำร้อนทำให้สี อะคริลิกแข็งจับขนพู่กัน
  - พู่กันสีน้ำเงินอย่าล้างด้วยสบู่ เพียงล้างด้วย น้ำเย็นและปรับรูปร่างหลังจากล้างแล้วก็เป็นการพอเพียง
- ### กระบวนการทำพู่กัน

การทำพู่กันมีกระบวนการที่ยุ่งยากเกินกว่าคิด การผลิตพู่กันในระบบอุตสาหกรรม ต้องใช้เครื่องมือ และเครื่องจักรที่ยุ่งยากหลายขั้นตอน เช่น ต้องมีการ นำขนสัตว์มาคัด นำมาผสมกัน มีการสาางขนและทำ ความสะอาด เป็นต้น ขนสัตว์บางชนิด เช่น ขนตัวสก็งค์ ขนกระรอกและขนวัว จะผสมกันมากน้อยตามแต่ ความต้องการของสีที่จะใช้ระบาย

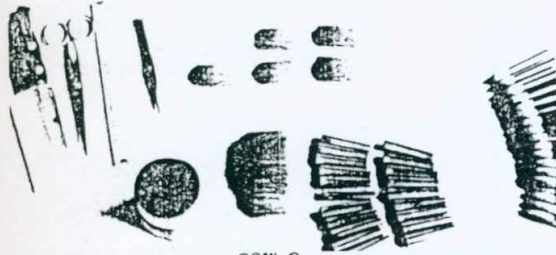
การผลิตพู่กันขนเซบิลลีแดงนั้นจะทำด้วยมือ ขนที่นำมาทำพู่กันชนิดนี้จะโกนจากขนพู่หางของตัว เซบิลลีแดง และนำมาคัดแบ่งขนาดความหยาบละเอียด ออกเป็น ๖ ระดับ ขนบริเวณที่อยู่หลายหรือยอดของ พู่หางเป็นขนขาวที่สุด แต่ขนที่มีคุณภาพจะมาจาก บริเวณส่วนกลางของพู่หาง เมื่อคัดเส้นขนแล้วจึงนำมา แช่น้ำและตากให้แห้ง แล้วนำมาอบในเตาอบเป็นเวลา ๓๖ ชั่วโมง ในอุณหภูมิ ๒๐๐ องศาฟาเรนไฮต์ กระบวนการนี้จะช่วยทำให้ขนกระด้างขึ้น การเตรียมขนในขั้น สุดท้ายเรียกว่าการสาางขน (knifing) โดยใช้หวีโลหะ

สาขานที่ละกระดูก ขนเส้นใดที่ผิดปกติ หรือไม่อยู่ในระเบียบจะถูกสาขหลุดออกมา ขนกว่าครึ่งหนึ่งจะถูกกำจัดออก เหลือเพียงขนที่มีปลายนุ่มเรียบเท่านั้น

การจัดรูปร่างของขนฟูกั้นนั้นจะมีพิมพ์โลหะ ซึ่งภายในมีรูปแบบต่าง ๆ ตั้งแต่รูปยาว และปลายแหลมจนถึงรูปแบบปลายตัด (ดูภาพ ก.) กระดูกขนที่จัดรูปร่างแล้ว นำมามัดรวมกัน และตัดแต่งด้านโคนให้เสมอกัน (การตกแต่งขนจะไม่เต็มแต่งส่วนปลายขนเด็ดขาด นำมาใส่ลงในปลอกโลหะ (ดูภาพ ข.) และนำไปยึดให้ติดกับปลอกโลหะโดยเทกาวยางไม้ (โดยมากใช้ยางไม้ประเภท nylox) ลงในกรวยบริเวณด้านโคนขน

เพื่อยึดขนด้านโคนให้ติดกันและติดกับปลอกโลหะด้วย (ดูภาพ ก.) นำปลอกโลหะกับขนที่ติดกาวแล้วไปอบด้วยความร้อน ๓๗๕ องศาฟาเรนไฮด์ เป็นเวลา ๔ ชั่วโมง เพื่อให้กาวยางไม้ละลายยึดเส้นขนทุกเส้นอย่างมั่นคง รวมทั้งยึดติดกับปลอกโลหะอย่างดี สุดท้ายคือการนำไปใส่ค้ำไม้เรียกกระบวนการนี้ว่าการย่ำ (crimping) โดยใช้เครื่องจักรย่ำบริเวณขอบด้านบนของปลอกโลหะให้ยึดติดกับเนื้อไม้ของค้ำฟูกั้นจนแน่น

แม้ฟูกั้นในปัจจุบันนี้จะเป็นผลผลิตจากระบบอุตสาหกรรมแต่ก็ยังเป็นสินค้าที่ต้องใช้ช่างชำนาญ และมีความรู้เฉพาะกิจเป็นผู้ประกอบกร

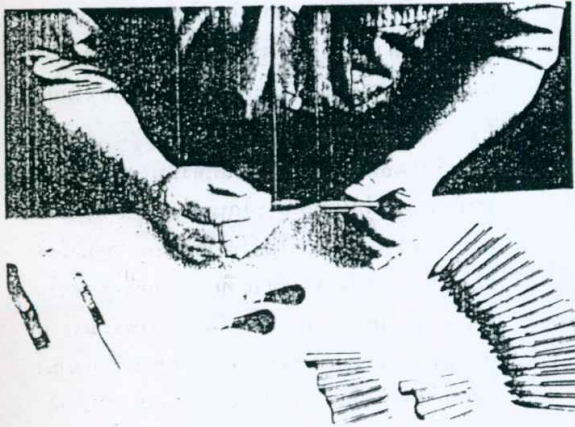


ภาพ ก.

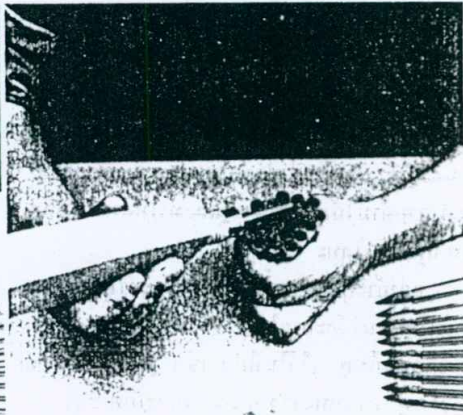
ซ้าย ภาพ ก. นำกระดูกขนสอดใส่ลงในพิมพ์โลหะให้ได้รูปร่างที่ต้องการ

ล่างซ้าย ภาพ ข. นำขนที่ได้รูปแล้วมัดรวมกันทำให้ขึ้น แล้วปรับรูปร่างสอดลงในปลอกโลหะ จนกระทั่งได้ขนาดความยาวของฟูกั้นที่ต้องการ

ล่างขวา ภาพ ค. หยอดกาวยางไม้ลงในปลอกโลหะเพื่อยึดขนและปลอกโลหะให้ติดกัน



ภาพ ข.



ภาพ ค.

มะลินัตร์ เอื้ออานันท์

สงวน ร  
มีฤ  
Chaet  
Ri  
Mayer  
No

กลโลหะด้วย  
แล้วไปอบ  
๓ ชั่วโมง  
อย่างมั่นคง  
ยคือการนำ  
(crimping)  
ปลอกโลหะ

จากระบบ  
นาฬิก และ

พีโลหะให้

นทำให้ขึ้น  
กระทั่งได้

ลอกโลหะ

### บรรณานุกรม

- สงวน รอดบุญ "จิตรกรรมไทยแบบประเพณี." สารานุกรมศึกษาศาสตร์. ๖ : ๙๙-๑๐๙; มกราคม-  
มิถุนายน ๒๕๓๐.
- Chaet, Bernard. An Artist's Notebook : Techniques and Material. Holt,  
Rinehart and Winston, 1979.
- Mayer, Ralph. A Dictionary of Art Terms and Techniques. Barnes and  
Noble Books, 1981.

งานนี้