

การสร้างสรรค์ศิลปะภาพพิมพ์ด้วยแม่พิมพ์โลหะ : ความเป็นไปได้ ในการใช้โลหะชนิดต่างๆ สร้างแม่พิมพ์

เทพศักดิ์ ทองนพคุณ

บทนำ

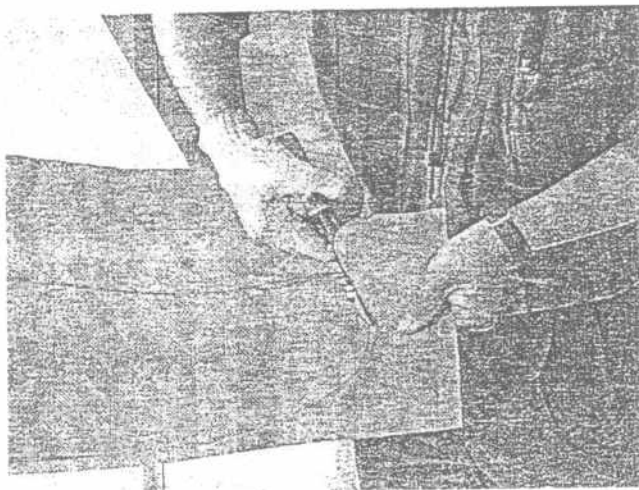
บทความนี้ได้เขียนจากการค้นคว้าทดลองปฏิบัติงานภาพพิมพ์ด้วยแม่พิมพ์โลหะ โดยการใช้โลหะที่แตกต่างกันไปจากที่นิยมใช้ทำแม่พิมพ์โดยทั่วไป อันได้แก่แผ่นทองแดง ทองเหลือง และสังกะสีผสมตะกั่ว (ZINC PLATE) ในที่นี้ได้ทำการทดลอง โดยใช้แผ่นแม่พิมพ์ LITHOGRAPH ซึ่งทำจากอะลูมิเนียม แผ่นเหล็ก แผ่นสแตนเลส โดยทดลองตามกรรมวิธีสร้างแม่พิมพ์โลหะ ทั้งการสร้างด้วยเครื่องมือ (MANUAL TECHNIQUE) และสารเคมี (CHEMICAL TECHNIQUE) ทั้งนี้จะไม่กล่าวถึงกรรมวิธีการสร้างแม่พิมพ์แต่นำผลการทดลองมานำเสนอ เพื่อเป็นแนวทางหรือเป็นประโยชน์แก่ผู้สนใจด้านงานภาพพิมพ์ ซึ่งสามารถนำไปพัฒนางานภาพพิมพ์ได้ต่อไป

การทดลองปฏิบัติการภาพพิมพ์ด้วยแม่พิมพ์โลหะ โดยใช้แผ่นโลหะชนิดอื่นแทนแม่พิมพ์ ZINC PLATE

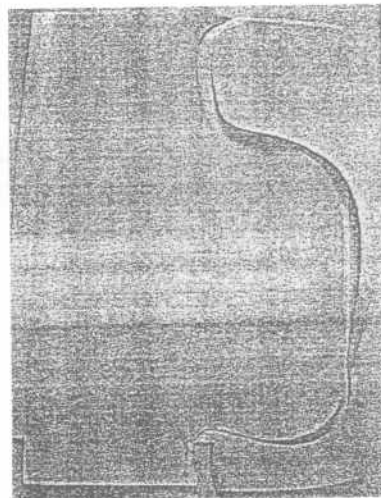
การทดลองปฏิบัติการจะใช้โลหะที่นำมาสร้างแม่พิมพ์แทนแม่พิมพ์สังกะสีผสมตะกั่ว (ZINC PLATE) ที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบัน คือ แม่พิมพ์อะลูมิเนียม สำหรับงานพิมพ์หิน (LITHOGRAPH) แผ่นเหล็ก (IRON PLATE) และแผ่นสแตนเลส โดยจะทดลองในเทคนิคการสร้างแม่พิมพ์โลหะทั้ง 4 เทคนิค ได้แก่ DRY POINT, HARD GROUND, RELIEF PROCESS และ AQUATINT และค้นหาเทคนิคอื่น ทั้งในการทดลองจะทำการทดลอง ทั้งการสร้างแม่พิมพ์และการพิมพ์ควบคู่กัน

1.การสร้างแม่พิมพ์ด้วยแม่พิมพ์อะลูมิเนียม สำหรับงานพิมพ์หิน (LITHOGRAPH)

ลักษณะแม่พิมพ์จะทำด้วยอะลูมิเนียมด้านหนึ่งมัน ด้านหนึ่งหยาบ ผิวหน้าจะเป็นเม็ดละเอียดสำหรับให้หมึกพิมพ์ติด (ในการพิมพ์เทคนิคภาพพิมพ์หิน) แผ่นอะลูมิเนียมนี้จะบางกว่าแผ่นสังกะสี (ZINC PLATE) เนื้อโลหะจะนุ่มกว่าทำให้สามารถใช้กรรไกรตัดเป็นทรงต่างๆ ได้ตามต้องการ ทั้งยังมีราคาถูกกว่า และหาซื้อได้ง่าย



ภาพที่ 1 แผ่นอะลูมิเนียมสามารถสร้างรูปทรงได้ตามต้องการ



ภาพที่ 2 รูปทรงที่เกิดจากการตัดด้วยกรรไกร

1.1 เทคนิค DRYPOINT

แผ่นอะลูมิเนียม สามารถนำมาสร้างเป็นแม่พิมพ์ด้วยเทคนิค DRYPOINT ได้โดยนำมาทดลองปฏิบัติการตามวิธีการสร้างแม่พิมพ์เทคนิค DRYPOINT (ดังได้อธิบายไว้ในบทที่ 2) ในการทดลองครั้งนี้ได้ใช้ด้านมันของแผ่นโลหะฯ สร้างร่องรอยบนผิวด้วยเหล็กแหลมเป็นรูปทรงตามต้องการและทดลองพิมพ์ปรากฏผลดังนี้



1



2

ภาพที่ 1 แม่พิมพ์อะลูมิเนียมที่ทำเทคนิค DRYPOINT เสร็จพร้อมที่จะใช้พิมพ์

ภาพที่ 2 ภาพจากแม่พิมพ์อะลูมิเนียมเทคนิค DRYPOINT แม่พิมพ์ที่ 1 ชั้นที่ 1

พิมพ์ด้วยกระดาษ 80 ปอนด์ ภาพที่ได้ออกมาให้บรรยากาศที่น่าสนใจ แต่ยังคงความคมชัดของเส้นบางแห่งเช่นบริเวณคาง และน้ำหนักผมยังไม่เข้มพอ



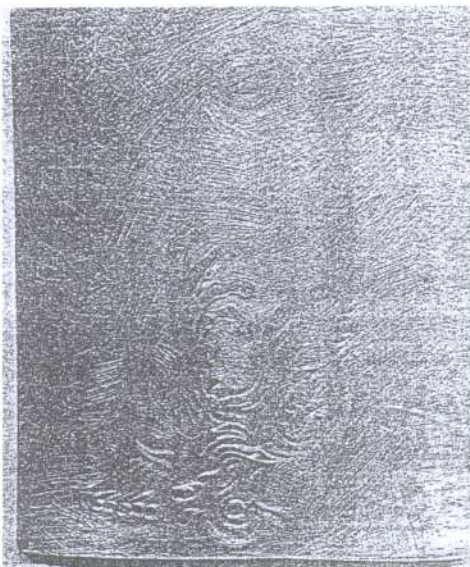
1



2

ภาพที่ 1 ภาพจากแม่พิมพ์อะลูมิเนียม เทคนิค DRYPOINT แม่พิมพ์ที่ 1 ชั้นที่ 2 พิมพ์ด้วยกระดาษ 80 ปอนด์ เป็นการแก้ไขปรับปรุงแม่พิมพ์ให้พิมพ์ภาพได้ผลตามต้องการ

ภาพที่ 2 ภาพจากแม่พิมพ์อะลูมิเนียมเทคนิค DRYPOINT แม่พิมพ์ที่ 1 ชั้นที่ 3 พิมพ์ด้วยกระดาษ "ฟาเบรียนโน" (FAPRIANO)



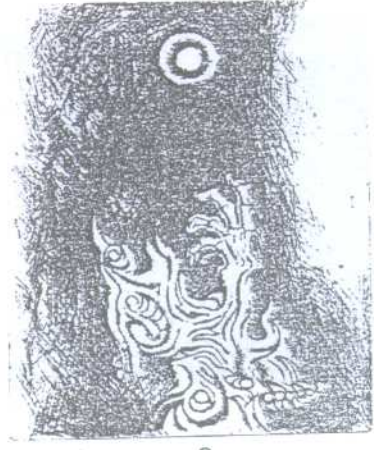
สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา
วารสารใช้ภายในหอสมุด

21 S.A. 2547

แม่พิมพ์อะลูมิเนียมเทคนิค DRYPOINT แม่พิมพ์ที่ 2 เพื่อทดสอบความคงทนของแม่พิมพ์ ซึ่งสามารถพิมพ์ภาพได้จำนวนมาก ในการทดสอบครั้งนี้ ทำการพิมพ์ 10 ชั้น พิมพ์ด้วยกระดาษ "ฟาเบรียนโน" (FARIANO) แม่พิมพ์ยังคงสมบูรณ์ใช้พิมพ์ได้มากกว่านี้



1

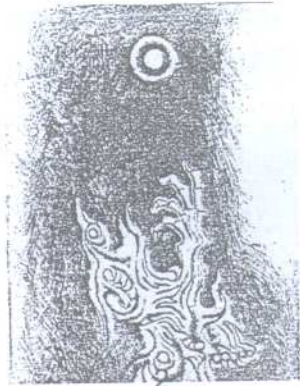


2

ภาพที่ 1 ภาพจากแม่พิมพ์อะลูมิเนียมเทคนิค DRYPOINT แม่พิมพ์ที่ 2 ชั้นที่ 1
ภาพที่ 2 ภาพจากแม่พิมพ์อะลูมิเนียมเทคนิค DRYPOINT แม่พิมพ์ที่ 2 ชั้นที่ 2



ภาพที่ 1 ภาพจากแม่พิมพ์อะลูมิเนียมเทคนิค DRYPOINT แม่พิมพ์ที่ 2 ชั้นที่ 9



ภาพที่ 2 ภาพจากแม่พิมพ์อะลูมิเนียมเทคนิค DRYPOINT แม่พิมพ์ที่ 2 ชั้นที่ 10

1.2 เทคนิค HARD GROUND

ได้ทดลองนำแผ่นอะลูมิเนียม สำหรับทำแม่พิมพ์หิน (LITHOGRAPH) ไปแช่น้ำกรด เพื่อทดสอบปฏิกิริยาดังนี้

1.2.1 กรดไนตริก ที่ใช้กัดแม่พิมพ์สังกะสีตะกั่ว (ZINCPLATE) ปรากฏว่ากรดไม่ทำปฏิกิริยากับแผ่นอะลูมิเนียมฯ

1.2.2 กรดซัลฟิวริก ที่ใช้กัดแม่พิมพ์ทองแดงทองเหลือง ปรากฏว่ากรดไม่ทำปฏิกิริยากับแผ่นอะลูมิเนียมเช่นกัน

1.2.3 กรดเกลือ ปรากฏว่าการทำปฏิกิริยาอย่างรุนแรง และมีกลิ่นฉุนอันตราย ในการใช้กรดเข้มข้น จึงลดความเข้มข้นของกรดลง แต่ยังมีกลิ่นฉุน ซึ่งเป็นอันตราย จึงไม่เหมาะสมที่จะใช้เทคนิค แม่พิมพ์โลหะกัดกรดกับแผ่นอะลูมิเนียม หากจะทดลองต่อไปคงต้องใช้เวลานาน และใช้อุปกรณ์ วิธีการทางวิทยาศาสตร์ที่เหมาะสม ดังนั้น เทคนิค HARD GROUND จึงไม่เหมาะสมกับแม่พิมพ์อะลูมิเนียมฯ

1.3 เทคนิค RELIEF PROCESS

เนื่องจากไม่สามารถใช้เทคนิคโลหะกัดกรดได้เหมาะสม จึงทดลองทำเทคนิค RELIEF PROCESS ด้วยการใช้ตะปูตอกลงบนแม่พิมพ์ ด้านที่ผิวหน้าเป็นเม็ด โดยตัดแม่พิมพ์เป็นรูปใบโพธิ์ และตอกตะปูทะลุแม่พิมพ์เป็นรูปทรงเศียรพระ แล้วนำไปพิมพ์ปรากฏดังนี้



1



2

ภาพที่ 1 แม่พิมพ์อะลูมิเนียม แม่พิมพ์ที่ 3 ใช้การตอกตะปูสร้างแม่พิมพ์ เทคนิค RELIEF PROCESS

ภาพที่ 2 รูปขยายแม่พิมพ์อะลูมิเนียม แม่พิมพ์ที่ 3 แสดงให้เห็นร่องรอยการตอกตะปู



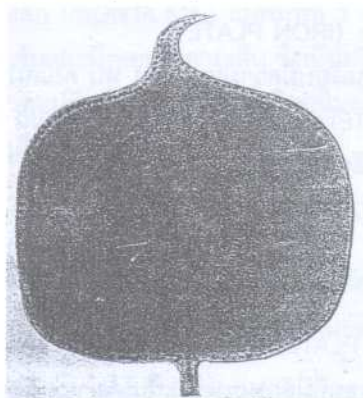
1



2

ภาพที่ 1 ภาพจากแม่พิมพ์อะลูมิเนียม เทคนิค RELIEF PROCESS แม่พิมพ์ที่ 3 ชั้นที่ 1 น้ำหนักของพื้นที่เป็น รูปใบโพธิ์ จะเป็นสีเทาเข้มเพราะผิวหน้าของแม่พิมพ์เป็นเม็ดเหมือนผิวหน้าแม่พิมพ์ AQUATINT

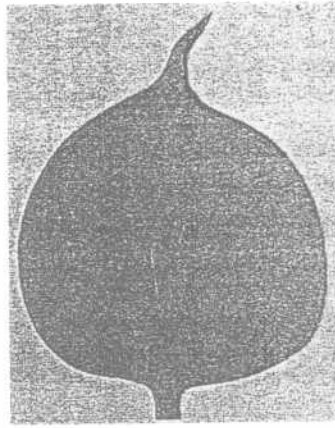
ภาพที่ 2 รูปขยายผลการพิมพ์ ส่วนเจาะทะลุจะเป็นจุดขาว ส่วนที่ไม่ทะลุจะเป็นจุดดำ และการพิมพ์ครั้งแรก ไม่พิมพ์มี รอยเจาะจะกัดกระดาษ



ภาพจากแม่พิมพ์อะลูมิเนียม เทคนิค RELIEF PROCESS แม่พิมพ์ที่ 3 ชั้นที่ 2 สามารถพิมพ์ภาพได้ดี ขึ้น กระดาษไม่มีรอยขาด เพราะผิวหน้าแม่พิมพ์ที่ใช้ตอกด้วยตะปูจะเรียบเนื่องจากแรงอัดของแท่นพิมพ์

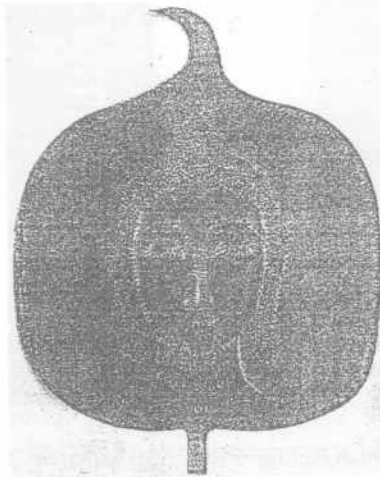
1.4 เทคนิค AQUATINT

เนื่องจากปัญหาการใช้น้ำกัดกัดแม่พิมพ์อะลูมิเนียม จึงไม่สามารถทำเทคนิคทั้ง RELIEF PROCESS และ AQUATINT ได้แต่จากการสังเกตน้ำหนักเทาเข้มภาพจากแม่พิมพ์อะลูมิเนียม แม่พิมพ์ที่ 3 ที่เกิดขึ้นจากผิวหน้า แม่พิมพ์ที่เป็นเม็ดหยาบเหมือนผิวหน้าเทคนิค AQUATINT จึงนำแม่พิมพ์อะลูมิเนียมด้านหยาบ ดังกล่าวมาลบผิวหน้า ให้เรียบเป็นร่องรอยตามต้องการด้วยเหล็กกลบ (BURNISHER) ทำให้เกิดเป็นภาพได้ตามต้องการ



ภาพที่ 1 แม่พิมพ์อะลูมิเนียม แม่พิมพ์ที่ 3 ใช้ด้านหยาบของแม่พิมพ์สร้างร่องรอย โดยการใช้เหล็กกลบ (BURNISHER) ลบผิวหน้าให้เรียบเป็นรูปทรงตามต้องการ

ภาพที่ 2 ภาพจากแม่พิมพ์อะลูมิเนียม แม่พิมพ์ที่ 4 โดยการใช้เหล็กกลบ (BURNISHER) ลบผิวหน้าแม่พิมพ์ สามารถสร้างรูปทรงได้ตามต้องการ



ภาพแม่พิมพ์อะลูมิเนียม แม่พิมพ์ที่ 3 นำมาลบผิวหน้าบริเวณต้องการนำหนักที่สว่างให้เรียบเพื่อเพิ่มความรู้สึกด้านมิติในภาพ

2. การสร้างแม่พิมพ์ด้วยแผ่นเหล็ก (IRON PLATE)

แผ่นเหล็กที่นำมาทดลองเป็นเหล็กแผ่นเรียบมีความหนา 1/4 หุน คุณสมบัติของแผ่นเหล็กนี้จะมีขนาดเท่ากับแผ่นแม่พิมพ์สังกะสี (ZINC PLATE) เนื้อแข็งกว่ามากขนาดเดิมแผ่น 4 ฟุต x 8 ฟุต ไม่สามารถตัดด้วยเหล็กแหลม (NEEDLE) ต้องตัดด้วยแท่นตัดเหล็กหรือกรรไกรตัดเหล็กชนิดคั่นโยก แต่มีข้อดี คือ ผลิตในประเทศหาซื้อได้ง่ายราคาถูกกว่าทั้งแม่พิมพ์สังกะสี (ZINC PLATE) และแม่พิมพ์อะลูมิเนียม ในการทดลองครั้งนี้จะทำการทดลองใน 4 เทคนิคเช่นกัน

2.1 เทคนิค DRYPOINT

ด้วยคุณสมบัติของแผ่นเหล็ก (IRON PLATE) ที่มีความแข็งจึงเป็นการยากที่จะทำเทคนิค DRYPOINT โดยการใช้เหล็กแหลม (NEEDLE) ขูดขีดสร้างร่องรอยที่มีลักษณะเป็นเส้นโค้ง หากต้องการเส้นที่ลึกจะต้องใช้แรงกดมาก และต้องหมั่นฝนปลายเหล็กแหลม (NEEDLE) ให้แหลมอยู่เสมอ แต่สำหรับการสร้างร่องรอยที่เป็นเส้นตรงโดยใช้ไม้บรรทัดเหล็กนั้น สามารถสร้างความลึกได้ไม่ยาก ผลการทดลองเทคนิค DRYPOINT เป็นดังนี้



ภาพจากแม่พิมพ์แผ่นเหล็ก (IRON PLATE) แม่พิมพ์ที่ 1 เทคนิค DRY POINT

ชั้นที่ 1 พิมพ์ด้วยกระดาษ "ฟาเบรียโน" (FABRIANO) จากการใช้เหล็กแหลม (NEEDLE) ขูดขีด เนื่องจากแม่พิมพ์ มีความแข็งทำให้เส้นที่พิมพ์ไม่คมชัดต้องปรับแก้ไขแม่พิมพ์



1



2

ภาพที่ 1 ภาพจากแม่พิมพ์แผ่นเหล็ก (IRON PLATE) แม่พิมพ์ที่ 1 เทคนิค DRY POINT ชั้นที่ 2 พิมพ์ด้วยกระดาษ "ฟาเบรียโน" (FABRIANO) ได้ปรับปรุงแก้ไขแม่พิมพ์สามารถพิมพ์ได้ผลดีกว่าภาพที่ 1

ภาพที่ 2 ภาพจากแม่พิมพ์แผ่นเหล็ก (IRON PLATE) แม่พิมพ์ที่ 1 ชั้นที่ 3 พิมพ์ด้วยกระดาษ 80 ปอนด์ จะสังเกตเห็นพื้นของภาพเป็นน้ำหนักเข้มและมีรอยเป็นลายเส้น ซึ่งเป็นปฏิกิริยาของแผ่นเหล็ก ที่มีต่อหน้าที่ปนอยู่ใน น้ำมัน สก ในการทำความสะอาดแม่พิมพ์ แผ่นเหล็กจะเกิดสนิมทำให้เป็นลายบนผิวหน้า ดังนั้น จึงต้องระวังรักษา แม่พิมพ์แผ่นเหล็กอย่างดีอย่าให้ถูกน้ำ

2.2 เทคนิค HARD GROUND

แม่พิมพ์แผ่นเหล็ก (IRON PLATE) สามารถใช้กรดไนตริกกัดให้เป็นร่องลึกได้ ตามกระบวนการสร้างแม่พิมพ์ เทคนิค HARD GROUND ในการทดลองครั้งนี้ใช้น้ำกรดไนตริกในอัตราส่วน 1:20 (กรด 1 ส่วน ต่อน้ำ 20 ส่วนโดย ปริมาตร) ปรากฏผลดังนี้



5 นาที

10 นาที

15 นาที

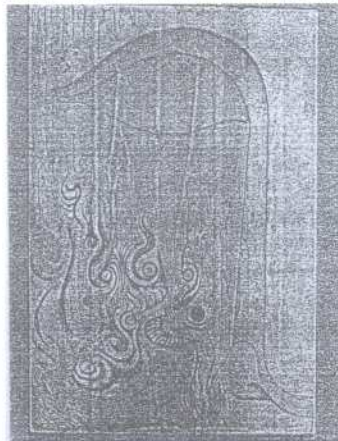
20 นาที

25 นาที

40 นาที

ภาพที่ 1 แม่พิมพ์แผ่นเหล็ก (IRON PLATE) แม่พิมพ์ที่ 2 เทคนิค HARD GROUND

ภาพที่ 2 ภาพจากการทดลองพิมพ์แม่พิมพ์แผ่นเหล็ก (IRON PLATE) แม่พิมพ์ที่ 2 เทคนิค HARD GROUND พิมพ์ด้วยกระดาษ 80 ปอนด์ สามารถสร้างน้ำหนักของเส้นจากอ่อนมาหาแก่ได้ตามระยะในการกัดกรด

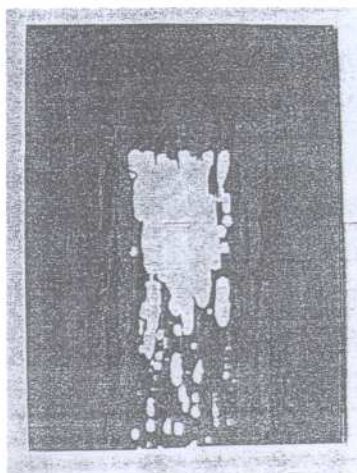


แม่พิมพ์แผ่นเหล็ก (IRON PLATE) แม่พิมพ์ที่ 3 เทคนิค HARD GROUND กัดกรดอัตราส่วน 1:20 ใช้เวลา 60 นาที

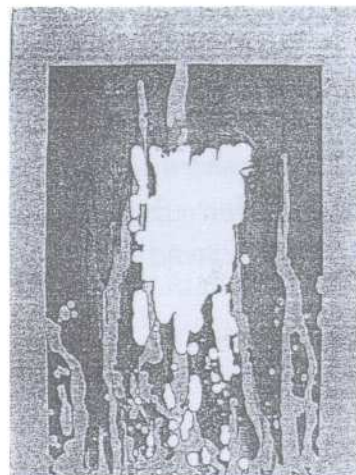
2.3 เทคนิค RELIEF PROCESS

การทดลองเทคนิค RELIEF PROCESS สามารถใช้แผ่นเหล็ก (IRON PLATE) สร้างแม่พิมพ์ได้ ข้อควรระวังคือ แผ่นเหล็ก เมื่อนำไปแช่น้ำกรดจะเกิดสนิมเร็วมาก ทำให้น้ำกรดเปลี่ยนเป็นสีสนิม เวลาจะนำแผ่นเหล็กขึ้นจากน้ำกรดมากันด้วยวานิชในแต่ละช่วงเวลาที่เกิดกรด เพื่อให้เกิดน้ำหนักของภาพที่ต่างกันนั้น ต้องรีบนำแช่น้ำธรรมดาแล้วนำขึ้นมาซับให้แห้งด้วยกระดาษปูละอย่างรวดเร็วก่อนที่จะให้เป็นคราบน้ำจะทำให้แม่พิมพ์มีรอยต่างได้

การทดลองครั้งนี้ใช้น้ำกรดในอัตราส่วน 1:10 (น้ำกรด 1 ส่วนต่อน้ำ 10 ส่วน โดยปริมาตร) ใช้เวลาในการกัดกรด 10 นาที 30 นาที และ 120 นาที ผลในการทดลองเป็นดังนี้



1



2

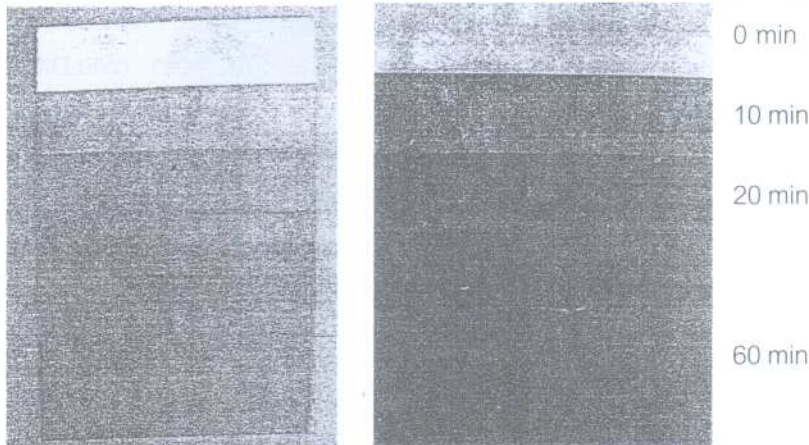
28

ภาพที่ 1 แม่พิมพ์แผ่นเหล็ก (IRON PLATE) แม่พิมพ์ที่ 4 เทคนิค RELIEF PROCESS

ภาพที่ 2 ภาพจากแม่พิมพ์แผ่นเหล็ก (IRON PLATE) แม่พิมพ์ที่ 4 เทคนิค RELIEF PROCESS พิมพ์ด้วยกระดาษ "ฟาเบรียโน" (FABRIANO) สร้างน้ำหนักสามน้ำหนักจากการกัดกรด 1/10 ในเวลา 10 นาที 30 นาที และกัดเปิด หรือกัดทะลุ (OPENT BITE) ใช้เวลา 120 นาที

2.4 เทคนิค AQUATINT

การทดลองนำแผ่นเหล็ก (IRON PLATE) มาสร้างแม่พิมพ์เทคนิค AQUATINT มีข้อควรระวังเรื่องสนิมที่เกิดจากแผ่นเหล็กเช่นเดียวกับเทคนิค RELIEF PROCESS ในการทดลองครั้งนี้ใช้น้ำกรดในอัตราส่วน 1:30 (น้ำกรด 1 ส่วน ต่อน้ำ 30 ส่วน โดยปริมาตร) กัดกรดในเวลา 10 นาที 20 นาที และ 60 นาที ทำให้เกิดน้ำหนักอ่อนแก่ (TONE) ดังนี้



ภาพที่ 1 แม่พิมพ์แผ่นเหล็ก (IRON PLATE) แม่พิมพ์ที่ 5 เทคนิค AQUATINT

ภาพที่ 2 ภาพจากแม่พิมพ์แผ่นเหล็ก (IRON PLATE) แม่พิมพ์ที่ 5 เทคนิค AQUATINT พิมพ์ด้วยกระดาษ "ฟาเบรียโน" (FABRIANO) สร้างน้ำหนักจากการกัดกรด 1:30 ใช้เวลา 10 นาที 20 นาที และ 60 นาที บริเวณที่ไม่กัดกรด (0 นาที) จะมีน้ำหนักเท่าอ่อนหากต้องการน้ำหนักเบาจนขาวต้องขัดผิวแม่พิมพ์ด้วยเครื่องขัดมันโลหะ

3. การสร้างแม่พิมพ์ด้วยแผ่นสแตนเลส

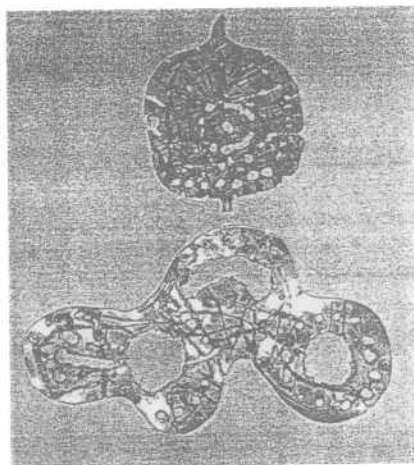
ได้นำแผ่นสแตนเลสมาทดลองคุณสมบัติปรากฏผล คือ ผิวหน้าสแตนเลสจะมีความแข็งมากยากที่จะนำมาทำแม่พิมพ์ด้วยเทคนิค DRYPOINT นอกจากนี้ ไม่สามารถหาสารเคมีที่เป็นกรดกัดผิวสแตนเลสได้ ทั้งยังยากในการตัดเป็นรูปทรงต่าง ๆ และมีราคาแพงกว่าทั้งแม่พิมพ์อะลูมิเนียมสำหรับงานพิมพ์หิน (LITHOGRAPH) และแม่พิมพ์แผ่นเหล็ก (IRON PLATE) จึงไม่เหมาะในการนำมาทำแม่พิมพ์

การทดลองเทคนิคอื่น ๆ

จากการสังเกตการเชื่อมโลหะด้วยไฟฟ้า (WELDING) ของช่างโลหะ ทำให้ผิวของโลหะเกิดรอยบุ๋มเส้นประเป็นตะเข็บ ไฟที่เกิดจากลวดเชื่อมสัมผัสแผ่นโลหะ ทำให้โลหะมีผิวที่ขรุขระน่าสนใจ บางส่วนก็ถูกเจาะทะลุด้วยกระแสไฟฟ้าที่รุนแรง ทำให้เกิดแนวความคิดที่จะใช้เทคนิคเชื่อมโลหะด้วยไฟฟ้า (WELDING) นี้ทดลองสร้างแม่พิมพ์ น่าจะให้ผลทางความรู้สึกบางอย่างที่น่าสนใจ

ดังนั้น จึงนำแม่พิมพ์อะลูมิเนียมสำหรับงานพิมพ์หิน (LITHOGRAPH) มาทดลอง เนื่องจากเนื้อโลหะมีความนุ่มสามารถตัดเป็นรูปทรงต่าง ๆ ได้ และร่องรอยที่มีความคมจากการเชื่อมด้วยไฟฟ้า (WELDING) ซึ่งจะมีผลต่อกระดาษพิมพ์ ทำให้กระดาษขาดนั้นก็แก้ไขได้ โดยการนำแม่พิมพ์ ที่เชื่อมด้วยไฟฟ้า (WELDING) เสร็จแล้ว เข้าวัดอัดในแท่นพิมพ์ให้เรียบเสียก่อนได้

จากการทดลองปรากฏผลดังนี้



แม่พิมพ์โลหะอะลูมิเนียม ใช้สร้างแม่พิมพ์ด้วยวิธีการเชื่อมโลหะด้วยไฟฟ้า (WELDING) แม่พิมพ์ที่ 1 ทำให้เกิดร่องรอยเป็นเส้นเป็นจุดและเจาะทะลุ



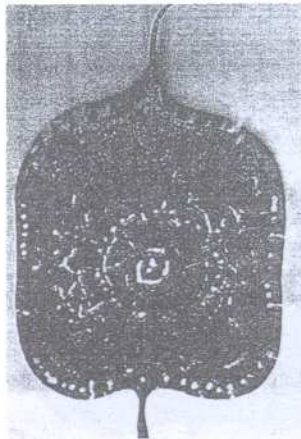
ภาพโลหะที่นำมาใช้วิธีการเชื่อมโลหะด้วยไฟฟ้า (WELEING) สร้างร่องรอยบนผิวโลหะทำให้เกิดเป็นจุด เป็นเส้น เป็นพื้นผิวและเจาะทะลุซึ่งมีผลที่น่าสนใจที่จะนำมาใช้ในการทำแม่พิมพ์โลหะ



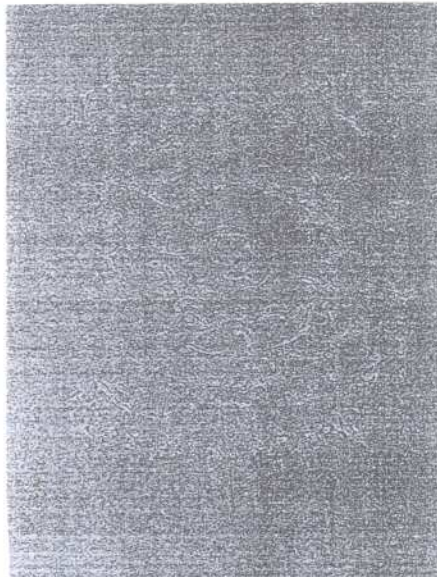
ภาพจากแม่พิมพ์โลหะอะลูมิเนียมฯ ใช้สร้างแม่พิมพ์ด้วยวิธีการเชื่อมโลหะด้วยไฟฟ้า (WELDING) แม่พิมพ์ที่ 1 ชั้นที่ 1 พิมพ์ด้วยกระดาษเทา - ขาวอย่างหนา ร่องรอยที่เกิดขึ้น ให้ความรู้สึกบางอย่างได้ และภาพโดยรวมมีบรรยากาศที่น่าสนใจ



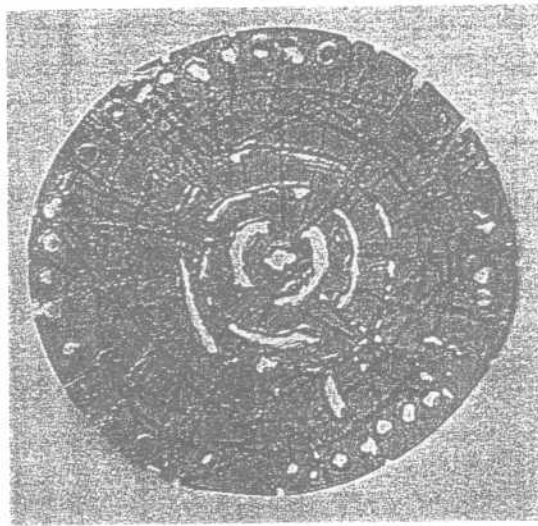
ภาพจากแม่พิมพ์โลหะอะลูมิเนียมฯ ใช้สร้างแม่พิมพ์ด้วยวิธีการเชื่อมโลหะด้วยไฟฟ้า (WELDING) แม่พิมพ์ที่ 1 ชั้นที่ 2 พิมพ์ด้วยกระดาษเทา - ขาวอย่างหนา ได้ปรับปรุงเพิ่มเติม แม่พิมพ์ให้มีร่องรอยมากขึ้น โดยใช้ตะปูตอกลงบนแม่พิมพ์เช่นเดียวกับภาพที่ 21 เพื่อให้บรรยากาศของภาพมีความหนักแน่นขึ้น



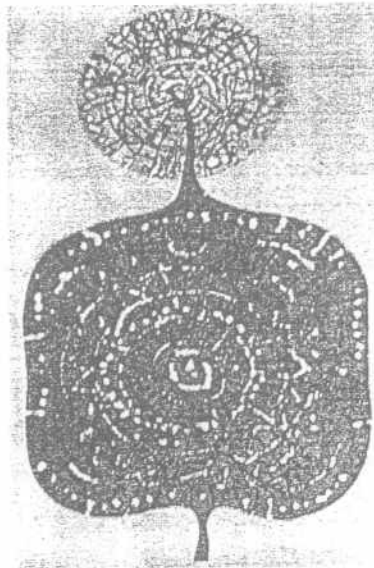
ภาพแม่พิมพ์อะลูมิเนียมฯ เทคนิคเชื่อมโลหะด้วยไฟฟ้า (WELDING) แม่พิมพ์ที่ 2 ตัดด้วยกรรไกรเป็นรูปใบโพธิ์



ภาพจากแม่พิมพ์โลหะอะลูมิเนียมฯ เทคนิคเชื่อมโลหะด้วยไฟฟ้า (WELDING) แม่พิมพ์ที่ 2 พิมพ์ด้วยกระดาษเทา - ขาวอย่างหนา พิมพ์โดยการไม่ใส่หมึกพิมพ์ (EMBOSSING) เพื่อทดสอบผลทางพื้นผิว (TEXTURE)



แม่พิมพ์อะลูมิเนียมฯ เทคนิคเชื่อมโลหะด้วยไฟฟ้า (WELDING) แม่พิมพ์ที่ 3 รูปวงกลม



ภาพที่เกิดจากแม่พิมพ์โลหะอะลูมิเนียมฯ ใช้สร้างแม่พิมพ์ด้วยวิธีการเชื่อมโลหะด้วยไฟฟ้า (WELDING) แม่พิมพ์ที่ 2 และแม่พิมพ์ที่ 3 มาพิมพ์ร่วมกัน พิมพ์ด้วยกระดาษเทา - ขาวอย่างหนา จัดเป็นองค์ประกอบที่น่าสนใจ



ภาพที่เกิดจากแม่พิมพ์โลหะอะลูมิเนียมฯ ใช้สร้างแม่พิมพ์ด้วยวิธีการเชื่อมโลหะด้วยไฟฟ้า (WELDING) แม่พิมพ์ที่ 1 พิมพ์ด้วยกระดาษเทา - ขาวอย่างหนา มาสร้างสรรค์งานโดยใช้เทคนิค TRANSFER ภาพผู้หญิงลงไป



ภาพขยายรายละเอียดของภาพที่ 54 แสดงให้เห็นร่องรอยพื้นผิว (TEXTURE) ที่ให้ความรู้สึกน่าสนใจจากเทคนิคการเชื่อมโลหะด้วยไฟฟ้า (WELDING) ซึ่งทำให้เกิดแนวความคิดในการสร้างสรรค์งานศิลปะภาพพิมพ์ต่อไป

สรุป

จากการทดลองปฏิบัติการสร้างแม่พิมพ์ และการพิมพ์ด้วยแม่พิมพ์โลหะ โดยใช้แม่พิมพ์อะลูมิเนียม สำหรับงานพิมพ์หิน (LITHOGRAPH) และแม่พิมพ์แผ่นเหล็ก (IRON PLATE) แทนแม่พิมพ์สังกะสีผสมตะกั่ว (ZINC PLATE) โดยการทดลองในขอบเขตเทคนิค DRYPOINT เทคนิค HARD GROUND เทคนิค RELIEF PROCESS และเทคนิค AQUATINT ในครั้งนี้ ทำให้ทราบผลการทดลองดังนี้

1.แม่พิมพ์อะลูมิเนียม สำหรับแม่พิมพ์หิน (LITHOGRAPH) สามารถสร้างเทคนิค DRYPOINT ได้ดีพอ ๆ กับแม่พิมพ์สังกะสี (ZINC PLATE) ส่วนเทคนิค HARD GROUND เทคนิค RELIEF PROCESS เทคนิค AQUATINT ไม่สามารถทำได้เนื่องจากปัญหาในการใช้สารเคมี แต่ก็มีทดลองใช้วิธีการอื่นทดแทน และอาจนำไปใช้ได้ตามความเหมาะสมของเนื้อหาได้ เช่น การใช้ตะปู สร้างร่องรอย การลบผิวหน้าด้วยเหล็กลบ (BURNISHER) เป็นต้น ทั้งยังมีราคาถูก และหาซื้อได้ง่ายกว่าแม่พิมพ์สังกะสีผสมตะกั่ว (ZINC PLATE)

2.แม่พิมพ์แผ่นเหล็ก (IRON PLATE) สามารถใช้ทดแทนแม่พิมพ์สังกะสีผสมตะกั่ว (ZINC PLATE) ได้ในทุกเทคนิค แต่มีข้อควรระวังคือ สนิมที่เกิดขึ้นบนผิวเหล็กในทุกขั้นตอนที่มีน้ำเป็นส่วนร่วมในกระบวนการพิมพ์ แต่ราคาก็ถูกกว่าทั้งแม่พิมพ์อะลูมิเนียมสำหรับพิมพ์หิน (LITHOGRAPH) และแม่พิมพ์สังกะสีผสมตะกั่ว (ZINC PLATE)

3.แผ่นสแตนเลส ไม่เหมาะที่จะนำมาใช้ทดแทน

4.การทดลองเทคนิคอื่น คือ การสร้างแม่พิมพ์ด้วยเทคนิคเชื่อมโลหะด้วยไฟฟ้า(WELDING) โดยใช้แผ่นอะลูมิเนียมสำหรับงานพิมพ์หิน (LITHOGRAPH) นั้น สามารถสร้างผลทางความรู้สึกได้ดียิ่ง และเหมาะที่จะนำไปเป็นประโยชน์ในการสร้างสรรค์ศิลปะภาพพิมพ์ต่อไป