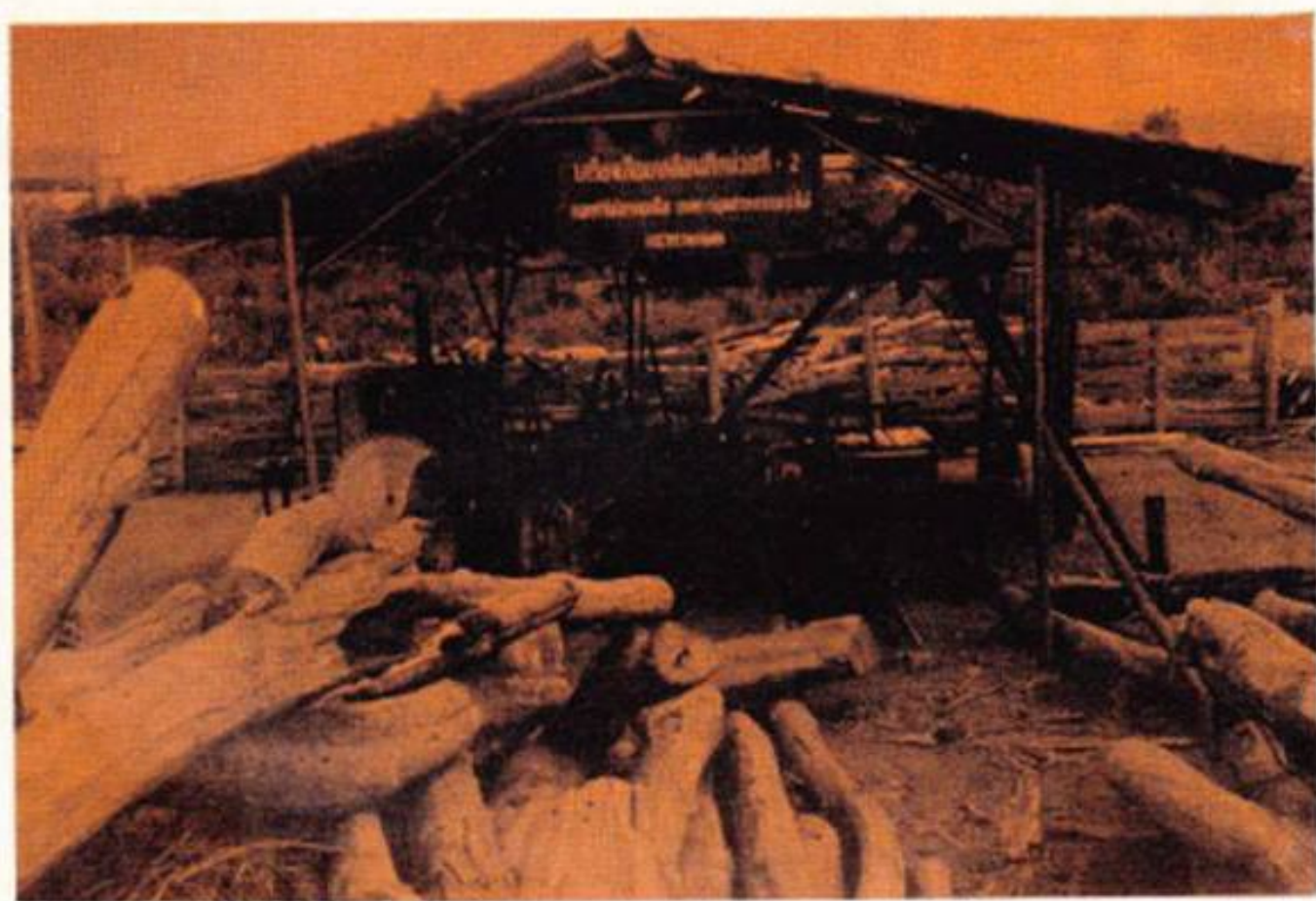




# เครื่องเลื่อยเคลื่อนที่

กอบทำให้ภาคเหนือ อ.อ.ป. ลำปาง



โดย... สอาด บุญเกิด

## คำว่า

เนื่องจากไม้สักเป็นไม้ที่มีค่าในทางเศรษฐกิจ ของประเทศไทย มาก มีความจริงอยู่ว่ารายได้จากไม้ของประเทศไทยนั้นสม่ำเสมอคงที่ ตลอดมา เพราะนโยบายขายเค็มของรัฐได้มอบให้องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ ทำไม้สัก ไม้ยาง แทนรัฐ ทั้งแทนที่ออกไปป่าไม้สักและไม้กระยาเลย ที่ องค์การ อุตสาหกรรมป่าไม้เคยได้รับทำอยู่นับวันแต่จะลดน้อยลง ทั้งนี้เนื่อง จากนโยบายของรัฐเปลี่ยนแปลงไป และสภาพของป่าถูกรุกรานหมดไป หลายวิธีทางด้วยกัน แต่องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ก็มีความจำเป็นบังคับ ที่จะต้องรักษาปริมาณการผลิตไม้สักออกสู่ท้องตลาดให้มากเท่าเดิม ให้มี รายได้ให้แก่รัฐสม่ำเสมอต่อไป ด้วยเหตุนี้องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้จึง ได้พยายามใช้ประโยชน์เศษไม้ปลายไม้มือเหลืออยู่ในป่าเพิ่มขึ้นมาอีก ตาม ปกติการทำไม้เป็นท่อนซุงขนาดที่จะเหมาะสมถูกต้องตามหลักเศรษฐกิจนั้น จะทำไม้ออกมาราวๆ 40 % ของปริมาตรไม้ทั้งต้นเท่านั้น นอกนั้นก็จะถูก หอกทิ้งอยู่ในป่าให้ผุพัง หรือไฟไหม้ทิ้งไป ทางองค์การอุตสาหกรรมป่า ไม้ จึงได้คิดเก็บเศษไม้ปลายไม้ขนาดโตที่เหลืออยู่ ซึ่งจะลากขนนำไป ขายเป็นท่อนซุงในตลาดค้าไม้ซุงไม่ได้ ไม้คุ่มทูน ไม้ที่เป็นเศษไม้ปลาย ไม้เหล่านี้เราเรียกกันอีกอย่างหนึ่งว่า "ไม้ต่ำกว่ามาตรฐาน" ในวิธีการ เก็บเศษไม้ปลายไม้สักหรือไม้สักต่ำกว่ามาตรฐานเพิ่มขึ้นนี้ ทางองค์การ อุตสาหกรรมป่าไม้ได้เก็บไม้มีปริมาณเนื้อไม้เพิ่มขึ้นราว 10% ของปริมาณ เนื้อไม้ที่ผลิตได้ทั้งหมด แต่เค็มมากองท่าไม้ภาคเหนือผลิตไม้สักได้โดย

เฉลี่ยประมาณปีละ 150,000 ม<sup>3</sup> เมื่อมีการเก็บเศษไม้ปลายไม้เพิ่มขึ้น ทำให้กำลังผลิตไม้สักได้เพิ่มขึ้นไปเป็น 165,000 ม<sup>3</sup> ในการกระทำเช่นนี้ขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ การป่าไม้ของรัฐได้ประโยชน์ถึงสองข้อ คือ ได้มีการใช้ประโยชน์ไม้จากป่ามากขึ้นอย่างหนึ่ง และได้เงินค่าภาคหลวงค่าบำรุงป่าเพิ่มขึ้นอีก โดยเฉลี่ยจากตัวเลขข้างบน ค่าภาคหลวงค่าบำรุงป่าก็จะได้เพิ่มขึ้นอีกถึงปีละ 600,000.- บาท ในเวลาเดียวกันทางบ้านขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ก็มีกำลังผลิตมากขึ้น จึงทำให้ค่าใช้จ่ายในการควบคุม (OVERHEAD CHARGES) ค่าลง ตัวอย่างเช่นในปีที่มีผลิตเพิ่มจาก 165,000 ม<sup>3</sup> เป็น 200,000 ม<sup>3</sup> ค่าควบคุมได้ลดลงจากเดิมถึง ม<sup>3</sup> ละ 4.- บาท

คงได้กล่าวมาแล้วว่า เศษไม้ปลายไม้หรือที่เรียกกันว่า "ไม้ต่ำกว่ามาตรฐาน" นั้น แต่เดิมมาเป็นไม้ที่ไม่สามารถทำออกมาจำหน่ายเป็นสินค้าได้ ก็จำเป็นต้องละทิ้งไว้ในป่า เพราะค่าใช้จ่ายในการทำและค่าลากขนสูงไม่คุ้มกับราคาขายของไม้ขนาดนั้น ๆ พร้อมทั้งมีระเบียบวิธีปฏิบัติและกฎหมายควบคุมมากจนไม่สามารถกระทำได้ เป็นเหตุให้ไม้ประเภทนี้ถูกไฟไหม้ ดูพังทิ้งไปอย่างน่าเสียดาย ความเป็นจริงแล้วไม้ประเภทนี้ยังมีทางที่พอจะใช้ทำประโยชน์ แต่ค่าใช้จ่ายในการทำและขนส่งนั้นมันสูงมากกว่าราคาขาย ทางที่จะนำไม้เหล่านี้ออกมาสู่ตลาดใช้ประโยชน์ได้ก็จะต้องหาวิธีลดต้นทุนในการทำและขนส่งลง โดยการแปรรูปไม้เหล่านั้นเสียใกล้ ๆ บริเวณที่ไม้เหล่านั้นอยู่ หรือที่หมอนไม้ในป่านั้นเอง เพื่อ

เป็นการคัดลอกค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าลากขนไม้จากป่าไปสู่โรงเลื่อย ค่า  
ใช้จ่ายในการลากขน "ไม้ต่ำกว่ามาตรฐาน" ไปสู่โรงเลื่อยอื่นเบ็ดเตล็ดกว่า  
ไม้ธรรมดาหรือไม้สูงมาตรฐานก็เพราะ ไม้ต่ำกว่ามาตรฐาน จะแปรรูป  
ได้เปื่อย เช่นไม้ต่ำกว่าไม้สูงมาตรฐานราวครึ่งหนึ่ง การขนส่งแต่ละเที่ยว  
บรรทุกได้ปริมาณน้อยกว่าไม้สูงมาตรฐาน และมีความรุงรังเป็นพิเศษ  
การที่คองนำโรงเลื่อยไปแปรรูปไม้ที่หมอนในป่านี้เอง เป็นสิ่งที่ทำให้เกิด  
ความคึกคักก่อสร้างเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่ขึ้น องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ได้  
เคยทำวิเกี่ยวกับเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่อยู่เหมือนกันแต่ก็ยังคึกคัก กฏหมาย  
ระเบียบ และพิธีการของทางการป่าไม้ เรื่องจึงไ้ระงับอยู่เพียงนั้น.

\*\*\* \*\*

## ประวัติของเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่

การริเริ่มเกี่ยวกับการก่อสร้างเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่ของกองทัพ  
 ไม่ภาคเห็นอนัน ไค้เริ่มไหวตัวขึ้นอีกครั้งหนึ่งเมื่อสมัย พลตำรวจตรีละม้าย  
 อุทยานานนท์ รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงเกษตร ในขณะที่ท่านเดินทางไป  
 ไปตรวจราชการในป่าแม่จูน จังหวัดเชียงราย และป่าเมืองปง จังหวัด  
 น่าน เมื่อต้นปี พ.ศ. 2498 ไค้พบว่าไม้เศษไม้ปลายไม้สั๊ก ซึ่งเหลือจาก  
 การทำไม้ซุงสักละหึ่งไว้ในป่าอีกเป็นจำนวนมากมาย จึงรู้สึกเสียกายและ  
 เห็นว่าเศษไม้ปลายไม้สั๊กเหล่านั้นยังมีค่าพอจะใช้การได้ จึงให้องค์การ  
 อุตสาหกรรมป่าไม้รับนโยบายอันนี้ไปพิจารณาคำเนิการ ในขณะที่คุณ  
 วิบูลย์ ชรรณบุตร (หลวงวิบูลย์ วนกิจ) เป็นผู้อำนวยการ อ.อ.ป. และ  
 อาจารย์สวัสดิ์ มหาผล เป็นผู้จัดการแผนกไม้สั๊ก ไค้รับนโยบายนี้ไปพิจารณา  
 และเห็นว่า การทำเศษไม้ปลายไม้ (ซึ่งต่อมาเรียกกันว่า ไม้ต่ำกว่า  
 มาตรฐาน) ที่เหลือจากการทำไม้ซุงสักออกมาแปรรูปแล้วจะทำได้โดยถูก  
 หลักเศรษฐกิจนั้นก็จะต้องลดค่าใช้จ่ายของการทำไม้ คือลดค่าภาคหลวง  
 หรือยกเว้นเสียเลย ลดค่าขนส่งหรือชักลากเป็นระยะทางไกล ๆ โดยการ  
 เข้าไปแปรรูปเสียที่ในป่าหรือที่หมอนไม้ในป่า ซึ่งการนี้ก็หมายความว่าให้  
 โรงเลื่อยไปหาไม้ ไม่ใช่ชักลากไม้มาหาโรงเลื่อยและโรงเลื่อย เช่นนี้ก็ควร  
 เป็นโรงเลื่อยแบบกระเป๋่า หรือโรงเลื่อยที่เคลื่อนที่ได้รวดเร็ว ความคิด  
 อันนี้ไค้ถูกเสนอไปยังกระทรวงเกษตร กระทรวงเกษตรเห็นชอบด้วย แต่  
 มีเจ้าหน้าที่กรมป่าไม้บางท่านไม่เห็นด้วย และมีหนังสือพิมพ์บางฉบับซึ่งไม่

ทราบข้อเท็จจริงและมีพ้อคำทูลหลังในขณะนั้นโจมตีอยู่ทุกใหญ่ (สิ่งเหล่านี้  
นี้คืออุปสรรคตกทอดให้แก่เครื่องเลื่อยเคลื่อนที่ ขององค์การอุตสาหกรรม  
กรรมป่าไม้จนกระทั่งบัดนี้ 2515) เมื่อกระทรวงเกษตรเห็นชอบด้วยและ  
ได้ส่งการให้องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เก็บเศษไม้ปลายไม้สั๊กที่เหลือจาก  
การทำไม้ซุงสักในป่าหนึ่ง ๆ รวมเข้าไว้ในที่ใดที่หนึ่งในเขตป่า แล้วให้  
ดำเนินการแปรรูปไม้ให้โคขนาดต่าง ๆ สุกแต่จะทำโคโดยให้จักหาเครื่อง  
เลื่อยเคลื่อนที่ เป็นเครื่องมือสำหรับดำเนินการ เมื่อหมคป่าหนึ่งแล้วก็ย้าย  
ไปอีกป่าหนึ่ง ซึ่งมีเศษไม้ทิ้งอยู่มาก ๆ ต่อไป

องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้หรือแผนกไม้สั๊กในครั้งนั้น (สมัยที่  
ท่านอาจารย์สวัสดิ์ มหาผล เป็นผู้จัดการ) ได้ขออนุมัติจากกองอำนวยการ  
เพื่อจักสร้างเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่ขึ้นเป็นครั้งแรก และได้รับอนุมัติเมื่อ  
วันที่ 31 สิงหาคม 2498 ทางแผนกไม้สั๊กจึงได้จักสร้างเครื่องเลื่อย -  
เคลื่อนที่เป็นชุดแรกขึ้นสองเครื่อง และได้เริ่มออกไปปฏิบัติงานแปรรูปใน  
ป่า เมื่อวันที่ 27 สิงหาคม 2499 และวันที่ 2 ธันวาคม 2501 ตามลำดับ  
เครื่องเลื่อยสองชุดแรกนี้ออกแบบโดยนายช่างของกองอำนวยการ องค์  
การอุตสาหกรรมป่าไม้ ใช้เครื่องยนต์โบลินเคอร์ 30 และ 40 แรงม้า  
สำหรับโต๊ะเลื่อยมี 3 โต๊ะ ใช้เลื่อยวงเคียนขนาด  $4\frac{1}{2}$  ฟุต,  $3\frac{1}{2}$  ฟุต และ  
 $2\frac{1}{2}$  ฟุต มีโต๊ะเลื่อยตัดหนึ่งโต๊ะ การยกไม้ขึ้นโต๊ะเลื่อยใช้รถคางหาก  
และแรงคน ครั้งแรกก็ใช้คนเพียง 9 คน ต่อมาคนงานเครื่องเลื่อยเคลื่อน  
ที่นี้เพิ่มขึ้น ๆ จนเป็น 22 คน ต่อเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่หนึ่งเครื่อง แปรร-

รูปไม้สักคึกจากไม้ท่อนที่เข้าเลื่อยได้วันละ 6 ม<sup>3</sup> เนื่องจากเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่ทั้งสองนี้มีขนาดใหญ่เกินไปสำหรับที่จะเข้าไปปฏิบัติงานในป่า การรื้อถอนและการคิกคังต้องใช้เวลานาน<sup>1</sup> กล่าวคือจะต้องใช้เวลาดังหนึ่งอาทิตย์หรือกว่าจึงจะเริ่มเลื่อยไม้ได้ จำนวนคนงานของเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่ก็มาก อุปสรรคบางประการเกี่ยวกับการนำเศษไม้ปลายไม้เข้าป้อนเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่ก็เกิดขึ้น เพราะในเวลาต่อมาทางการป่าไม้ถือว่าเศษไม้ปลายไม้ที่นำเข้ามาแปรรูปนั้นเป็นไม้ของกลาง โดยที่เนื่องจากในขณะนั้นได้มุ่งที่จะใช้เศษไม้ปลายไม้ที่เหลือจากไม้ที่โค่นสักคึก ซึ่งถือว่าเป็นไม้ของกลางเท่านั้น-สำหรับเข้าแปรรูปในเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่ และก็ได้ปรากฏว่าไม้ประเภทนี้เกิดจะต้องรอคิกและกว่าคิกจะเสร็จก็ใช้เวลาเนิ่นนานถึงสองสามปีหรือกว่า ทำให้การดำเนินงานของเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่ค่อนข้างกว้างขวาง โดยเฉลี่ยได้ทำงานเพียงสองเดือนเท่านั้นในหนึ่งปี ภัยสาหัสและอุปสรรคดังกล่าวนี้ทำให้งานของเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่ประสบกับการขาดทุนอยู่ทุกปี และทางองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ได้สั่งการให้หยุดดำเนินการในเวลาต่อมา

แผนกไม้สักในสมัยต่อมาซึ่งมี คุณอำนวย คอวนิช (ผู้ช่วยผู้อำนวยการ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ 2515) เป็นผู้จัดการ ได้พิจารณาเห็นว่าเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่นั้นมีประโยชน์ต่อการป่าไม้อย่างยิ่งทั้งในทางตรงและทางอ้อม จึงเห็นว่าควรจะได้หาวิธีดำเนินการต่อไป และควรจะได้มีการแก้ไขปรับปรุงวิธีดำเนินการ ตลอดจนแบบของเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่เสีย

ใหม่เพื่อให้เหมาะสมกับชื่อของมัน โดยมีหลักเกณฑ์ดังนี้คือ-

1. จำเป็นต้องคัดแปลงเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่เสียใหม่ให้เคลื่อนที่ไต่โดยสมบูรณ์แบบรถยนต์และล้อทวง เพื่อให้เครื่องเลื่อยเคลื่อนที่เคลื่อนที่เข้าไปหาหมอนไม้ในป่าเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการขนส่งไม้จากป่ามาหาเครื่องเลื่อยลง ไม้ใช้ขนไม้มาหาเครื่องเลื่อยตามระบบเดิม
2. ลดจำนวนคนงานประจำเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่ลง ให้น้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพื่อเป็นการตัดค่าใช้จ่ายอีกทางหนึ่ง
3. พยายามหาวิธีเอาไม้มาป้อนเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่ให้มันงานทำอยู่ตลอดปี โดยไม่มีข้อขัดข้องที่จะเอาเศษไม้ปลายไม้สักของกลางเป็นวัตถุดิบสำหรับป้อนเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่แต่เพียงอย่างเดียว หากแต่ควรเปลี่ยนเป็นเพิ่มการใช้เศษไม้ปลายไม้สักจากป่าสัมปทานหรือใบอนุญาตอื่น ๆ ด้วย เพราะไม้ตามสัมปทานและใบอนุญาตอื่น ๆ ไม่มีพิธีการมากที่จะต้องรอเช่นไม้สักของกลาง
4. พยายามลดเวลาในการติดตั้งและรื้อถอนเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่และประกอบอาคารให้น้อยลงเท่าที่จะทำได้ เพื่อให้มีเวลาแปรรูปได้มากขึ้น

เมื่อแผนกไม้สักได้เสนอแผนการใหม่นี้ไปยังกองอำนวยการองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ ก็ได้รับอนุมัติให้จัดสร้างเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่ขึ้นใหม่ตามแนวคิดกล่าวข้างต้น เมื่อวันที่ 24 ตุลาคม 2504 คุณศรีวรรณ รอคกระแส (หัวหน้าหมวดช่างกล กองท่าไม้ภาคเหนือ 2515) ได้ประดิษฐ์



เครื่องเลื่อยเคลื่อนที่ตามแนวความคิดที่เสนอกองอำนาจการใหม่นี้ โดย  
 เริ่มต้นเป็นการทดลองหนึ่งเครื่อง ใช้เครื่องยนต์โบลินเคอร์ของเคิม ที่มี  
 อยู่กำลัง 30 แรงม้า มีเพลามุมตรงไปยังเลื่อยวงเคียนโต๊ะแรก ขนาด  
 $3\frac{1}{2}$  ฟุต มีสายพานต่อไปยังเลื่อยวงเคียนโต๊ะที่สอง ขนาด  $2\frac{1}{2}$  ฟุต กับโต๊ะ  
 ตัดขนาด  $2\frac{1}{2}$  ฟุต นอกจากนั้นยังมีก้านซึ่งหมุนด้วยกำลังเครื่องยนต์ ต้น  
 กำลังนี้อีกหนึ่งตัวสำหรับยกไม้ขุ่นขึ้นเลื่อยและลากไม้ขุ่นเข้าเลื่อยจากบริ-  
 เวณใกล้ ๆ สำหรับตัวเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่นี้มีล้อสามารถเคลื่อนที่ไต่ด้วย  
 การลากจูงของยานยนต์อื่น และใช้คนงานทั้งหมดเพียง 5 คน เมื่อทดลอง  
 ใดก็ผลดีสมตามความมุ่งหมายแล้ว ทางกองอำนาจการเห็นก็ด้วยและ  
 จึงได้อนุมัติให้กองท่าไม้ภาคเหนือสร้างเพิ่มเติมขึ้นอีก 4 เครื่อง ตามงบประมาณ  
 ที่ไครวมเป็น 5 เครื่อง และในปี พ.ศ. 2510 ไครงบประมาณ  
 เพิ่มเติมให้สร้างอีก 4 เครื่อง รวมเป็น 9 เครื่อง และในปี 2511 ไคร  
 งบประมาณเพิ่มเติมอีกสร้างขึ้นอีก 3 เครื่อง มาเป็นลำดับ รวมเป็น  
 เครื่องเลื่อยเคลื่อนที่ของกองท่าไม้ภาคเหนือ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้  
 ดำเนินการอยู่ในขณะนี้ รวม 12 เครื่อง ทั้งนี้เพื่อจะได้แจกจ่ายไปให้  
 แต่ละสาขาทำการแปรรูปไม้ในความรับผิดชอบของสาขาโดยเฉลี่ย สาขา  
 ละ 2 เครื่อง

เครื่องเลื่อยเคลื่อนที่ ซึ่งประดิษฐ์ขึ้นตามแบบใหม่นี้ ใช้เครื่อง  
 ยนต์ที่เหลื้อมาจากเคิมบ้าง ใช้รถแทรกเตอร์ล้อยางขนาดเล็ก ของบริษัท  
 แมสซีซี เพอร์กูสัน M.F 35 ชนิด 40 แรงม้าบ้าง ทุกเครื่องขับเคลื่อนที่

ด้วยตนเองได้ พวกเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่ที่ใช้รถแทรกเตอร์อย่าง ยังสามารถลากไม้เข้าโรงเลื่อยด้วยตัวของมันเองได้ นับว่าสะดวกชั้นกว่าเดิมมาก สำหรับเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่ที่ประดิษฐ์ขึ้นใหม่หรือสร้างขึ้นใหม่ทางกองท่าไม้ภาคเหนือได้ใช้รถแทรกเตอร์อย่าง ซึ่งได้ใช้ลากไม้จากหมวดท่าไม้ด้วย เครื่องจักรกลและหมคอายุใช้การแล้วมาเป็นต้นกำลังและเพิ่มโต๊ะเลื่อยชั้นอีกหนึ่งโต๊ะ มีเครื่องพ่นสีเลื่อย มีเครื่องเจียรระโนใบเลื่อยในตัว แต่อาจจะต้องเพิ่มคนงานชั้นอีกหนึ่งหน่วยละ 1 คน เป็น 6 คน

#### เครื่องเลื่อยเคลื่อนที่ปัจจุบัน

เครื่องเลื่อยเคลื่อนที่ขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ในปัจจุบันนี้มีอยู่รวม 12 หน่วย ได้แยกย้ายไปทำงานตามสาขาต่าง ๆ ของกองท่าไม้ภาคเหนือ ซึ่งกำหนดไว้เดิม สาขาละสองหน่วย แต่เนื่องด้วยบริเวณไม้อยู่หรือบริเวณที่มีไม้ต่ำกว่ามาตรฐานมาก ๆ นั้น มีอยู่เพียงห้าสาขาเท่านั้น คือ ทาก พิษณุโลก แพร่ เชียงใหม่ และลำปาง อย่างไรก็ตาม จำนวนห้าสาขานี้ก็มี สาขาเชียงใหม่ แพร่ และลำปาง เท่านั้น ที่มีไม้ต่ำกว่ามาตรฐานเป็นจำนวนมากที่สุด

ส่วนประกอบของเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่

1. ต้นกำลัง ต้นกำลังเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่ปัจจุบัน มีอยู่สองชนิดคือ -

ก. เครื่องยนต์ดีเซล "โบลินเคอร์" ตั้งอยู่บนฐานสี่ล้อ ซึ่งสามารถทำการลากจูงไปในที่ต่าง ๆ ได้เช่นเดียวกับรถล้อพวงธรรมคา

มีอยู่สองหน่วยด้วยกัน เวลาจะย้ายแต่ละที่จะต้องมีรถยนต์ลากและจะต้องใช้ช่างหรือรถแทรกเตอร์ล้อยางลากไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่จะทำการแปรรูปมาไว้ในรัศมีของลวดสิ่งที่จะลากไม่เข้าสู่วีลที่เคลื่อน ซึ่งประมาณ 25 เมตร

ข. รถแทรกเตอร์ล้อยาง "แมสซีซี เฟอริกูสัน" เป็นรถแทรกเตอร์ล้อยางที่ได้อาศัยในการลากไม้ ทำไม้ จากหมวดทำไม้ด้วยเครื่องจักรกลมาแล้วครบห้าปี จึงโอนมาให้หมวดเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่โดยไม่มีมูลค่า แต่ก็ต้องเสียค่าซ่อมแซมในแต่ละปีมาก การใช้แทรกเตอร์ล้อยางเป็นต้นกำลังโดยได้จาก POWER TAKE-OFF ไปหมุนเพลาตรงไปยังตัวเลื่อยสำหรับการแปรรูปไม้ และยังใช้ตัวรถแทรกเตอร์ล้อยางเองสำหรับลากไม้เข้าป้อนเครื่องเลื่อยฯ ในขณะที่หยุดเลื่อยไม้ได้อีกด้วย บางครั้งยังใช้สำหรับไปจ่ายอาหาร ไปลากน้ำมาใช้บริโภคที่หน่วยเครื่องเลื่อยฯ

2. โตะเคลื่อน เครื่องเลื่อยเคลื่อนที่มีโตะอยู่เป็นสองระบบ ระบบใหม่และระบบเก่า

ก. ระบบเก่านั้น มีโตะเคลื่อนสามโตะ คือโตะแรกเป็นโตะที่นำท่อนไม้ มีเลื่อยวงเคียนขนาด  $3\frac{1}{2}$  ฟุต โตะที่สองเราเรียกว่าโตะขอยมีเลื่อยวงเคียนขนาด  $2\frac{1}{2}$  ฟุต และโตะที่สามเรียกว่าโตะตัดมีเลื่อยวงเคียนขนาด  $2\frac{1}{2}$  ฟุต เช่นกัน โตะแรกนั้นตั้งอยู่บนแท่นที่มีล้อสี่ล้อสามารถเคลื่อนที่โดยช่วยการลากจูงของพาหนะอื่น ส่วนโตะที่สองและโตะที่สามนั้น เป็นโตะที่มาต่อกับแท่นของโตะแรกอีกทีหนึ่ง

ข. ระบบใหม่ มีโตะเคลื่อนสี่โตะ สำหรับโตะแรกเป็นโตะตัด

และโตะที่สองเป็นโตะชอย รวมอยู่บนแท่นเดียวกันทั้งสองโตะ ใช้ใบเลื่อยวงเดือนขนาด  $3\frac{1}{2}$  ฟุต ทั้งสองโตะ และแท่นนั้นมีล้อสามารถจุเคลื่อนที่ไปได้ โตะชอยและโตะตัดมีลักษณะเช่นเดียวกับแบบเก่า

3. เครื่องกว้าน เครื่องกว้านนั้นอาศัยกำลังจากเครื่องยนต์ต้นกำลัง โดยใช้ลวดสลิงผ่านรอกที่อยู่บนขาหยั่งสามขา ใช้กว้านเอาไม้ในระยะ 25 เมตร จากตัวเครื่องกว้านเข้ามาหาเครื่องเลื่อยฯ แล้วยกขึ้นวางบนม้าซึ่งทำให้หุ่นแรงคนงานของหน่วยเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่ได้มาก

4. ครัวอาคาร ในหน่วยเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่แต่ละหน่วย เราได้จัดสร้างอาคารประเภทกระท่อมอีกเหมือนกัน คือ รั้วถอนและประกอบง่าย ๆ สำหรับติดตามไปกับหน่วยเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่สามหลังด้วยกัน - อาคารเหล่านี้ใช้เสาและโครงหลังคาเป็นท่อเหล็กอาบสังกะสีและมุงด้วยสังกะสีเช่นกัน

ก. โรงงานที่คลุมเครื่องเลื่อยเป็นอาคารกว้าง 9 เมตร

ยาว 10 เมตร

สูง 3 เมตร

ข. โรงเก็บไม้แปรรูป เป็นอาคาร กว้าง 7 เมตร

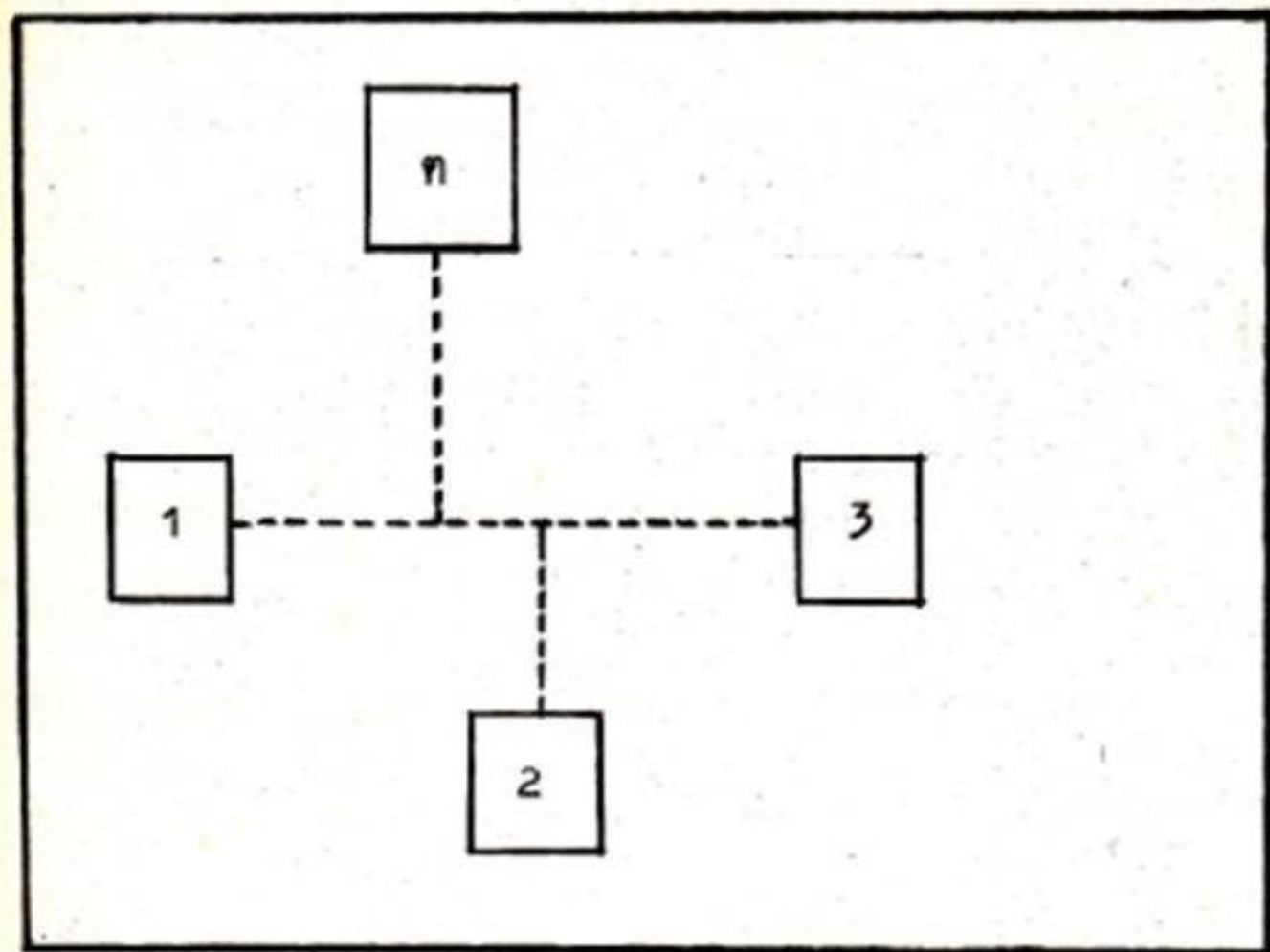
ยาว 10 เมตร

สูง 3 เมตร

ค. ปางพักคนงานของหน่วยเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่

กว้าง 4 เมตร

ผังสังเขปแสดงจักรกลต้นกำลัง ของโรงงานแปรรูปไม้  
เครื่องเลื่อยเคลื่อนที่แบบเก่า



มาตราส่วน 1 : 100

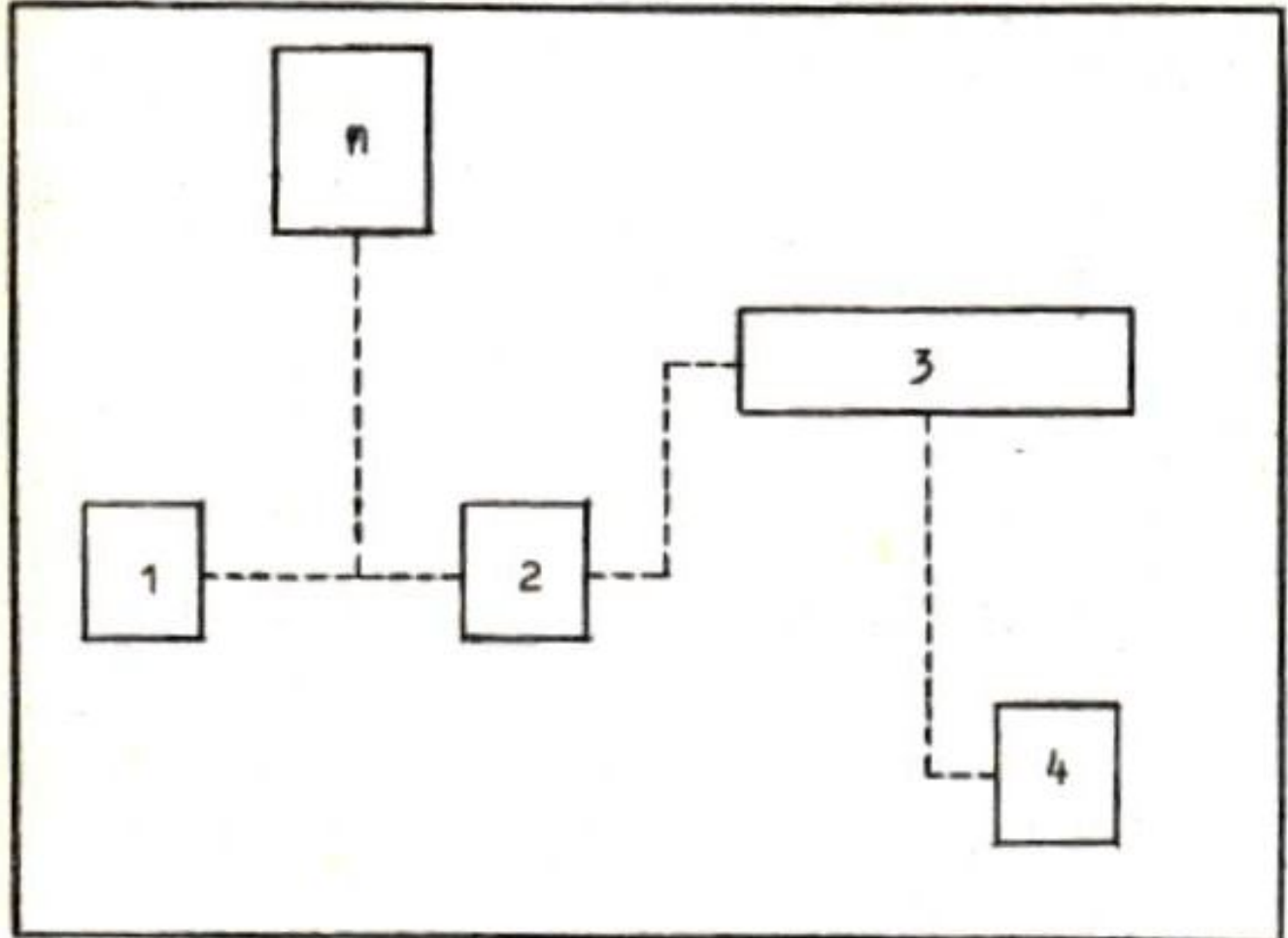
ค. ต้นกำลัง	ใช้รถแทรกเตอร์ล้อยาง 40 แรงม้า
หมายเลข 1 โตะเลื่อยที่ 1	ใช้เลื่อยวงเคียน 42 นิ้ว
หมายเลข 2 โตะชอย	ใช้เลื่อยวงเคียน 24 นิ้ว
หมายเลข 3 โตะตัด	ใช้เลื่อยวงเคียน 24 นิ้ว



แสดงที่ตั้งของเลื่อยในเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่แบบเก่า

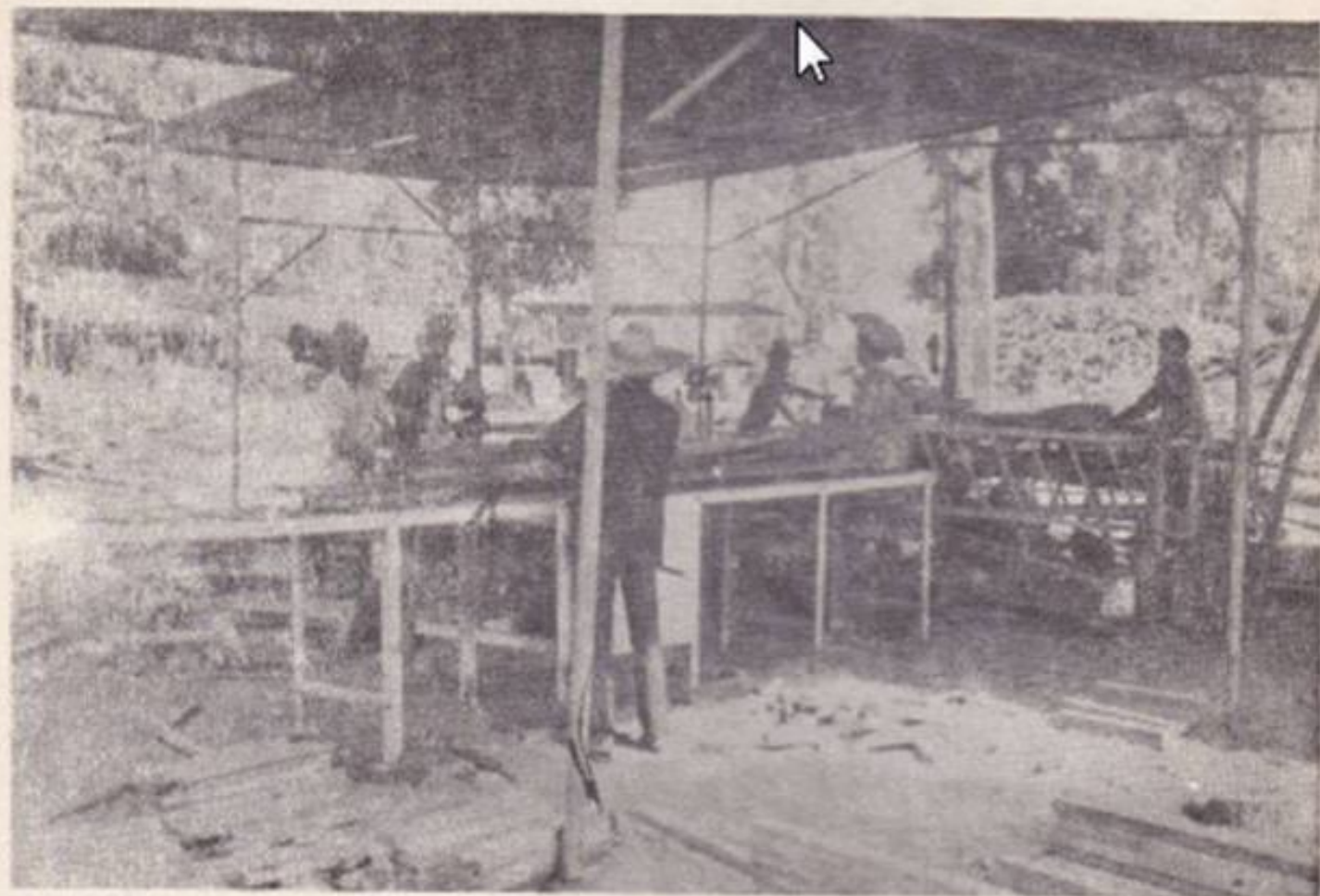
1. โต๊ะผ่าเปิดปีก หรือโต๊ะหนึ่ง
2. โต๊ะซอย
3. โต๊ะตัด

ผังสั่ง เชปแสดงจักรกลต้นกำลัง ของโรงงานแปรรูปไม้  
เครื่องเลื่อยเคลื่อนที่แบบปรับปรุงใหม่



มาตราส่วน 1 : 100

- |                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| ค. ต้นกำลัง              | ใช้รถแทรกเตอร์ล้อยาง 45 แรงม้า |
| หมายเลข 1 โตะเลื่อยที่ 1 | ใช้เลื่อยวงเคียน 42 นิ้ว       |
| หมายเลข 2 โตะเลื่อยที่ 2 | ใช้เลื่อยวงเคียน 36 นิ้ว       |
| หมายเลข 3 โตะตัด         | ใช้เลื่อยวงเคียน 24 นิ้ว       |
| หมายเลข 4 โตะซอย         | ใช้เลื่อยวงเคียน 24 นิ้ว       |



แสดงที่ตั้งของเลื่อยในเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่แบบปรับปรุงใหม่

1. โต๊ะผ่า เบิกปีกหรือโต๊ะหนึ่ง
2. โต๊ะซอย
3. โต๊ะตัด
4. โต๊ะซอยไม้ย่อย



ยาว 6 เมตร

สูง 2.20 เมตร

5. ความคล่องตัวของเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่  
ทั่วโรงงาน โรงเก็บไม้แปรรูป และปางพักที่สามารถจะประกอบ  
ให้ใช้การไคภายในเวลา 4 ชั่วโมง 52 นาที

ส่วนตัวต้นกำลังและโคะเลื่อยนั้น จะประกอบและติดตั้งพร้อมที่  
จะทำการแปรรูปไม้ไคภายในเวลา 1 ชั่วโมง 50 นาที ซึ่งรวมความว่า  
เครื่องเลื่อยเคลื่อนที่ชุดนี้สามารถติดตั้งให้พร้อมเสร็จ ค่าเนินการแปรรูป  
ไม้ไคภายในหนึ่งวัน และใช้เวลาในการรื้อถอนทั้งโรงงาน โรงเก็บไม้  
แปรรูปและปางพักคนงานประมาณ 3 ชั่วโมง 51 นาที

#### 6. คนงานประจำเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่

คนงานประจำเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่นั้น ขณะนั้นก็มีสองประเภทตาม  
แบบของเครื่องเลื่อยฯ เก่าและใหม่ เครื่องเลื่อยฯ แบบเก่ามี 6 คน  
เครื่องเลื่อยฯ แบบใหม่ มี 7 คน ทั้งนี้รวมทั้งคนครัวหนึ่งคน โดยมีหน้า  
ที่ และมีรายโคตาง ๆ ดังนี้ -

พ.ร.	ตำแหน่ง	อัตราค่าจ้าง เดือนละ	เบี้ยเลี้ยง วันละ	ค่าอาหาร/คน/เดือน		หมายเหตุ
				กับข้าว	ข้าวสาร	
1	หัวหน้าเครื่องเลื่อยฯ	500-1300	10.-	60.-	2 ถัง	หน่วยละ 1 คน
2	คนงานประจำเครื่อง เลื่อยฯ	350-950	10.-	60.-	2 ถัง	แบบเก่าหน่วย ละ 4 คน, แบบใหม่หน่วย ละ 5 คน
3	คนครัว	250-450	-	60.-	2 ถัง	หน่วยละ 1 คน

ค่าเบี่ยงเบนนั้นจ่าย เฉพาะวันเดินทางย้ายหรือเดินทางเข้าสำนักงานกลาง  
ในกิจจำเป็น ในการติดตั้งโรงงานสองวันและในวันที่ทำการแปรรูปไม้

ในการทำงานของเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่นั้นทางการโคัพพยายาม  
ให้เครื่องเลื่อยโคทำงานอย่างน้อยเดือนละ 20 วัน และหัวหน้าเครื่อง  
เลื่อยฯ จะต้องส่งรายการไม้ท่อนที่นำเข้าเลื่อยและรายการไม้แปรรูป ที่  
แปรรูปโคทุกอาทิตย์ รายงานเหล่านี้ออกแบบให้กรอกตัวเลขได้ง่ายๆและ  
ถือเป็นหลักในการจ่ายเบี่ยงเบนไปค้ำในครัว

### 7. การเจียรระไนใบเลื่อย

เนื่องจากการเจียรระไนใบเลื่อยนั้น ถ้าต้องการจะให้ไว และ  
เจียรระไนโคสม่ำเสมอแล้ว ต้องใช้กระแสไฟฟ้าช่วย ฉะนั้นเราจึงได้ตั้ง  
ศูนย์การเจียรระไนใบเลื่อย เสียที่โรงซ่อมของหมวดช่างกลในลำปาง รับ  
เจียรระไนใบเลื่อยจากเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่ทั้ง 12 หน่วย เครื่องเลื่อย  
เคลื่อนที่ทุกหน่วยจะต้องส่งใบเลื่อยที่ใช้แล้วเข้ามายังศูนย์เจียรระไนหน่วย  
ละ 2 ปืนต่ออาทิตย์ ทางศูนย์ก็จะส่งใบเลื่อยซึ่งเจียรระไนแล้วไปแทนใน  
ขณะที่ใบเลื่อยที่เจียรระไนแล้วยังส่งไม่ถึง ทางหน่วยเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่  
ก็จะใช้ใบเลื่อยสำรองซึ่งมีอยู่อย่างน้อยหน่วยละ 4 ปืน ค่าเนิการไปโค  
โคขไม่ติดขัด

ไม้สักนั้นเป็นไม้ที่มีค่ามาก พวกโคัพพยายามแก้ไขให้เลื่อยให้โค  
เนื้อไม้มากที่สุด และซี่เลื่อยน้อยที่สุด จึงพยายามเลือกเลื่อยชนิดที่บางที่  
สุด ขนาดหนา 11/12 ซึ่งเป็นเบอร์ของเลื่อยวงเดือนที่นิยมใช้ในขนาด

3 $\frac{1}{2}$  ฟุต

### วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ที่ใส่ปุ๋ยเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่นั้นเป็นที่ทราบแล้วว่า เป็นไม้ต่ำกว่ามาตรฐานทั้งสิ้น ขนาดของไม้ฉิวเฉลี่ยจะไม่เกิน 0.30 ม<sup>3</sup> หรือหากจะเกิน 0.30 ม<sup>3</sup> แต่ก็ต้องเป็นไม้ที่มีลักษณะทราม เช่น โพรง แกรง ร่องน้ำ ฟู เป็นต้น ทางกองท่าไม้ภาคเหนือตระหนักดีว่า การนำไม้ซึ่งลักษณะดีไปขายนั้นได้กำไรดีกว่าการแปรรูปเสียเอง

วัตถุประสงค์จำพวกไม้ต่ำกว่ามาตรฐานนี้ ส่วนมากมักจะเป็นไม้สักของกลาง ไม้ที่นำออกจากป่านอกโครงการ เป็นส่วนใหญ่ ไม้จากป่าสัมปทานนั้นมีน้อย และเมื่อทราบกันว่า อ.อ.ป. มีเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่แปรรูปไม้ขนาดย่อม คือ ขนาดฉิวเฉลี่ยต่อรอบ 0.30 ม<sup>3</sup> สูงมากก็ได้ และทำให้พนักงานท่าการตรวจบิคมากก็ทำให้รายได้ของพนักงานเพิ่มมากขึ้นไปด้วย โดยประการฉะนี้ไม้สักต่ำกว่ามาตรฐานที่ตรวจบิคมให้ อ.อ.ป. จึงเลือกส่งไป ฉิวเฉลี่ยถึงต่อรอบ 0.15 ม<sup>3</sup> (ตามที่คณะกรรมการสำรวจบิคมไม้ส่วนจังหวัดกำหนด) หรือไม้ขนาดอาจจะโตจริงแต่คุณภาพทรามเต็มที่ ไม้เล็กและคุณภาพทรามก็เป็นเหตุให้การแปรรูปได้เนื้อไม้ น้อย กลายเป็นเศษไม้ กะต๋และซี่เลื่อยเสียหายหมด จะเลื่อยได้ไม้แปรรูปสุทธิราว ๆ 10 - 15 % เท่านั้นก็ยากเต็มที่ หรือบางทีก็ไม่ได้เลย

อย่างไรก็ดีขณะนี้เห็นว่าวัตถุประสงค์เข้าเลื่อยในเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่อยู่ที่ทางด้วยกัน คือ

1. ไม้สักต่ำกว่ามาตรฐานของกลาง (มีมาก) ซึ่งได้สำรวจ  
ตรวจยึดจากป่าต่าง ๆ
  2. ไม้สักต่ำกว่ามาตรฐานจากป่าสัมปทาน (มีน้อย)
  3. ไม้สักต่ำกว่ามาตรฐานซึ่งได้จากสวนป่าและบริเวณ ที่จะ  
สร้างสวนป่า
  4. เศษไม้ปลายไม้ซึ่งได้จากบริเวณที่จะสร้างสวนป่า
- สำหรับไม้สักต่ำกว่ามาตรฐานนั้นคงไม่มีปัญหา หมายถึงไม้ซึ่งมี  
ลักษณะค่อนข้างดีที่มีปริมาตรไม่ถึง  $0.30 \text{ ม}^3$  หรือไม้ที่รามมากในลักษณะ  
ต่าง ๆ ที่มีขนาดปริมาตรห่อละ  $0.30 \text{ ม}^3$  ขึ้นไป ส่วนเศษไม้ปลายไม้-  
สักที่เรานำมาเข้าป้อนโรงเลื่อยนั้น มีอยู่สองขนาดคือ ที่โตไม่เกิน 100  
ซม. ตรงกลางยาวไม่จำกัดและโตเท่าใดก็ได้แต่ต้องยาวไม่เกินหนึ่งเมตร  
ไม้จำพวกนี้ส่วนมากเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่ได้จากการปลุกสร้างสวนป่า ซึ่ง  
มีไม้เล็กไม้น้อยอยู่มาก ทางกองท่าไม้ภาคเหนือได้ขาย เศษไม้ปลายไม้สัก  
ให้อุตสาหกรรมท้องถิ่นสำหรับทำกระเบื้องไม้ปูพื้น ที่เรียกกันว่า Parquet  
Flooring เพื่อป้องกันการลักตัดไม้ขนาดใหญ่ของพวกโรงงานอุตสาหกรรม  
ทางกองท่าไม้ภาคเหนือจึงคัดเอาเศษไม้ขนาดใหญ่ที่โตเกิน 100  
ซม. ที่ผู้รับเหมาหรือคนงานตัดออกมานั้นเข้าป้อนเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่ได้โดย  
คิดค่าจ้างท่าไม้ออกมาให้พวกโรงงานอุตสาหกรรมผู้รับเหมาหรือคนงาน  
เป็นลูกขายสักเมตรเท่ากับที่เราจ้างเขาทำเศษไม้ปลายไม้ เพื่อป้อนโรง  
งานของเขาเอง



ภาพบริเวณด้านหน้าของที่ตั้งเครื่องเอียงเคลื่อนที่แห่งหนึ่ง



ภาพบริเวณทั่ว ๆ ไปที่ด้านหลังที่ตั้งเครื่องเอียงเคลื่อนที่



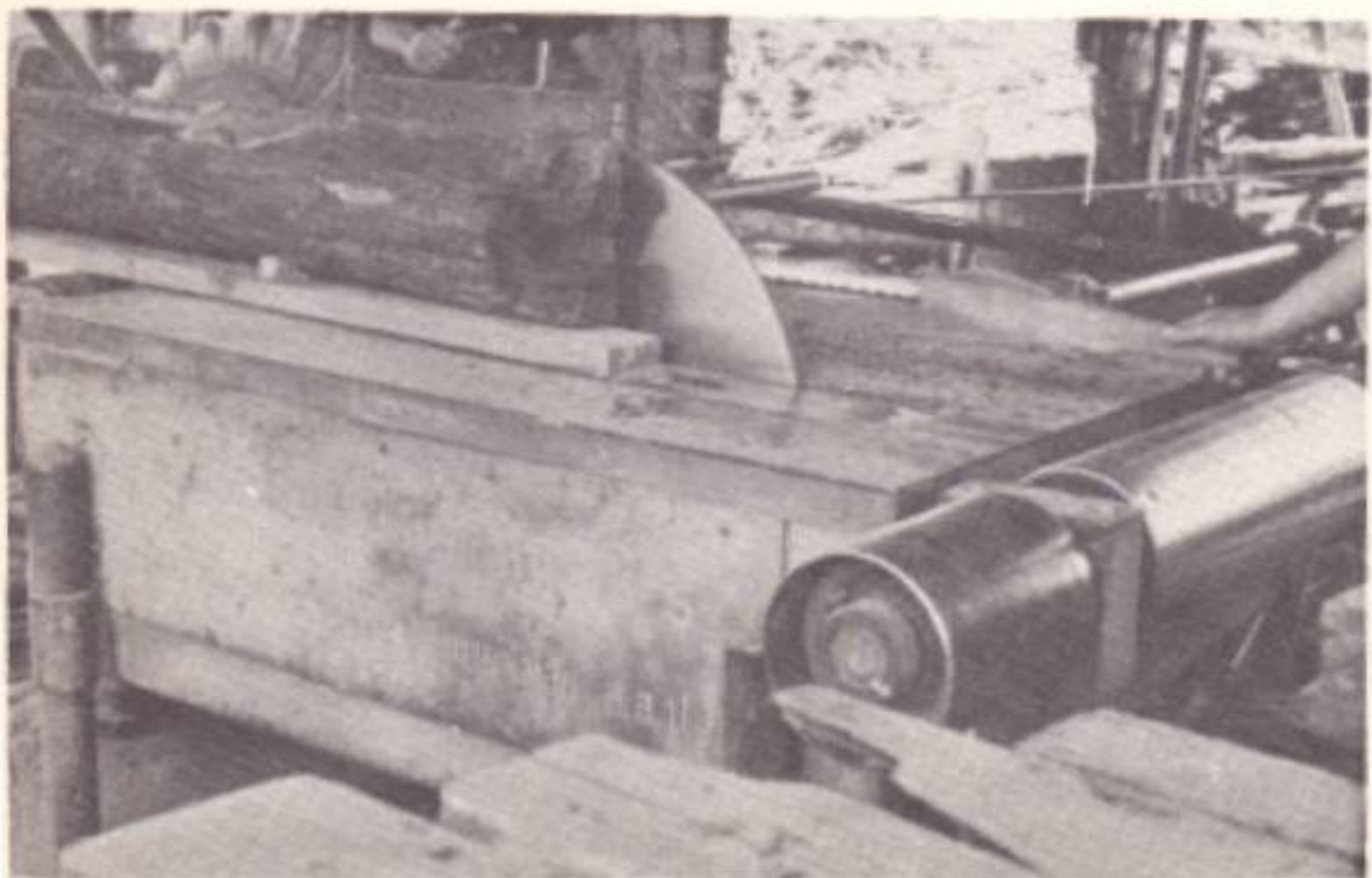
เครื่องยนต์ต้นกำเนิดซึ่งได้มาจากหมวกทำไม้ควาย เครื่องจักรกลหลังจากใช้ทำไม้  
มา 5 ปีแล้ว เป็นต้นกำเนิดที่ไม่ต้องมีการลงทุน แต่คาซอมแซมคอนข้างสูง



เครื่องเลื่อย เครื่องต้น เป็นหนึ่งในสองหน่วยที่ยังใช้เครื่องยนต์โบราณ เคอร์ เป็น  
ต้นกำเนิด เครื่องที่ใดแต่ต้องมีรถยนต์หรือรถแทรกเตอร์อย่างจริงจังอีกทีหนึ่ง



ลักษณะของไม้ต่ำกว่ามาตรฐานที่เข้าเฉื่อยในเครื่องเฉื่อยเคลื่อนที่



ลักษณะของไม้ต่ำกว่ามาตรฐานกำลังเข้าเฉื่อยเบ็คปึกในโต๊ะที่ 1



เครื่องกว้านไคช่วยทุ่นแรงคนงานไคมากในการนำไม้เข้ามาหาเครื่องเลื่อย



เครื่องกว้านไคช่วยในการยกไม้ขึ้นม้าสำหรับส่งเลื่อยไคโดยใช้คน  
เพียงคนเดียว ซึ่งตามธรรมชาติของไคต้องใช้คนสองหรือสามคน

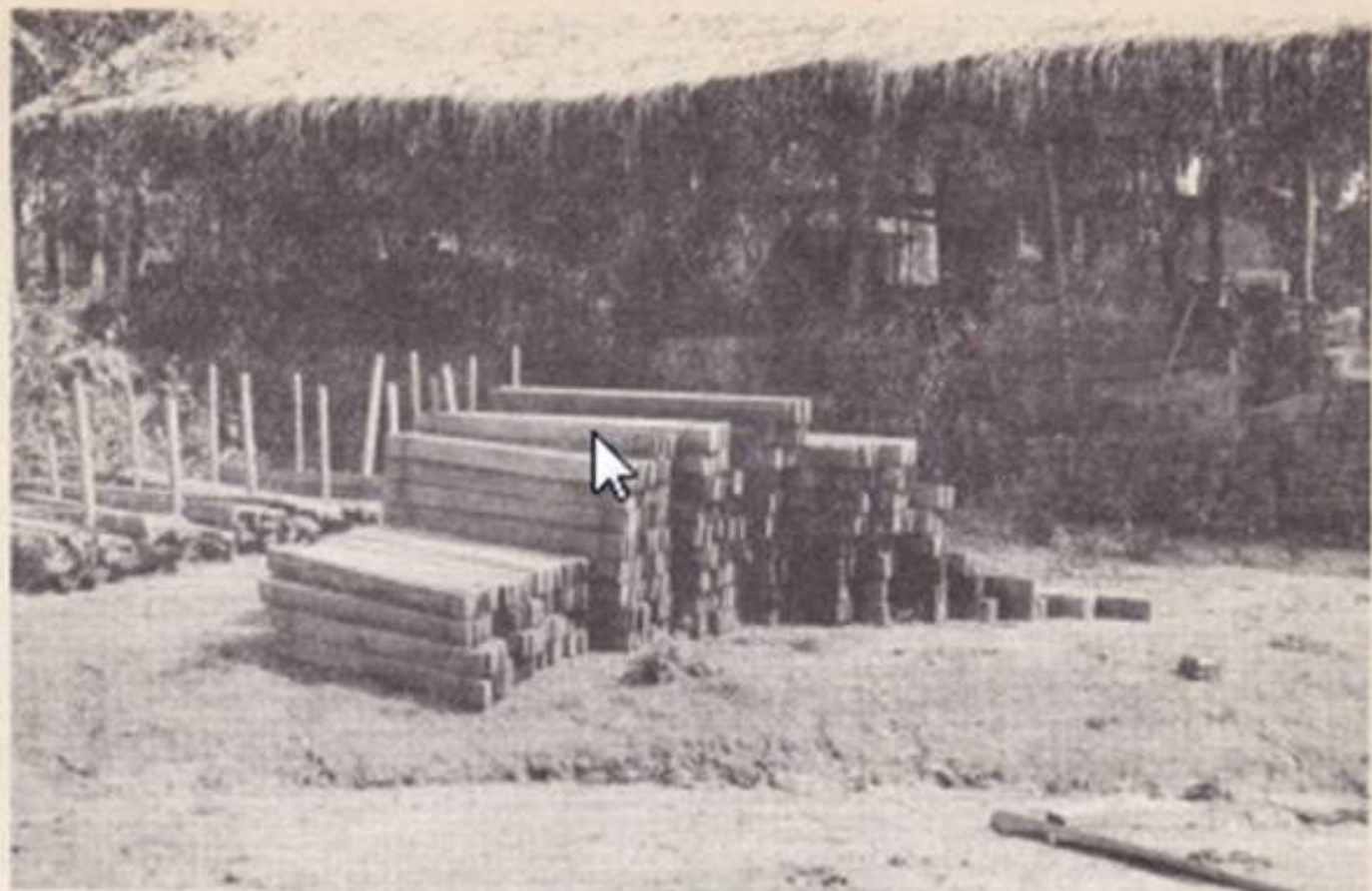




โรงเก็บไม้ของเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่สามารถรื้อถอนและติดตั้งด้วยเวลาอันรวดเร็ว



ปรังพักของพนักงานและคนงานประจำเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่สามารถ  
รื้อถอนและติดตั้งด้วยเวลาอันรวดเร็ว



ในบางโอกาสไม้แปรรูปจากเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่เต็มโรงเก็บไม้ของหน่วย  
เครื่องเลื่อย ก็มีความจำเป็นต้องสร้างโรงเก็บไม้ชั่วคราวมุงด้วยหญ้าคา



อย่างไรก็ดีเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่นี้แม้ว่าจะใช้คนน้อยแต่ก็เลื่อยเฉพาะไม้เล็ก ๆ หรือไม้อรามซึ่งมีเปอร์เซ็นต์ไม้แปรรูปสุทธิต่ำ แต่มีค่าใช้จ่ายในการเลื่อยสูง ค่าใช้จ่ายในการเลื่อยไม้สักนั้นขณะนี้ตกอยู่ที่ประมาณ 40 - 45 บาท ฉะนั้นเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่ที่จะใช้แปรรูปได้ - เฉพาะไม้มีค่าที่ไม่แข็งนักเท่านั้น หากนำไปแปรรูปไม้ที่มีค่าน้อยหรือไม้เนื้อแข็งจะไม่คุ้มทุนเอาเลย

ในขณะนี้เครื่องเลื่อยเคลื่อนที่มีไม้ต่ำกว่ามาตรฐาน (อย่างยิ่ง) อยู่ในสต็อกที่จะต้องเลื่อยต่อไปประมาณ 50,000 ม<sup>3</sup> ไม่รวมไม้ต่ำกว่ามาตรฐานที่อาจจะเพิ่มขึ้นมาในระหว่างปี

#### ผลผลิตนอกจากไม้แปรรูป

ตามที่ได้อธิบายมาแล้วว่า การแปรรูปไม้ประเภทต่ำกว่ามาตรฐานนี้ จะโคไม้แปรรูปสุทธิประมาณ 10 - 30 % หรือเฉลี่ยแล้วราว ๆ 22 % เพราะฉะนั้นปริมาณของไม้จะเสียไปเพราะเป็นโพรงบ้าง ไม้เล็กบุ้งบ้าง หรือเป็นปึกไม้ เศษไม้หรือซีเลื่อยเสียอีก 78 % หรือกว่านั้น เศษที่โคจากไม้แปรรูปที่เห็นอยู่ก็มี -

1. ไม้เสียคอง
2. ปึกไม้
3. เศษฟืน
- และ 4. ซีเลื่อย

เนื่องจากการแปรรูปไม้ของเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่ส่วนใหญ่แปรรูป

อยู่ในป่าหรือใกล้ ๆ ป่าซึ่งไกลจากตัวเมือง การขายเศษไม้ที่เหลือจากการแปรรูปมักจะลำบาก และเมื่อย้ายเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่แต่ละครั้งทางกรมป่าไม้ได้สั่งการให้เผาเศษไม้ทั้งหมดทิ้งเสีย ซึ่งการนี้เพื่อความปลอดภัยแก่ป่าและทรัพย์สินอื่น ๆ เรายังคงจะต้องเขาค้ำความระมัดระวังต้องจ้างคนควบคุมเผาครั้งละ 200 - 300 บาท โดยปกติขณะนี้ (2515) ทางกองท่าไม้ภาคเหนือได้กำหนดราคาขายสำหรับไม้เสียคลองและปีกไม้มี 3 ละ 75.- บาท ส่วนเศษพื้นนั้นเราขาย มี 3 ละ 5.- บาท ถึง 20.- บาท ทั้งนี้แล้วแต่ความใกล้ไกลของที่อยู่ของเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่จากเมืองจำพวกพื้นนี้ก็อยู่ในความต้องการของชาวเมือง และอุตสาหกรรมเล็กๆในบริเวณเมืองอยู่มาก

อย่างไรก็ดี เศษไม้ที่เหลือจากการแปรรูปเหล่านี้ ในอนาคตอันไม่ไกลนักก็น่าจะได้ใช้ประโยชน์นอกเหนือจากทำฟืน หรือเผาทิ้ง ก็คือทำเป็นไม้ท่อน (Wood-chip) เพื่อป้อนอุตสาหกรรมกระดาษหรือ Fibre board

สิ่งสุดท้ายคือขี้เลื่อย ซึ่งสำหรับขี้เลื่อยของไม้จากเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่นั้น เห็นจะต้องทิ้งไว้ให้บูด เป็นปุ๋ยให้ความโอชะดินแก่ดินในป่าไป เพราะอยู่ไกลเมืองไม่มีใครสนใจจะนำไปใช้ถมที่หรือย่นน้ำแข็ง ทั้งนี้เพราะค่าขนส่งจะแพงสู้ซื้อดินหรือขี้เลื่อย แกลบ จากโรงเลื่อย โรงสีใกล้ ๆ เมืองไม่ได้ จะใช้ทำปุ๋ย หรือทำน้ำคาล เราก็มียานวนขี้เลื่อยน้อย และขาดเทคโนโลยีในเรื่องนี้อยู่มาก

### ค่าใช้จ่าย

ค่าใช้จ่ายตลอดปีนั้น อาจจะแบ่งจ่ายเป็น -

1.	ค่าซื้อหรือค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับไม้ทอน		
	เฉลี่ย มี. ละ		208.13 บาท
2.	ค่าจ้างแรงงานฯ เงินเดือน	636,167.62	"
3.	ค่าเบี้ยเลี้ยง, พาหนะ, เงินเพิ่ม, ค่าล่วงเวลา	279,896.47	"
4.	ค่าเชื้อเพลิง-ซ่อมแซม	729,572.61	"
5.	ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด, ภาษี, ค่า- กระแสไฟฟ้า, สวัสดิการ, ค่าเช่า	<u>421,900.70</u>	"
	รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด	<u>2,067,537.40</u>	"
	เมื่อคิดเป็นค่าใช้จ่ายของไม้แปรรูปเฉลี่ยได้มี. ละ		1,799.75

บาท

ไม้แปรรูปที่เครื่องเลื่อยเคลื่อนที่ผลิตออกมานั้น ส่วนมากเขาเรียกว่าไม้ย่อยเป็นส่วนใหญ่ เพราะลักษณะของไม้ต่ำกว่ามาตรฐานนั้นไม้อำนวยให้เลื่อยไม้อย่างอื่น เช่น ไม้กระดาน ไม้ค้ำหรือไม้กระดานข้าง-ใต้ เท่าที่ปรากฏเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่จะแปรรูปได้ไม้ย่อยราว ๆ 98 % ของเนื้อไม้แปรรูปทั้งหมด สองเปอร์เซ็นต์ที่เหลือก็เป็นไม้กระดานข้าง-ไม้ค้ำบ้าง

## ขนาดของไม้ขยที่ เครื่อง เลื่อย เคื่องที่ บด มี ดังนี้-

รายการ ที่	ขนาด			รายการ ที่	ขนาด		
	กว้าง	หนา	ยาว		กว้าง	หนา	ยาว
1	$1\frac{1}{2}$ "	$1\frac{1}{2}$ " - $\frac{3}{4}$ "	$1\frac{1}{2}$ ' - $2\frac{1}{2}$ '	12	2" - 5"	1" - 2"	$1\frac{1}{2}$ ' - $2\frac{1}{2}$ '
2			3' - $5\frac{1}{2}$ '	13			3' - $5\frac{1}{2}$ '
3			6' ขึ้นไป	14			6' ขึ้นไป
4	2" - 5"	$1\frac{1}{2}$ " - $\frac{3}{4}$ "	$1\frac{1}{2}$ ' - $2\frac{1}{2}$ '	15	6" ขึ้นไป	1" - 2"	$1\frac{1}{2}$ ' - $2\frac{1}{2}$ '
5			3' - $5\frac{1}{2}$ '	16			3' - $5\frac{1}{2}$ '
6			6' ขึ้นไป	17	$2\frac{1}{2}$ " - 5"	$2\frac{1}{2}$ " - 5"	$1\frac{1}{2}$ ' - $2\frac{1}{2}$ '
7	6" ขึ้นไป	$1\frac{1}{2}$ " - $\frac{3}{4}$ "	$1\frac{1}{2}$ ' - $2\frac{1}{2}$ '	18			3' - $5\frac{1}{2}$ '
8			3' - $5\frac{1}{2}$ '	19			6' ขึ้นไป
9	1" - $1\frac{1}{2}$ "	1" - $1\frac{1}{2}$ "	$1\frac{1}{2}$ ' - $2\frac{1}{2}$ '	20	6" ขึ้นไป	$2\frac{1}{2}$ " ขึ้นไป	$1\frac{1}{2}$ ' - $2\frac{1}{2}$ '
10			3' - $5\frac{1}{2}$ '	21			3' - $5\frac{1}{2}$ '
11			6' ขึ้นไป				

## บด บด

บด บด หรือ ปริมาตร ไม้แปรรูป ที่ได้ จาก เครื่อง เลื่อย เคื่อง ที่ บด มี ดังนี้

บิคแยกกันด้วยสาเหตุหลายประการคือ -

1. ความชำนาญของคนงานประจำเครื่องเลื่อยแต่ละเครื่อง
2. ความสมบูรณ์ของเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่แต่ละเครื่องซึ่งเป็นเครื่องที่ประกอบขึ้นเอง โดยหมวกช่างกลของกองท่าไม้ภาคเหนือ
3. ลักษณะของไม้ต่ำกว่ามาตรฐานที่ใช้เลื่อยอยู่ในแต่ละหมอนแต่ละป่า
4. ความขยันขันแข็งของคนงานประจำเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่แต่ละเครื่อง

ผลผลิตของเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่ ในปี 2514 - 15 มีดังนี้-

หมอนงาน	ไม้ทอนเข้าเลื่อย ม <sup>3</sup>	แปรรูปได้ ฟ <sup>3</sup>	เฉลี่ยได้ไม้สุทธิ %
เครื่องเลื่อยเคลื่อนที่ 1	507.71	4,844.67	27.02
---- " ---- 2	757.45	6,207.17	23.21
---- " ---- 3	670.33	4,708.46	19.89
---- " ---- 4	897.55	6,077.02	19.17
---- " ---- 5	513.67	4,266.74	23.52
---- " ---- 6	445.66	3,977.11	25.27
---- " ---- 7	810.00	6,917.95	16.45
---- " ---- 8	861.57	6,917.95	22.74

หน่วยงาน	ไม้ทอนเข้าเลื่อย ม <sup>3</sup>	แปรรูปโค ฟ <sup>3</sup>	เฉลี่ยโคไม้สุทธิ %
เครื่องเลื่อยเคลื่อนที่ 9	800.44	7,849.00	27.77
---- " ---- 10	382.87	3,228.80	23.88
---- " ---- 11	1,152.15	8,749.58	21.51
---- " ---- 12	842.39	6,648.30	22.35
รวมทั้งสิ้น	8,641.79	68,179.56	22.34

ปริมาตรไม้ที่เครื่องเลื่อยเคลื่อนที่ที่แปรรูปไม้ตลอดปี 8,641.79 ม<sup>3</sup> (ปี 2514 - 2515) เป็นปริมาตรไม้แปรรูปสุทธิ 1,930.89 ม<sup>3</sup>

#### การจำหน่ายไม้แปรรูปของเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่

การจำหน่ายไม้แปรรูปของเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่นั้นก็มีระเบียบยุ่งยากเช่นเดียวกับหน่วยราชการอื่น ๆ เป็นระบบที่ยุ่ง ซึ่งยากแก่การแก้ไข ทั้งนี้เนื่องมาจากระเบียบการที่วางไว้เพื่อป้องกันการรั่วไหล ในระดับต่าง ๆ ในเรื่องของการจำหน่ายไม้แปรรูปเอง และระบบของวิธีปฏิบัติราชการของกรมป่าไม้

#### 1. การติดคอชื้อ

ก. ผู้มาติดคอชื้อไม้สักแปรรูปต้องยื่นคำชื้อชื้อต่อผู้ว่า-



นวยการกอง กองท่าไม้ภาคเหนือ หรือหัวหน้าแผนกท่าไม้สาขาที่เครื่อง-  
 เชื้อยเคลื่อนที่นั้นสังกัดอยู่ ยานพนักงานคลังไม้หรือพนักงานควบคุมเครื่อง  
 เชื้อยเคลื่อนที่

ข. เมื่อพนักงานคลังไม้หรือพนักงานควบคุมเครื่องเชื้อยเคลื่อน  
 ที่ได้รับคำขอซื้อแล้ว จักและจกบัญชีรายละเอียดไม้สักแปรรูปที่จะจำหน่าย  
 เมื่อจักและจกเรียบร้อยแล้ว ส่งให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง เมื่อ  
 เจ้าหน้าที่ได้ตรวจสอบเป็นการถูกต้องแล้ว จึงบันทึกเสนอขออนุมัติจำหน่าย  
 ต่อผู้อำนวยการกอง หรือหัวหน้าแผนกท่าไม้ แล้วแต่กรณี

2. การรับเงินค่าซื้อไม้สักแปรรูป เมื่อได้รับอนุมัติให้จำหน่าย  
 แล้ว

ก. สำหรับสำนักงานกองท่าไม้ภาคเหนือ จำนวนเงินไม่  
 เกิน 500.- บาท หัวหน้าหมวดเครื่องเชื้อยเคลื่อนที่ เป็นผู้ขายและรับ  
 เงิน เมื่อรับเงินแล้วจะต้องรวบรวมส่งแผนกบัญชีการเงินในวันที่จำหน่าย  
 นั้น

ถ้าหากจำนวนเงินค่าซื้อไม้เกินกว่า 500.- บาท หัวหน้าแผนก  
 บัญชีการเงินเป็นผู้ขายและรับเงิน

ข. สำหรับแผนกท่าไม้ที่มีเครื่องเชื้อยเคลื่อนที่อยู่ในความ  
 ควบคุม หัวหน้าแผนก เป็นผู้ขายและรับเงิน

3. การจ่ายไม้ให้แก่ผู้ซื้อ เมื่อกองฯ หรือแผนกฯ ได้รับเงิน

## ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

ก. สำหรับการจำหน่ายไม้แปรรูปที่สำนักงานกองท่าไม้ภาคเหนือ จำนวนไม้เกิน 100 ไร่ การจ่ายไม้จะต้องมีกรรมการจ่ายจำนวน 3 นาย ประกอบด้วย

หัวหน้าหมวดสารบรรณ

พนักงานแปรรูปไม้ 1 นาย

พนักงานบัญชี 1 นาย

## ร่วมกับพนักงานคลังไม้

ข. สำหรับการจำหน่ายไม้แปรรูปแปรรูปไม้ที่มีเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่อยู่ในความควบคุม จำนวนไม้สักแปรรูปไม้เกิน 50 ไร่ พนักงานควบคุมเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่เป็นผู้จ่ายเอง ถ้าจำหน่ายเกินกว่า 50 ไร่ แปรรูป จะต้องตั้งกรรมการจ่ายไม้ ประกอบด้วย

พนักงานชั้นหัวหน้าหมวด 1 นาย

พนักงาน 1 นาย

ร่วมกับพนักงานควบคุมเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่

4. เมื่อจ่ายไม้ให้แก่ผู้ซื้อเรียบร้อยแล้ว พนักงานคลังไม้หรือพนักงานควบคุมเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่จะต้องออกหลักฐานให้แก่ผู้ซื้อ คือ

ก. ใบรับสินค้า

ข. หนังสือกำกับเคลื่อนย้ายไม้สักแปรรูป (หนังสือกำกับนี้เป็นหลักฐานการโอนทรัพย์สินของ อ. อ. ป. ให้แก่ผู้ซื้อ ตามระเบียบ

ผู้อำนวยการกองฯ หรือผู้แทนเป็นผู้ลงนาม)

ค. ในกรณีที่ผู้ซื้อจะนำไม้สักแปรรูปไปนอกท้องที่อำเภอที่-  
โรงค้าหรือโรงงานตั้งอยู่ จะต้องทำคำขอใบเบิกทางให้แก่ผู้ซื้อเพื่อนำไป  
ยื่นต่ออำเภอหรือจังหวัดออกใบเบิกทาง

5. ในกรณีที่ผู้ซื้อรับไม้ไปก่อนชำระเงินโดยมีธนาคารค้ำประกัน  
ปฏิบัติเช่นเดียวกับกรณีข้างบน เว้นแต่ไม่มีการรับเงิน เมื่อผู้ซื้อรับไม้  
ไปแล้ว กองท่าไม้ภาคเหนือจะเรียกเก็บเงินภายหลัง และผู้ซื้อจะต้องนำ  
เงินมาชำระภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันที่แจ้งให้ผู้ซื้อทราบ ถ้าหากผู้ซื้อ  
ไม่นำเงินมาชำระภายในกำหนด ผู้ซื้อจะต้องเสียดอกเบี้ยให้ อ.อ.ป. ร้อย  
ละ 7.5 ต่อปี นับตั้งแต่วันที่เกิน 30 วัน เป็นต้นไป

6. เมื่อการจำหน่ายเรียบร้อยแล้ว พนักงานคลังไม้หรือพนักงาน  
งานควบคุมเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่จะต้องรวบรวมหลักฐานต่าง ๆ ส่งกอง  
ท่าไม้ภาคเหนือ คือ

ก. สำเนาคำขอซื้อ 3 ฉบับ

ข. สำเนาใบรับสินค้า 3 "

ค. สำเนามีลเงินสด 3 "

ง. สำเนาบัญชีรายละเอียด 3 "

จ. ใบแปะอื่น 2 "

ฉ. สำเนาหนังสือนำส่งเอกสาร ข้อ ก.-ง. ของแผนกฯ

1 ฉบับ เพื่อประกอบหลักฐานส่งกองบัญชีการเงิน



ผลดีและผลเสียของเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่

อันที่จริงเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่นั้น นอกจากจะได้แปรรูปเศษไม้ ปลายไม้หรือไม้สีกต่ำกว่ามาตรฐาน ซึ่งตามปกติแล้วเราก็ตึงไว้ในป่าให้ยุเน่าหรือไฟไหม้ไปเปล่า ๆ (หรือบางทีบางท่านก็ทำให้ความโอชะแก่พื้นที่ป่า) แล้วนำเอาไม้แปรรูปนั้นออกมาใช้ประโยชน์ ในบางโอกาสก็ได้เป็นการป้องกันความทองการของท้องถิ่น แต่ปรากฏว่าในระหว่างปีที่ผ่านมา ไม้แปรรูปของเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่ขายในท้องถิ่นไม่ค่อยจะได้ เพราะปรากฏว่าไม้สักเดือนมีขายมากมาย เช่น ขายราคา ฟ.ละ 11.- บาท ถูกกว่าไม้ยางทั้งกว่าครึ่ง ทั้งนี้เพราะไม้สักเดือนแปรรูปไม่ต้องเสียค่าจ้างทำ เพราะชาวบ้านทำเองไม่ต้องเสียค่าภาคหลวง ไม่ต้องเสียค่าขว้าง-ป่าสองเท่าสามเท่าค่าภาคหลวง ภาษีทั้งหลายประเภทก็ไม่ต้องเสีย เวลาจะทำไม้จะเลื่อยก็ไม่ต้องไปเสียเวลาเป็นวันเป็นเดือน เพราะไม่ต้องขออนุญาต ไม่ต้องมีการศึกรจากทางการป่าไม้อีกหลายครั้งต้องใช้เวลาและเงินอีกเป็นอันมาก แต่อย่างไรก็ดีคอนหลัง ๆ มา นี้ ปรากฏว่าไม้สักได้หมดไปจากป่าไม้สักเป็นป่า ๆ ไป และเจ้าหน้าที่ของกรมป่าไม้ ของกรมตำรวจ ของกระทรวงสศิกษุติธรรม ได้ทำงานกันเข้มงวดยิ่งขึ้น - พวกที่จะทำประคิษฐกรรมหรือก่อบ้านสร้างเรือนบางแห่งได้หันมาซื้อไม้สักแปรรูปของเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่มากขึ้น

ผลดีในการมีเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่นั้นพอจะสรุปได้ดังนี้คือ -

1. ทลาคการค่าไม้สักแปรรูปมีผลผลิตเพิ่มขึ้นจากแต่ก่อนอย่าง

น้อยก็เป็นไม้แปรรูปปีละ 1,600 ม<sup>3</sup> หรือราว ๆ พันกว่าตัน หรือจะกล่าวอีกนัยหนึ่งว่าเป็นการเพิ่มปริมาณให้แก่ความต้องการของตลาด

2. ให้นำเอาเศษไม้ปลายไม้สักซึ่งโคขปกคึกก็ปล่อยทิ้งให้ผุเน่า และไฟไหม้เป็นเถาถ่านอยู่ในป่ามาใช้ประโยชน์มากขึ้น หรือจะกล่าวอีกนัยหนึ่งว่า เราใช้ไม้ได้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นจากไม้ที่ล้มลง ตามปกติเราใช้เป็นท่อนสูงไม่ถึง 50 % เมื่อเราได้ใช้ไม้ต่ำกว่ามาตรฐาน เศษไม้ปลายไม้นี้เราก็ใช้ไม่ถึงกว่า 50 %

3. ในแง่รายได้ของกรมป่าไม้ ได้เงินค่าภาคหลวง ค่าธรรมเนียมใบอนุญาตต่าง ๆ ไม้ค้ำบารุงป่า (ซึ่งไม่น่าจะเก็บ) ค่าผ่านด่าน ซึ่งตามปกติจะไม่คิดถ้าไม่มีใครเก็บ เศษไม้ปลายไม้สักเหล่านี้ ออกมาทำประโยชน์ เช่น องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

4. รัฐได้ค่าภาษีต่าง ๆ จากการค้าขาย จากภาษีเงินได้อีกมีละเป็นเรือนแสน

5. สำหรับองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้รัฐวิสาหกิจ ก็ได้ปริมาณการทำไม้สูงขึ้นเป็นการลดต้นทุนของไม้ทั้งหมด

6. การตั้งเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่นี้ทำให้คนไทยมีงานทำและมีความชำนาญงานการเลื่อยไม้อย่างน้อยก็ 80 กว่าคน ไม่รวมถึงคนที่ทำไม้ท่อนออกมา

7. การตั้งเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่ซึ่งมีปริมาณผลิตขนาดนี้ ถ้าตั้งเป็นเครื่องเลื่อยหรือโรงเลื่อยธรรมดาจะต้องลงทุนราว ๆ 15 เท่า และ

จะต้องใช้คนงานราว ๆ 2 เท่า

ผลเสียที่นับว่าไม่มี แต่ก็มีผู้มองคนในแง่ร้ายว่าจะเป็นการส่งเสริมให้มีการลักตัดไม้มาเสียบกันอย่างมโหฬาร จะควบคุมยากในเรื่องเหล่านี้ ทางองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ได้วางระเบียบวิธีปฏิบัติไว้อย่างรอบคอบและเด็ดขาด และอีกประการหนึ่ง การเสียบไม้ของเครื่องเสียบเคลื่อนที่ก็เป็นการทำงานเพื่อเอาผลประโยชน์เข้ารัฐ ไม่เข้ากระเป๋าของใครคนใดคนหนึ่ง จึงยากที่จะไปช่วยกันตัดไม้มาเสียบให้องค์การฯ บางโอกาสจะมีพวกมีอิทธิพลมาข่มขู่ให้เอาไม้มาเสียบให้บ้าง แต่องค์การฯ ก็เอาโทษหนักแก่คนงาน, พนักงาน ขนาดไล่ออก ฉะนั้น การเสียบในแบบเช่นนี้จึงมีได้ยาก บางทีเรื่องพรรคอย่างนี้คนที่ไม่ชอบความจริงก็อาจจะไม่เชื่อ หรือว่าพวกมองคนในแง่ร้าย ทำอย่างไรมันก็ยังร้ายอยู่ที่ หรือไม่ก็อยู่ที่นั่นเอง

#### อุปสรรคในการดำเนินงาน เครื่องเสียบเคลื่อนที่

การดำเนินงานเครื่องเสียบเคลื่อนที่นั้น ถ้าทุกคนมีความเห็นว่างานของเครื่องเสียบเคลื่อนที่เป็นงานซึ่งช่วยงานอื่นให้เป็นผลในทางที่ดีขึ้นแล้วก็จะไม่มีอุปสรรคใดทั้งสิ้น ซึ่งในเรื่องนี้ก็คือ กฎหมายป่าไม้ เพราะหากว่าถ้าตราใบใดทุกคนดีถือว่า

1. เครื่องเสียบเคลื่อนที่ที่มีสภาพเช่นเดียวกับเสียบจักรซึ่งจะย้ายก็ต้องแจ้งกองขออนุญาตใหม่ แล้วการทำงานย่อมติดขัดและสิ้นเปลืองมาก เพราะการสิ้นเปลืองเกิดขึ้นทั้งแก่เงิน แก่เวลาแก่ความเสียหายและ

ค่าใช้จ่าย

2. ไม้สักเศษไม้ปลายไม้หรือไม้ต่ำกว่ามาตรฐานเหมือนกับไม้  
ธรรมดา ๆ ซึ่งมีสภาพจะเป็นไม้ของกลางเช่นไม้ค้ำ ๆ จะต้องมีค่าภาค  
หลวงและหนักขึ้นไปยังมีค่าบำรุงป่าเข้าไปด้วย ซึ่งล้วนแล้วแต่ทำให้ต้นทุน  
สูงขึ้นไปอีกจนทำให้การแปรรูปเศษไม้ปลายของประสพการชาคทุน

แต่อย่างไรก็ดีเชื่อว่าสักวันหนึ่งคนไทยหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับเรื่อง  
ป่าไม้จะเห็นความดีของเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่บ้าง และเมื่อนั้นเครื่องเลื่อย  
เคลื่อนที่จะต้องเพิ่มขึ้นอีกหลายหน่วยสำหรับสภาพการณ์ของป่าไม้ไทย ใน  
อนาคต

### เครื่องเลื่อยเคลื่อนที่ในอนาคต

อันที่จริงแล้วเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่นั้น เป็นเรื่องอนาคตสำหรับ  
การป่าไม้เมืองไทย เพราะถ้าจะพูดถึงกันตรง ๆ แล้ว ความรู้ซึ่งในกิจการ  
ป่าไม้แท้ ๆ นั้นจะหาได้ยากในเมืองไทยเอาเสียจริง ๆ และโดยเฉพาะ  
ประเทศขนาดประเทศไทยนี้ควรจะให้ความสนใจในเรื่องนี้มานานเต็มที เพราะ  
การใช้ประโยชน์จากไม้อย่างละเอียดถี่ถ้วนนั้น เป็นการประหยัดไม้ไปใน  
ตัว แต่จะว่ากันว่าเถอะเมืองไทยยังไม่ต้องนึกถึงการใช้ไม้ก็ยังไม่มานั่งนึก  
หาทางป้องกันไม้ ป้องกันป่ากันเสียก่อนจะคิดว่าจะดีกว่า แต่ก็ยากอีกนั่นแหละไม้  
ก็ป้องกันไม่ได้ ป่าก็รักษาไม่ไหว ยิ่งป้องกันมาก รักษามาก ก็ยิ่งหมดไป  
หายไปมากขึ้น จนจะไม่มีพอใช้ขยับแล้ว ทั้งนี้เพราะประชาชนไม่เห็นด้วย  
กับการมีป่า ป่าก็เลยหมดไป กฎหมายก็ใช้ไม่ได้



เครื่องเลื่อยเคลื่อนที่ที่เหมาะกับขนาดก็เพราะว่า เครื่องเลื่อยเคลื่อนที่นั้นเหมาะสำหรับการแปรรูปไม้ขนาดเล็ก ซึ่งในขนาดเราจะไม่  
 มีไม้ขนาดใหญ่ ๆ เท่าทุกวันนี้ให้เลื่อยอีกแล้ว จะมีไม้ในป่าและไม้ในสวน  
 ป่าก็ขนาดเล็ก ๆ ทั้งนี้ ไม้ขนาดเล็กดังกล่าว ถ้าลากขึ้นมาแปรรูปตาม  
 โรงเลื่อยใหญ่ ๆ ขนมาระยะทางไกล ๆ ต้นทุนย่อมสูงมากจนใช้ไม้กันไม่  
 คุ้มเอาที่เกี่ยว วิธีการก็คือแปรรูปมันเสียเลยที่ในป่าและสามารถเคลื่อน  
 ย้ายการแปรรูปได้โดยสะดวก และเครื่องเลื่อยเคลื่อนที่ในขนาดเท่านั้น  
 ที่จะสามารถทำได้และดำเนินการได้สะดวกโดยมีราคาไม่แพง เพราะคน  
 เห็นความจำเป็นต่อส่วนรวมมากขึ้น/.

\*\*\*\*\*

พิมพ์โดย.... ทั่วยุทธศาสตร์กองทัพอากาศเหนือ  
องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ อธิบดีสำเนา  
1 มกราคม 2516