

## เรื่องของไม้ขีดไฟ

● นำเสนอเมื่อ 21 พ.ย. 2551

แต่เดิมประเทศไทยต้องนำเข้าไม้ขีดไฟจากต่างประเทศที่ขึ้นชื่อมากคือไม้ขีดไฟของญี่ปุ่น นอกนั้นก็จะเป็นไม้ขีดไฟของ จีน ฟิลิปปินส์ อังกฤษ สิงคโปร์ ฯลฯ ประเทศไทยเพิ่งจะผลิตไม้ขีดไฟเองได้ในสมัยรัชกาลที่ ๗ โดยบริษัทมินแช จำกัด ซึ่งยังคงผลิตอยู่จนปัจจุบัน

คุณเพชร-พลอย ลองเดาคูสิว่า ปัจจุบันมีโรงงานผลิตไม้ขีดไฟในประเทศไทยอยู่สักกี่แห่ง ?

คำตอบ คือ ราว ๑๐ โรงงาน อยู่ที่กรุงเทพฯ สงขลา นครราชสีมา อุตรธานี ขอนแก่น จังหวัดละ ๑ โรง อยู่ที่ปทุมธานี ๒ โรง และชลบุรี ๓ โรง ปัญหาสำคัญของการผลิตไม้ขีดไฟในปัจจุบัน คือ การขาดแคลนวัตถุดิบ ไคแก ไม่นี้ออนซึ่งมีน้อยลงเนื่องจากการปิดสัมปทานป่าไม้ และปัญหาด้านค่าจ้างแรงงานที่เพิ่มขึ้น

ส่วนเรื่องของกำเนิดไม้ขีดไฟนั้น เอนก นาวิกมูล เล่าไว้ในหนังสือ 'สิ่งพิมพ์คลาสสิก' ดังนี้

ปี พ.ศ. ๒๓๗๐ (ต้นสมัยรัชกาลที่ ๓) นักเคมีชาวอังกฤษชื่อจอห์น วอลคเกอร์ ทำไม้ขีดจากเศษไม้จุ่มปลายลงในสวมนผสมของแอนติโมนีซัลไฟด์ โปตัสเซียมคลอเรต และกาวที่ทำจากยางไม้ (gumarabic) เมื่อเอาไม้ขีดไฟนี้ขีดลงบนกระดาษทรายแรงเสียดสีจะทำให้เกิดความร้อนที่ทำให้ไม้ขีดลุกเป็นไฟ ไม้ขีดแบบนี้เรียกกันว่า ลูซิเฟอร์ผู้ถือแสงสว่าง (ลูซิเฟอร์เป็นอีกชื่อหนึ่งของดาวพระศุกร) ไม้ขีดแบบนี้จอห์น วอลคเกอร์ ประดิษฐ์เป็นแบบเดียวกันกับไม้ขีดประเภท 'ขีดกับอะไรก็ได้' แต่ก็เชื่อถือไม่คอยจะได้ว่าเมื่อขีดแล้วจะติดจริง

ราวปี พ.ศ. ๒๓๗๓ ในประเทศฝรั่งเศส ชาร์ลส์ โซเรีย ผลิตไม้ขีดไฟที่มีปลายทำด้วยฟอสฟอรัสเหลือง จนถึงสิ้นศตวรรษที่ ๑๙ หัวไม้ขีดมีส่วนประกอบของฟอสฟอรัสเหลืองหรือขาวซึ่งมีพิษทำให้คนงานในโรงงานไม้ขีดเจ็บป่วยถึงพิการหรือเสียชีวิตด้วยโรคที่เรียกกันว่า phossy jaw

ช่วงสิบปีหลัง พ.ศ. ๒๓๘๓ หรือปลายสมัยรัชกาลที่ ๓ มีการค้นพบฟอสฟอรัสแดงซึ่งทำให้ผลิตไม้ขีดได้อย่างปลอดภัย ไม้ขีดแบบใหม่จะจุดไฟได้ต่อเมื่อขีดลงบนพื้นผิวที่เตรียมไว้เท่านั้น ผิวสำหรับขีดอยู่ข้างกล่องไม้ขีดมีฟอสฟอรัสแดงทาติดอยู่ด้วยยางไม้ gumarabic หรือกาวชนิดอื่น ส่วนที่หัวไม้ขีดมีโปตัสเซียมคลอเรตที่เมื่อกระทบกระทั่งกับฟอสฟอรัสแดงข้างกล่องก็จะเกิดปฏิกิริยาให้ความร้อนมากพอที่จะจุดไฟติดได้

เรื่องก้านไม้ขีดก็การศึกษาเหมือนกัน เป็นเรื่องน่าประหลาดใจที่รู้ว่าวัสดุอันก็ใช้ทำก้านไม้ขีดไฟได้ด้วย เช่น ด้ายเคลือบซีฟิ่ง และกระดาษแข็งเคลือบซีฟิ่ง แต่ไม่เป็นวัสดุที่ใช้ทำก้านไม้ขีดได้ดีที่สุด

ไม้สำหรับทำก้านไม้ขีดควรจะเป็นไม้สีขาว ไม่มีกลิ่น เนื้อไม้ไม่แข็งหรืออ่อนเกินไป นิยมใช้ไม้มะยมป่า ไม้มะกอก ไม้ฮอยซาง ไม้ปอกแตก เป็นต้น ก่อนจุ่มทำหัวไม้ขีดจะต้องเอาปลายก้านไม้ขีดที่จะติดหัวนั้นไปจุ่มซีฟิ่งพาราฟินก่อน หากเนื้อไม้แข็งเกินไปก็จะไม่ดูดซึมพาราฟิน พาราฟินนี้จะเป็นตัวส่งผ่านไฟจากหัวไม้ขีดไปสู่ก้านไม้ขีด หากไม่มีพาราฟิน พอขีดไฟติดบู่ไฟก็จะดับบับ และหากเนื้อไม้อ่อนไปก้านไม้ขีดก็จะไม่คงรูปเป็นก้านตรงได้

“ข้อมูลสนับสนุนจากหนังสือ ๑๐๘ ของคำถาม / สำนักพิมพ์สารคดี”

ที่มา สนง.คอม