

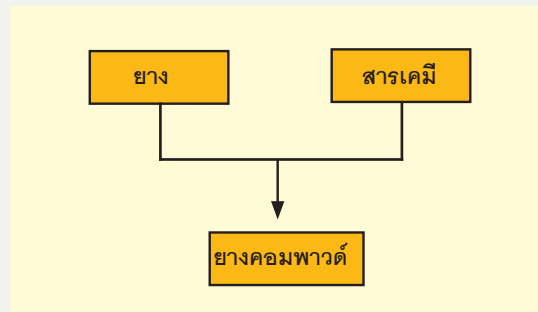


อุตสาหกรรมกลางน้ำ

ยางคอมพาวด์ (Rubber Compounded)

ยางดิบไม่สามารถนำไปใช้งานได้เนื่องจากมีสมบัติเชิงกลที่ต่ำและลักษณะทางกายภาพที่ไม่เสถียร สมบัติต่างๆ จะแปรผันตามการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิอย่างมาก กล่าวคือ ยางจะอ่อนตัวและเหนียวเมื่อร้อน แต่จะแข็งเปราะที่อุณหภูมิต่ำ ด้วยเหตุนี้การจะใช้ประโยชน์จากยางได้จำเป็นต้องมีการผสมสารเคมีต่างๆ เช่น กำมะถัน เขม่าดำ สารตัวเร่งปฏิกิริยา ฯลฯ เข้าไปในยาง ซึ่งยางที่ได้เรียกว่า ยางคอมพาวด์ (rubber compounded) จากนั้นจึงนำยางคอมพาวด์ไปขึ้นรูปในแม่พิมพ์ภายใต้ความร้อนและความดัน กระบวนการนี้เรียกว่า การวัลคาไนซ์ (vulcanization) ยางที่ผ่านกระบวนการดังกล่าวจะเสถียรคงรูป ไม่เปลี่ยนแปลงตามอุณหภูมิมากนักและมีสมบัติเชิงกลดีขึ้น

กระบวนการผลิต



รูปที่ 1 กระบวนการผลิตยางคอมพาวด์

เอกสารอ้างอิง

1. วราภรณ์ ขจรไชยกูล, “ยางธรรมชาติ: การผลิตและการใช้งาน”, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, พิมพ์ครั้งที่ 1 สิงหาคม 2549.
2. ข้อมูลวิชาการยางพารา สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 2553.
3. สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร, วารสารยางพารา, 32(1), มกราคม-มีนาคม 2554

