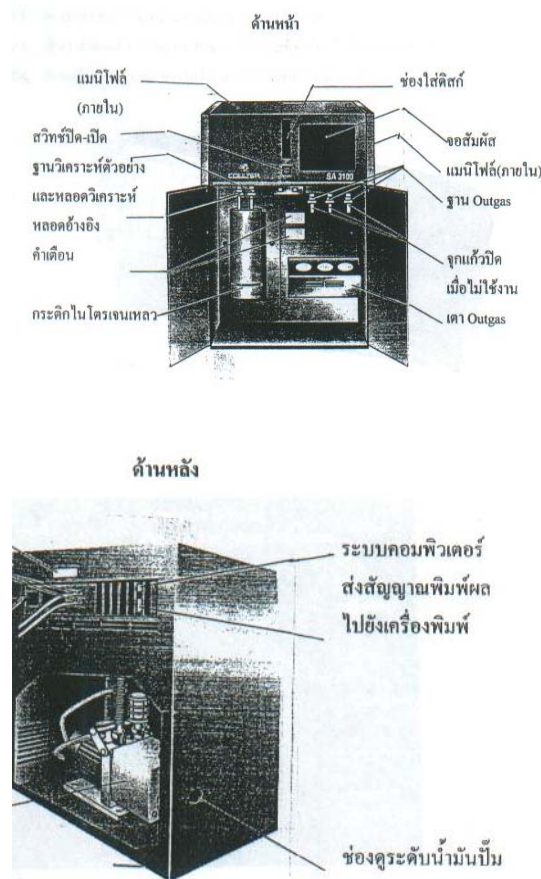


ภาคผนวก จ. เครื่องมือวิเคราะห์พื้นที่ผิวและขนาดของรูพรุน

การวิเคราะห์พื้นที่ผิวและขนาดของรูพรุนสามารถวิเคราะห์ได้หลายวิธี เช่น ใช้วิธีการคำนวณตาม Brunauer, Emmett and Teller ซึ่งเรียกสั้น ๆ ว่า BET surface area และอีกวิธีใช้วิธีการคำนวณตาม Langmuir เรียกว่า Langmuir surface area หลักการ คือ ใช้อินเนอร์ทแก๊ส เช่น ไนโตรเจนเปลี่ยนสถานะเป็นของเหลวบนผิวตัวอย่างที่ทดสอบโดยการจัดเรียงของโมเลกุลของไนโตรเจนเป็นแบบชั้นเดียว (monolayer) ซึ่งการอัดไนโตรเจนเข้าไปบนพื้นที่ผิวของตัวอย่างที่ทดสอบนั้นคือขั้นตอนการสร้างไอโซเทอร์ม (Isotherm table) จนกระทั่งสัดส่วนระหว่างความดันของไนโตรเจนในหลอดตัวอย่างกับในหลอดอ้างอิง (P/P_0) = 0.2



ภาพประกอบ จ.-2 แสดงส่วนต่างๆ ของเครื่องวัด Surface Area บริเวณด้านหน้า และหลัง