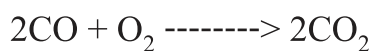


ท่อไอเสียของรถจักรยานยนต์รุ่น CBR250R



การทำงานของกรองไอเสีย (CATALYSTIC)

รถจักรยานยนต์รุ่นนี้ได้ติดตั้งอุปกรณ์แคทาไลติก (CATALYSTIC) ไว้ที่ตรงบริเวณส่วนกลางของท่อไอเสีย โดยทำหน้าที่เปลี่ยนไอเสีย 3 ชนิดได้แก่ไฮโดรคาร์บอน (HC) คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และไนโตรเจนออกไซด์ (NOx) ที่อยู่ในไอเสียของเครื่องยนต์เปลี่ยนเป็นคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ไนโตรเจน (N₂) ออกซิเจน (O₂) และไอน้ำ (H₂O) ด้วยปฏิกิริยาทางเคมีออกซิเดชัน (OXYDATION) และรีดักชัน (REDUCTION) สมการเคมีด้านล่างแสดงถึงปฏิกิริยาเคมีที่เกิดขึ้น โดยปฏิกิริยาสามารถเกิดขึ้นเองได้ตามธรรมชาติ แต่ว่าอัตราการเกิดจะช้ามาก ดังนั้นจึงต้องใช้สารเร่งปฏิกิริยาหรือแคทาไลสต์ (CATALYST) เพื่อให้ปฏิกิริยาเคมีเกิดเร็วขึ้น



ภายในอุปกรณ์แคทาไลติกจะประกอบไปด้วยโลหะ 2 ชนิดขึ้นหนึ่งเคลือบด้วยโรเดียมเพื่อเร่งปฏิกิริยารีดักชันอีกขึ้นหนึ่งจะเคลือบด้วยแพลทินัมเป็นตัวเร่งปฏิกิริยาออกซิเดชัน

ภายในประกอบรวมกันอยู่มากกว่า 300 ช่องทำให้มีพื้นที่ผิวในการทำปฏิกิริยาเคมีเพิ่มมากขึ้นส่งผลให้ประสิทธิภาพการลดปริมาณก๊าซพิษเพิ่มสูงขึ้น

