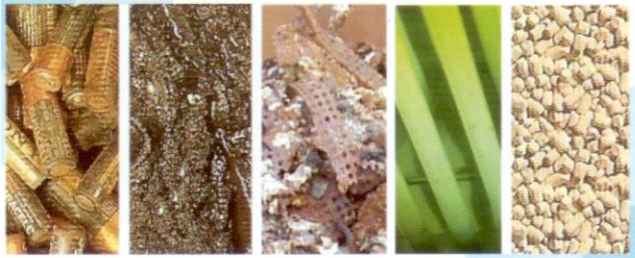
ความเป็นมาโครงการ

เนื่องจากสงขลาเป็นที่ตั้งของบริษัทขุดเจาะน้ำมันและก๊าซธรรมชาติชั้นนำของประเทศไทย ซึ่งกิจกรรมการขุดเจาะดังกล่าวก่อให้เกิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้วเป็นจำนวนมากที่ยังสามารถก่อให้เกิดมูลค่าได้ หากเรามีวิธีการที่จะนำส่วนที่มีมูลค่าดังกล่าว ซึ่งก็คือ ปรอท กลับมาใช้ใหม่ได้นั้น จะถือเป็นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างคุ้มค่า ดังนั้นบริษัท บีเอ็มที เอเชีย จำกัด ซึ่งเป็นผู้นำในด้านการแยกปรอทจากวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จากเนเธอร์แลนด์ จึงมีแผนที่จะก่อสร้างและดำเนินโครงการนำปรอทจากวัสดุที่ไม่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ โดยที่โครงการดังกล่าวจะตั้งอยู่ ในนิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ จังหวัดสงขลา

วัสดุไม่ใช้แล้วที่ยังมีมูลค่าสำหรับโครงการ ยกตัวอย่างเช่น

- วัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากการขุดเจาะน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ
- วัสดุอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นจากชีวิตประจำวัน เช่น ถ่านไฟฉาย หลอดนีออน เป็นต้น



ตัวอย่างของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ยังมีมูลค่าสำหรับโครงการ

สรุปรายละเอียดโครงการ

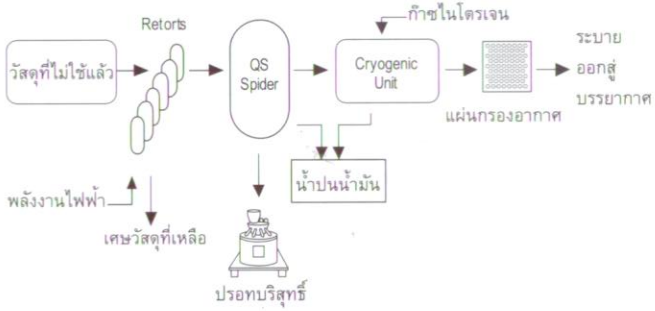
ชนิดของโครงการ : เป็นโครงการนำปรอทจากวัสดุที่ไม่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ ซึ่งผลผลิตที่ได้จัดเป็นปรอทบริสุทธิ์

ที่ตั้งโครงการ : นิคมอุตสาหกรรมภาคใต้ ตำบลฉลุง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

แผนการดำเนินงาน : บริษัท บีเอ็มที เอเชีย จำกัด มีแผนงานที่จะเริ่มก่อสร้างในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2547 ซึ่งคาดว่าจะแล้วเสร็จในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2547 และจะเริ่มเปิดดำเนินการในเดือนเมษายน พ.ศ. 2548

กระบวนการผลิตของโครงการ

กระบวนการแยกปรอททั้งหมดจะทำในระบบปิด โดยเริ่มต้นจากการนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่มีปรอทอยู่มาผ่านการให้ความร้อนเพื่อให้ปรอทระเหยออกมา จากนั้นไอปรอทจะตกกลับลงมาอยู่ในรูปของของเหลว โดยการลดอุณหภูมิ กระบวนการแยกปรอททั้งหมดจะอยู่ภายใต้สภาวะสุญญากาศ จึงทำให้เกิดความปลอดภัยในการดำเนินงาน ซึ่งเรียกเทคโนโลยีดังกล่าวว่า "การกลั่นสุญญากาศ"



คุณสมบัติของปรอท

ลักษณะของปรอท : ปรอทเป็นโลหะหนัก ไม่ละลายในน้ำ ในสภาวะปกติจะอยู่ในรูปของเหลว สามารถรวมตัวกับโลหะได้เกือบทุกชนิด

ประโยชน์ของปรอท :
- ใช้ในอุตสาหกรรมการผลิตเครื่องมือวิทยาศาสตร์
- ใช้ในอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้า
- ใช้ในอุตสาหกรรมผลิตหลอดนีออน
- ใช้ในอุตสาหกรรมอิเล็คทรอนิคส์
- ใช้ในการผลิตสารเคลือบฟัน