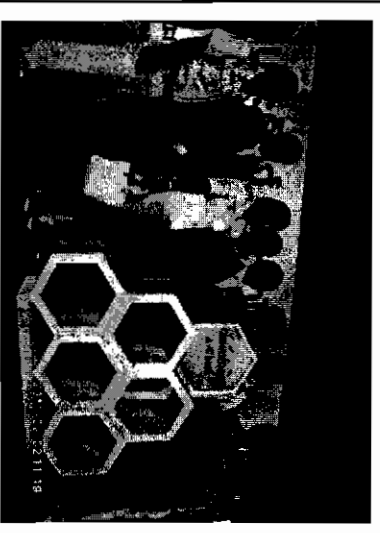
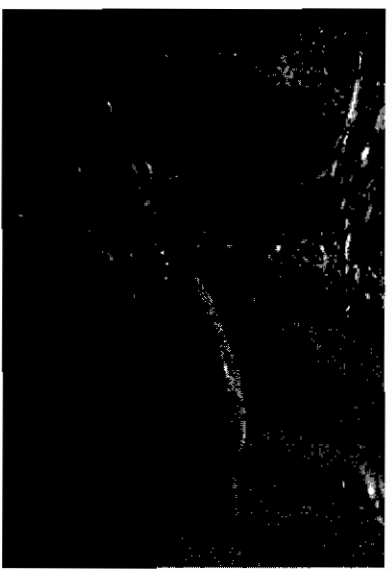


### โปรตระกูล..ชื่อผลงานนวัตกรรมภายใต้น้ำใจ

คนชัยสำหรับป่าปลูกปราบเชื้อด่างน้ำ

**โปรตระกูล..รางวัลที่ได้รับ** รางวัลผลงานประดิษฐ์  
คิดค้นประจำปี 2554 “รางวัลระดับดี” ด้าน  
วิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรม จาก  
สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.)



โปรตระกูล..ชื่อผู้ประดิษฐ์: พลเรือเอก ศาสตราจารย์ วีระวัฒน์ วงษ์  
คนตรี และคณะ ภาควิชาทหารเรือ กองทัพเรือ  
รองศาสตราจารย์ ดร. ปองวิทย์ ศรีโพธิ์  
และคณะ ภาควิชาวิศวกรรมการบินและอวกาศ  
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มท.

โปรตระกูล..ชื่อผู้ติดต่อ...รองศาสตราจารย์ ดร. ปองวิทย์ ศรีโพธิ์  
โปรตระกูล..สถานที่เบอร์โทร/อีเมล เพื่อติดต่อ...ภาควิชาวิศวกรรม  
การบินและอวกาศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มท.  
โทรศัพท์ 081-4927387 โทรสาร 02-579-8570 E-mail  
fengpws@ku.ac.th

(ต่อ)โปรตระกูล..ชื่อผู้การใช้ประโยชน์ อาจที่  
กระบวนการผลิต/ ส่วนประกอบหลัก/คุณสมบัติ/ แพรก  
รูปภาพตามเห็นสมควร...

งานใต้น้ำไร้คนขับสำหรับป่าปลูกปราบเชื้อด่างน้ำ ส่งการ  
โดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์ สามารถดำน้ำได้ลึกสุดในระดับ  
ความลึก 50 เมตร ความเร็วใต้น้ำ 2 นอต ใต้น้ำ 3-4  
นอต ปฏิบัติการใต้น้ำนานกว่า 4 ชั่วโมงติดต่อกัน ใช้  
ระบบหาตำแหน่งด้วยดาวเทียม (GPS) และสามารถส่ง  
คลื่นวิทยุบอกตำแหน่งไปยังเรือใหญ่ทำให้เรือมาเก็บชิ้น  
จากน้ำเมื่อเสร็จภารกิจ นอกจากนี้ยังมีระบบเสียงใต้น้ำ  
ทำให้เกิดสัญญาณปรากฏบนจอโซนาร์ของเรือดำน้ำ ใน  
ลักษณะเหมือนกับการตรวจพบเรือดำน้ำในสถานการณ์  
จริงซึ่งกองทัพเรือจะนำไปใช้ในการฝึกกองเรือปราบเรือ  
ดำน้ำ และใช้ภารกิจในการค้นหาและทำลายเรือดำน้ำ  
 อีกทั้งยังใช้ในการค้นหาทุระเบิดใต้น้ำของทะเลไทย ซึ่งงานใต้น้ำ  
นี้ๆ มีคุณลักษณะและขีดความสามารถ คล้ายเรือดำน้ำ  
ที่ใช้ในทางการทหาร มีขนาดเล็กกว่าเรือดำน้ำจริง เพียงแต่  
ไม่มีคนทำงานอยู่ในเรือเท่านั้น

โปรดระบุ..ที่มา หรือ ความสำคัญและปัญหา ในการ

ประดิษฐ์ผลงานชิ้นนี้...

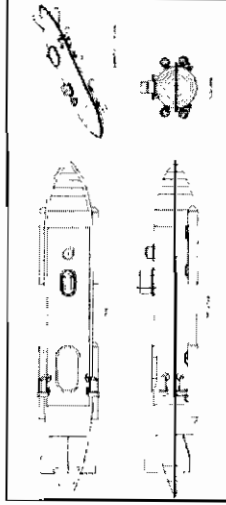
ในอดีต ประเทศไทยมีเรือดำน้ำชั้นระวางประจำการอยู่ถึง 4 ลำ แต่หลังจากที่มีการปลดระวางประจำการเรือดำน้ำทั้ง 4 ลำ ในวันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2494 แล้ว ประเทศไทยไม่มีนโยบายในการจัดหาเรือดำน้ำเข้าประจำการอีกเลย ทำให้เทคโนโลยี ในด้านการทหารเรือบางส่วนขาดหายไป แต่ในปัจจุบัน กองทัพเรือ มีนโยบายในการจัดสร้างเป้าฝึกปราบเรือดำน้ำขึ้นมา เพื่อใช้ประโยชน์ในการฝึกนายทหารพนักงานไซเบอร์ ให้มีความชำนาญ สามารถพิสูจน์ทราบถึงเรือดำน้ำของข้าศึกได้ในเวลาอันรวดเร็ว แต่การที่จะใช้เรือดำน้ำจริงในการให้เรือปราบเรือดำน้ำใช้ฝึกนั้น จะต้องเสียงบประมาณในการฝึกที่สูงมาก ประกอบกับกองทัพเรือไทยก็ไม่มีเรือดำน้ำจริงที่ประจำการอยู่แล้ว จึงทำให้เกิดโครงการนี้ขึ้นมา โดยเป้าฝึกปราบเรือดำน้ำนี้ ตัวภายนอกมีคุณสมบัติสามารถสะท้อนคลื่นโซนาร์ ของเรือดำน้ำได้ที่เรียกว่า เป้าฝึกปราบเรือดำน้ำ (MOBILE TARGET) เป้าฝึกปราบเรือดำน้ำปัจจุบันนั้น อยู่ในโครงการวิจัยขั้นที่ 2 ขับเคลื่อนด้วยพลังงานไฟฟ้าจากแบตเตอรี่ โดยในโครงการวิจัยขั้นที่ 2 นี้มีการปรับเปลี่ยนวิธีการที่จะปรับเปลี่ยนท่าทางการก้มงย เนื่องจากในโครงการวิจัยขั้นที่ 1 ซึ่งยังคงใช้แพะระดับในการปรับเปลี่ยนท่าทาง

โปรดระบุ..ข้อมูลการใช้ประโยชน์ อาทิ งบประมาณการผลิต/ ส่วนประกอบหลักคุณสมบัติ/ เทรนด์รูปภาพตามเห็นสมควร...

คุณลักษณะของยาน	
1. ความยาว (mm)	3000.00
2. ความกว้าง (mm)	450.00
3. ความสูง (mm)	450.00



(ต่อ)โปรดระบุ.. ข้อมูลการใช้ประโยชน์ อาทิ งบประมาณการผลิต/ ส่วนประกอบหลัก/คุณสมบัติ/ เทรนด์รูปภาพตามเห็นสมควร...



แบบสามมิติของยานใต้น้ำไร้คนขับ