



เครื่องบดย่อยหลอดฟลูออเรสเซนต์



ชื่อผลงานวิจัย	เครื่องบดย่อยหลอดฟลูออเรสเซนต์
สถานภาพทรัพย์สินทางปัญญา	ได้รับอนุสิทธิบัตรเลขที่ 5191 เมื่อวันที่ 29 ธันวาคม 2552
ชื่อผู้ทรงสิทธิ	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ชื่อนักวิจัย	นายวรวิทย์ อินทร์ชม และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมศักดิ์ พิทักษานุรัตน์
หน่วยงานต้นสังกัด	คณะสาธารณสุขศาสตร์
ที่มา ข้อมูลเบื้องต้นของผลงาน	<p>ปัจจุบันการกำจัดหลอดฟลูออเรสเซนต์ที่ใช้แล้วยังไม่มีวิธีการที่เหมาะสมและปลอดภัย ส่วนใหญ่ทิ้งหลอดฟลูออเรสเซนต์ที่ใช้แล้วร่วมกับขยะชุมชนทั่วไป สำหรับชุมชนใหญ่บางชุมชนการกำจัดหลอดไฟที่ใช้แล้วจะส่งต่อไปให้บริษัทรับกำจัดของเสีย ซึ่งบริษัทจะบดย่อยให้เหลือขนาดเล็กโดยใช้เครื่องบดย่อยระบบเปิดแต่มีผลเสีย คือ ทำให้ไอปรอทกระจายสู่ภายนอก เพื่อลดปัญหาการฟุ้งกระจายของไอปรอทออกสู่ภายนอกและเพื่อเป็นการลดพื้นที่ในการเก็บ จึงได้มีผู้ประดิษฐ์อุปกรณ์บดย่อยหลอดไฟในระบบปิดขึ้น โดยภายในบรรจุบี๊มดูดไอปรอทและอุปกรณ์ดักจับไอปรอทประเภทถุงกรองและไส้กรองที่ทำจากถ่านคาร์บอนอับด้วยกัมมะถัน แต่ยังมีข้อเสียอยู่คือ ขนาดของกากที่บดย่อยแล้วยังมีขนาดค่อนข้างใหญ่และยังมีราคาแพง</p> <p>ดังนั้น เพื่อแก้ไขปัญหาที่กล่าวมา ผู้ประดิษฐ์จึงได้ประดิษฐ์เครื่องบดย่อยหลอดฟลูออเรสเซนต์ที่มีใบมีดบดย่อยสามารถบดย่อยกากหลอดไฟให้มีขนาดเล็กและมีระบบสเปร์ย์สารเคมีเพื่อดักจับไอปรอทในกากหลอดซึ่งจะไม่ทำให้เกิดการแพร่กระจายของไอปรอท</p>
จุดเด่นของผลงาน	<ul style="list-style-type: none">• ช่วยในการลดการฟุ้งกระจายของไอปรอทในขณะบดย่อยและช่วยทำให้ไอปรอทในหลอดเสถียร• ขนาดของกากหลอดที่บดย่อยได้จะมีขนาดเล็กมากเหมาะกับการนำไปกำจัดหรือรีไซเคิล



สอบถามเพิ่มเติม : จินดาพร พลสูงเนิน สำนักงานบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา มหาวิทยาลัยขอนแก่น อ.มิตรภาพ อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40002
โทรศัพท์ : 0-4336-4409 / 086-4514455 โทรสาร : 0-4336-4409 เว็บไซต์ : <http://www.ip.kku.ac.th> อีเมล : tlo@kku.ac.th

