

52312337 : สาขาวิชานิติวิทยาศาสตร์

คำสำคัญ : รอยลายนิ้วมือแฝง / การเปรียบเทียบ / วิธี Black powder / วิธี Super glue /

วิธี Perma blue / วิธี Gun blueing

สกลกฤษณ์ เอกจักรวาล : การเปรียบเทียบระยะเวลาที่สามารถตรวจพบรอยลายนิ้วมือแฝงบนปลอกกระสุนปืนออตโตเมติก ประเภททองเหลือง ขนาด 9 และ 11 มิลลิเมตร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : ศ.พ.ต.อ.หญิง ดร. พัชรา ลินลอยมา 135 หน้า.

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพและวิธีการตรวจหารอยลายนิ้วมือแฝงก่อนและหลังยิงปืน โดยวิธี Black powder , Super glue , Perma blue และ Gun blueing บนปลอกกระสุนปืนออตโตเมติก ประเภททองเหลือง ขนาด 9 และ 11 มิลลิเมตร และเปรียบเทียบความชัดเจนของรอยลายนิ้วมือแฝงก่อนและหลังยิงปืนที่ปรากฏบนปลอกกระสุนปืนออตโตเมติกออตโตเมติก ประเภททองเหลือง ขนาด 9 และ 11 มิลลิเมตร โดยทำการทดลองหารอยลายนิ้วมือแฝงบนปลอกกระสุนปืนออตโตเมติกออตโตเมติก ทั้งหมด 4 วิธี คือวิธีการ Black powder , Super glue , Perma blue และ Gun blueing ณ ช่วงเวลาต่าง ๆ (ก่อนยิงปืน) คือ ช่วงเวลาที่ 3 นาที , 6 ชม. , 12 ชม. , 18 ชม. , 24 ชม. ตามลำดับ อย่างละ 3 ปลอก/ช่วงเวลา และช่วงเวลาต่าง ๆ (หลังยิงปืน) คือ ช่วงเวลาที่ 3 นาที , 6 ชม. , 12 ชม. , 18 ชม. , 24 ชม. , 30 ชม. , 36 ชม. , 42 ชม. , 48 ชม. และทุก ๆ 6 ชั่วโมง จนถึงระยะเวลานานที่สุดคือ 84 ชั่วโมง ตามลำดับ

การวิจัยนี้ พบว่า ก่อนการยิงปืนประเภททองเหลือง ขนาด 9 และ 11 มิลลิเมตร ผลการทดลอง พบว่า วิธีการตรวจหารอยลายนิ้วมือแฝงทั้ง 4 วิธี คือ วิธีการ Black powder , Super glue , Perma blue และ Gun blueing มีประสิทธิภาพและมีความชัดเจนร้อยละ 100 ในทุกช่วงเวลา ช่วงเวลาที่ 3 นาที , 6 ชม. , 12 ชม. , 18 ชม. , 24 ชม. ตามลำดับ หลังยิงปืนพบว่า การหารอยลายนิ้วมือแฝงด้วยวิธี Black powder และวิธี Super glue ไม่มีประสิทธิภาพ คือ ไม่มีความชัดเจนร้อยละ 100 ส่วนวิธี Perma blue และ Gun blueing มีความชัดเจนและสามารถหารอยลายนิ้วมือแฝงได้ชัดเจนร้อยละ 100 แต่เมื่อเวลาผ่านไป ณ ช่วงระยะเวลาหนึ่ง พบว่า การหารอยลายนิ้วมือแฝงด้วยวิธี Gun blueing นั้นยากจะค่อย ๆ ชิม และเลอะจนไม่สามารถตรวจสอบรอยลายนิ้วมือแฝงได้ ดังนั้น วิธีการหารอยลายนิ้วมือที่มีประสิทธิภาพและชัดเจนมากที่สุด คือ วิธี Perma blue

สาขาวิชานิติวิทยาศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2554

ลายมือชื่อนักศึกษา.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์.....

52312337 : MAJOR : FORENSIC SCIENCE.

KEY WORD : COMPARISON / LATENT FINGERPRINTS / BLACK POWDER / SUPER GLUE / PERMA BLUE / GUN BLUEING.

SAKOLKRIT AKEJAKRAWAN : COMPARISON OF TIME PERIODS FOR LATENT FINGERPRINTS DETECTION ON BRASS SHELLING AUTOMATIC, TYPE 9 AND 11 MILLIMETER. ADVISORS : PROF.POL.COL. PATCHARA SINLOYMA PH.D. 135 pp.

This study aims to determine the efficacy and how to detect the trace latent fingerprints before and after shooting by the method of Black powder, Super glue, Perma blue and Gun blueing on automatic gun shelling brass type, size 9, and 11 mm, and compare the clarity of the trace latent fingerprints before and after shooting which appeared on the gun shelling. By the experiment to find latent fingerprints on gun shelling by all four methods are sweeping dust of Black powder, Super glue, Perma blue and Gun blueing as at various time intervals (before shooting) was a period of 3 minutes, 6 hours, 12 hours, 18 hours, 24 hours, respectively. Each 3 cartridges per period and various period (after shooting) was a period of 3 minutes, 6 hours, 12 hours, 18 hours, 24 hours, 30 hours, 36 hours, 42 hours, 48 hours and every 6 hours until the longest period was 84 hours, respectively.

This study found that before shooting, automatic gun type brass, size 9, and 11 mm. was found that the detection method of the trace latent fingerprints for all four ways were the dust sweeping of Black powder, Super glue, Perma blue and Gun blueing had the clarity 100% in a period of 3 minutes, 6 hours, 12 hours, 18 hours, 24 hours, respectively, after shooting was found that finding the trace latent fingerprints with Black powder and Super glue method were not effective and not clear 100% But the method of Perma blue and Gun blueing had the clarity and could clearly find the trace latent fingerprints 100%. But, when the time passed period showed that the trace latent fingerprints with Gun blueing solution is gradually absorbed. The solution was gradually absorbed and messed up until could not detect the trace latent fingerprints. So that the most effective and clearly method to find the trace latent fingerprints in the period longer was the Perma blue method.

Program of Forensic Science Graduate School, Silpakorn University Academic Year 2011
Student's Signature
Thesis Advisor's Signature.....