

<p>(١١) رقم البراءة : ٨٢٥٦</p> <p>(٥١) التصنيف الدولي: C22C21/12 C22B4/06</p> <p>(٥٢) التصنيف المحلي : ٢</p>	<p>(١٩) الجهاز المركزي للتقييس والسيطرة النوعية رئاسة الجهاز مديرية براءات الاختراع والنماذج الصناعية القسم: الاداري – شعبة التوثيق والاستثمار</p> <p>(١٢) براءة اختراع</p>
<p>(٢١) رقم طلب البراءة : IQ/00230623</p> <p>(٢٢) تاريخ التقديم : ٢٠٢٣/١٠/٣٠</p> <p>(٤٥) تاريخ المنح : ٢٠٢٤/٤/١٧</p> <p>(٣٠) الاسبقية :</p> <p>الرقم : -</p> <p>التاريخ : -</p> <p>البلد : -</p>	<p>(٧٢) اسم المخترع وعنوانه: الباحثة . كرم ميسر عبد العزيز محافظة نينوي /الموصل / حي الشفاء / ٣٥/٢٢ ٢٤٦</p> <p>{ ا.م.د.محمود احمد حمود ا.د.ليث احمد نجم جامعة الموصل /كلية العلوم / قسم الفيزياء</p> <p>(٧٣) اسم صاحب البراءة وعنوانه : الذوات اعلاه</p> <p>(٧٤) اسم الوكيل وعنوانه :</p>
<p>(٥٤) عنوان الاختراع: تصنيع سبائك المنيوم – نحاس مع عناصر سبك أخرى ودراسة كفاءتها في توهين أشعة كاما</p>	
<p>(٥٧) الملخص :</p> <p>تم تصنيع سبعة سبائك مكونة من (Al, Cu, Pb) احدهما ثنائية هي سبيكة المنيوم- نحاس -Al₆₇Cu₃₃ والسبائك الاخرى ثلاثية وبنسب وزنية مختلفة لعنصري السبك النحاس والرصاص مع تثبيت نسبة الالمنيوم وبأربعة اسماء لكل سبيكة. وقد تم دراسة خصائص التوهين لها على محورين النظري والعملية واجريت دراسة مقارنة لنتائج كلا المحورين، ان دراسة الخصائص تمثلت بدراسة معامل التوهين الكتلي (μ_m)، معامل التوهين الخطي (μ_L). وقد تم اجراء بعض الفحوصات على السبائك بجهاز XRD والماسح الالكتروني SEM-EDS. تم الحصول على النتائج النظرية باستخدام برنامج XCOM لمدى طاقات من 1keV الى 100 GeV. أجريت القياسات التجريبية عند 662, 1173, 1332 keV للمصادر المشعة ⁶⁰Co, ¹³⁷Cs على التوالي باستخدام مطيافية كاما التي تحتوي على كاشف NaI(Tl). وأظهرت النتائج توافق جيد بين القيم العملية والنظرية. وفي ضوء النتائج تبين أن أفضل المواصفات تمثلت بالسبيكة التي تكونت من اعلى نسبة للرصاص وتدرجت كفاءة السبائك في توهين الأشعة؛ بسبب نسبة الرصاص مما يدل على أن عنصر الرصاص يلعب دورا مهما في كفاءة السبائك المنتجة.</p>	