



مجموعة من
بعض الأجهزة التي
تم تصنيعها بالورشة
الفنية المركزية بالعمرية

١ - جهاز يبين عملية الطرد المركزي :



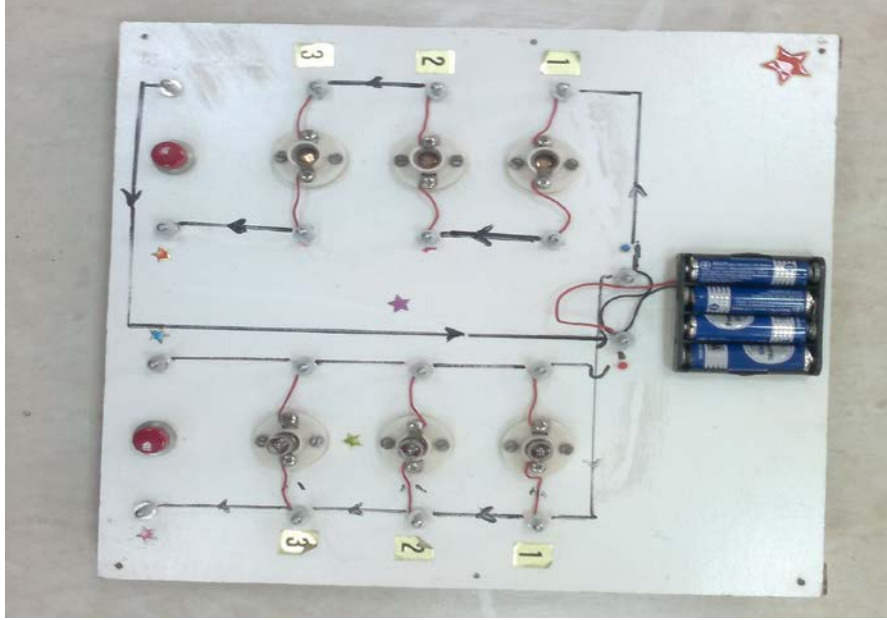
عند توصيل الجهاز بمصدر التيار الكهربائي يدور المحرك ويحرك معه القوس المجوف والذي يحوي كرتي (تنس طاولة) وتسبب الحركة الدورانية في تولد قوة طاردة مركزية تؤدي لتحريك الكرتين من المركز إلى الأطراف .

٢- جهاز جنتر البديل :



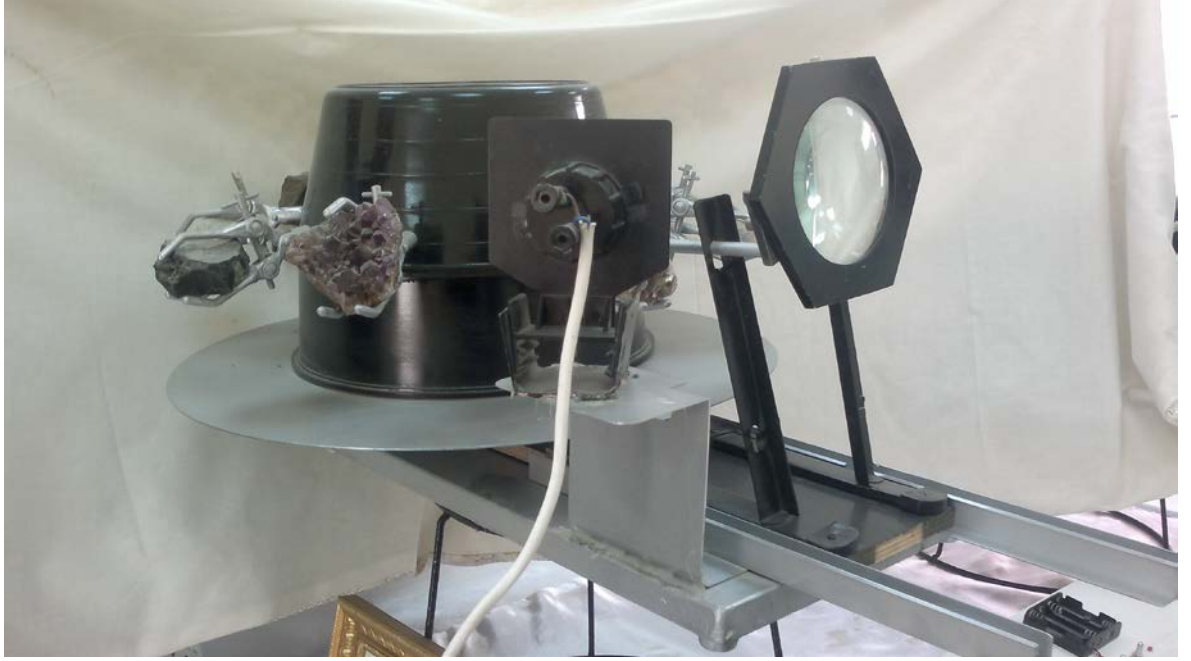
كلنا يعرف أن جهاز جنتر المستخدم في المدارس يقيس معامل التمدد الطولي (الخطي)
ساق من النحاس أو الألمنيوم أو الحديد ويتم ذلك بإستبدال السيقان .
وقد قمنا بعمل جهاز يمكن قياس معامل التمدد الخطي للسيقان الثلاث معا وذلك يتيح لنا
فرصة المقارنة أيضا بين معاملات التمدد .

٣- التوصيل على التوالي والتوازي :



لوحة بسيطة من الخشب تحوي مجموعتين من المصابيح (مصباح ١.٥ - ٦ فولت)
كاملة التوصيل مع بيت للبطاريات رباعي مع عدد (٢) مفتاح كهربائي يتم توصيل
الكهرباء بالضغط عليه فقط ويتم قطع التيار برفع الإصبع وهذا يعمل على المحافظة
على المصابيح والبطاريات من الاستهلاك السريع ويمكن استخدام هذه اللوحة البسيطة
في جميع المراحل حيث أنه لا يطلب من الطالب أكثر من توصيل مجموعة بسيطة من
الأسلاك لبيان (التوصيل على التوالي أو على التوازي) .

٤- جهاز لفحص الصخور والمعادن كمجوعات بطريقة مبتكرة :



تسهل عملية إجراء المقارنات من حيث :
(تكوين الصخر ، حجم البلورات ، اللون ، المكسر ، الملمس) والجهاز يحوي عدسة
مكبرة متحركة يمكن تحريكها لضبط الرؤية وكذلك مصباح كهربائي لإسقاط الضوء على
عينة الصخرة كما يمكن إدارة الجهاز يدويا لتغيير موضع الصخر أو المعدن .