ملخص :

أصبح المجهر تقريبًا ال غنى عنه في جميع مجاالت البحث العلميتحسين أدائها له أهمية حاسمة في المجال التقني. مع وضع ذلك في االعتبار، تولي مسؤولية تصميم وإنتاج حامل عينة لمجهر ضوئي. تعد المرحلة عنصرًا أساسيًا في المجهر مما يسمح بتثبيت العينة في مكانها أثناء المالحظة. تم اختيار المواد وكذلك عناصر البناء القياسية بحذر لتحقيق التصميم األمثل، استخدمنا برنامج النمذجة ثالثية األبعاد SolidWorks .يتم شرح مراحل التصنيع المختلفة بالتفصيل. الكلمات المفتاحية: مجهر، بالتينيوم، شحذ، مسح ضوئي.

Summary :

The microscope has almost become indispensable in all areas of scientific research. Improving its performance is of crucial importance in the technical field. With this in mind, we took charge of the design and production of a sample holder for an optical microscope. The stage is an essential element in the microscope, allowing the sample to be held in place during observation. The choice of materials, as well as the standard construction elements, was made with caution. To achieve an optimal design, we used the 3D modeling software SolidWorks. The different manufacturing phases are explained in detail. Keywords: Microscope, Platinum, sharpening, scanning.

Résumé :

Le microscope est presque devenu indispensable dans tous les axes de recherche scientifique. L’amélioration de sa performance est d’une importance cruciale dans le domaine technique. Dans cette optique, nous avons pris en charge la conception et de la réalisation d'une platine porte échantillon pour un microscope optique. La platine est un élément essentiel dans le microscope, permettant de maintenir l'échantillon en place pendant l'observation. Le choix des matériaux, ainsi, les éléments standards de construction a été fait avec prudence. Pour aboutir à une conception optimale, nous avons utilisé le logiciel de modélisation 3D SolidWorks. Les différentes phases de fabrication sont expliquées avec détails.

Mots clés : Microscope, Platine, mise en netteté, balayage.