

BALANCE ANALYTIQUE MONOPLATEAU

FICHE N° 31192

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999
Fabricant : Sartorius
Domaines : Biologie
Sous-domaines : Biologie végétale, Biologie animale
Organisme : Université Catholique de l'Ouest
Ville : ANGERS Cedex 01
Modèle : 2842 S 0007
Matériaux : Acier, Plastique, Verre

Description

La balance

analytique monoplateau 2842 Sartorius est enfermée dans une enceinte métallique dont seule la partie avant est vitrée, laissant voir un seul plateau muni de portes latérales coulissantes. Elle repose sur trois vis calantes

qui permettent de la rendre parfaitement horizontale, le contrôle étant effectué à l'aide d'un niveau à bulle situé sur le côté de la balance.

L'ensemble du mécanisme se trouve

dans la partie haute de la balance. Il est accessible en soulevant le capot supérieur. Le fléau, léger et court, pivote sur un couteau qui repose sur une surface plane très dure (saphir synthétique). À son extrémité avant est attaché un plateau sur lequel sera posé l'objet à peser ainsi qu'une série complète de poids calibrés en forme de cylindre. À l'extrémité arrière est accroché un contrepoids qui équilibre parfaitement le plateau et les poids. Cette extrémité comporte aussi un amortisseur à air constitué d'un piston qui se déplace à l'intérieur d'un cylindre. Le déblocage partiel ou total du fléau s'effectue à l'aide d'un bouton situé sur le côté de la balance. La lecture des masses se fait sur un cadran situé en façade. Les dizaines de grammes, de 10 à 150 s'affichent en premier, puis les grammes, de 0 à 9, les centigrammes, sur une échelle optique éclairée à l'aide d'une lampe et enfin les milligrammes et dixièmes de milligrammes au moyen d'une échelle défilante. Les commandes s'effectuent à l'aide de boutons situés en façade. Un bouton sur le côté commande un dispositif de décalage du zéro de l'échelle optique, entre 0 et 150 mg.

La pesée s'effectue en posant un

réipient sur le plateau de la balance. Puis en débloquent partiellement le fléau, il s'agit de manipuler les commandes de poids jusqu'à ce que l'échelle optique s'affiche, entre 0 et 100. Au cours de l'opération le poids de l'objet à peser est substitué aux poids

calibrés afin que la charge sur le fléau

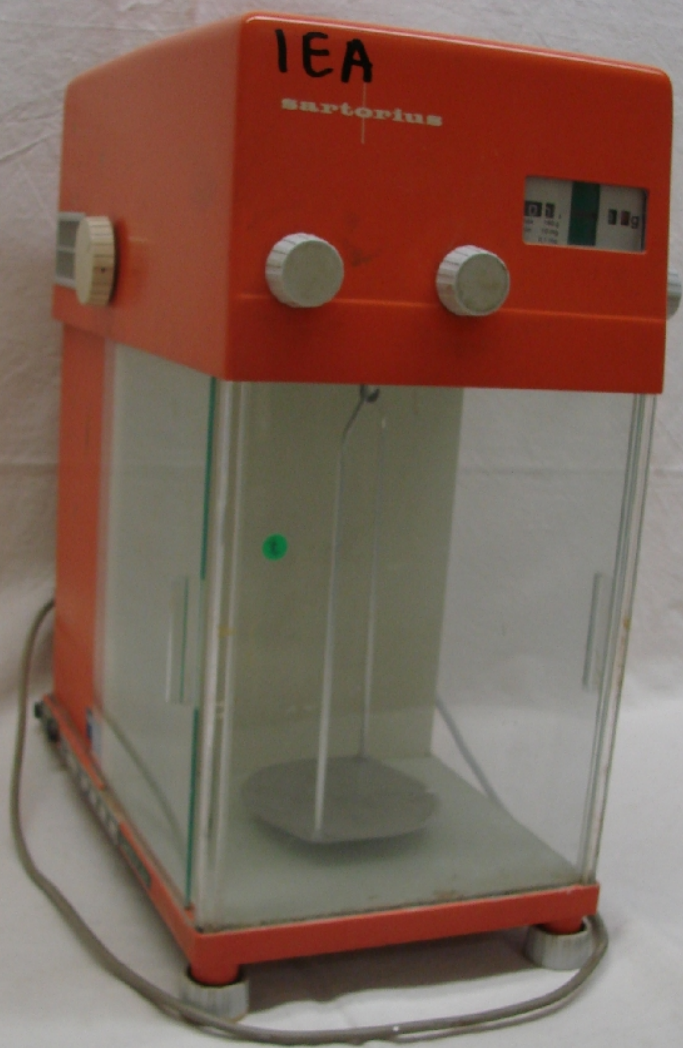
demeure constante. Après passage en position débloquée, il convient de faire coïncider le micromètre avec une unité de l'échelle optique. Les chiffres sont ensuite indiqués sur le cadran. L'opération est recommencée après avoir versé

la quantité de substance à peser dans le réipient. Si la quantité de substance à peser est prédéterminée, il s'agit d'afficher sur le cadran la masse souhaitée, puis de verser doucement la substance jusqu'à obtenir l'équilibre.

Utilisation

La balance

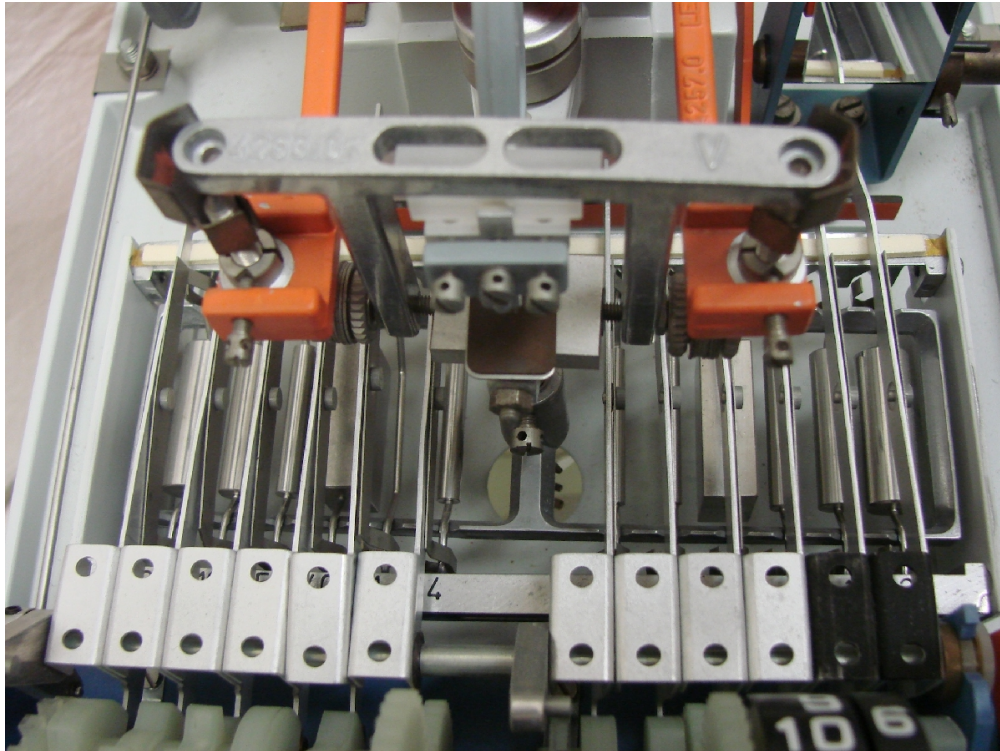
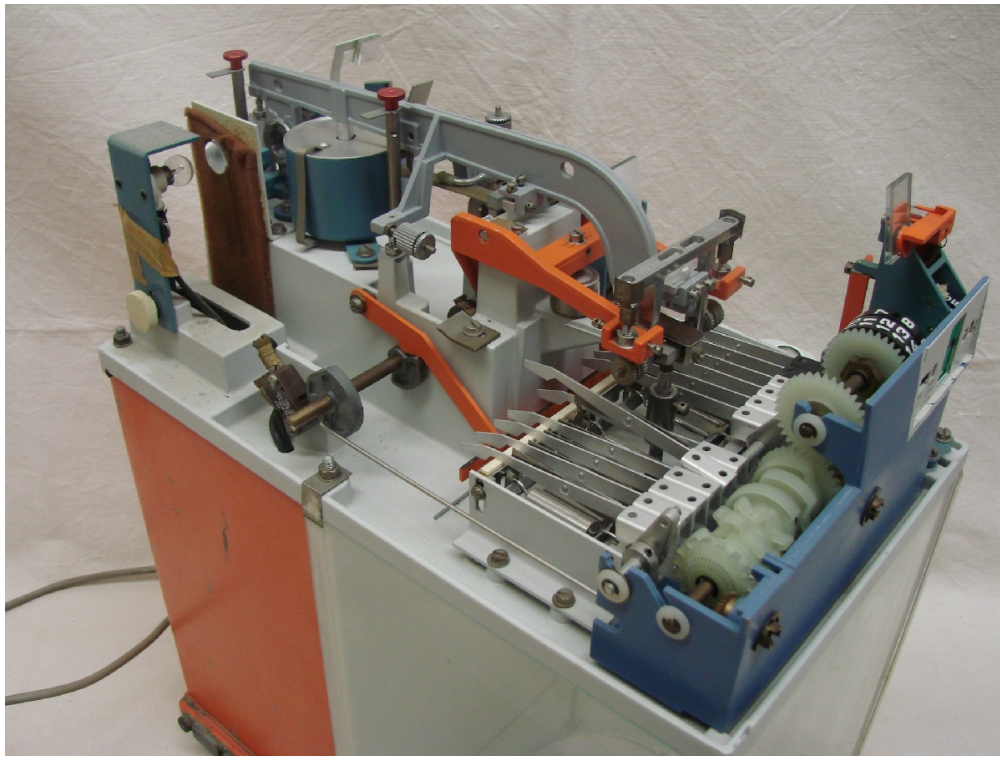
analytique monoplateau 2842 Sartorius a été utilisée pour des travaux pratiques dans les laboratoires de biologie de la faculté des sciences de l'Université Catholique de l'Ouest à Angers.











Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Balance analytique monoplateau (Sartorius), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=4836>, consulté le 2026-07-24