

BIOCOMPACTEUR

FICHE N° 1733

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : INSERM EMI 99-03

Domaines : Biologie

Sous-domaines : Biotechnologies

Organisme : Centre Hospitalier Universitaire de Nantes - UFR de médecine

Ville : Nantes

Modèle :

Matériaux :

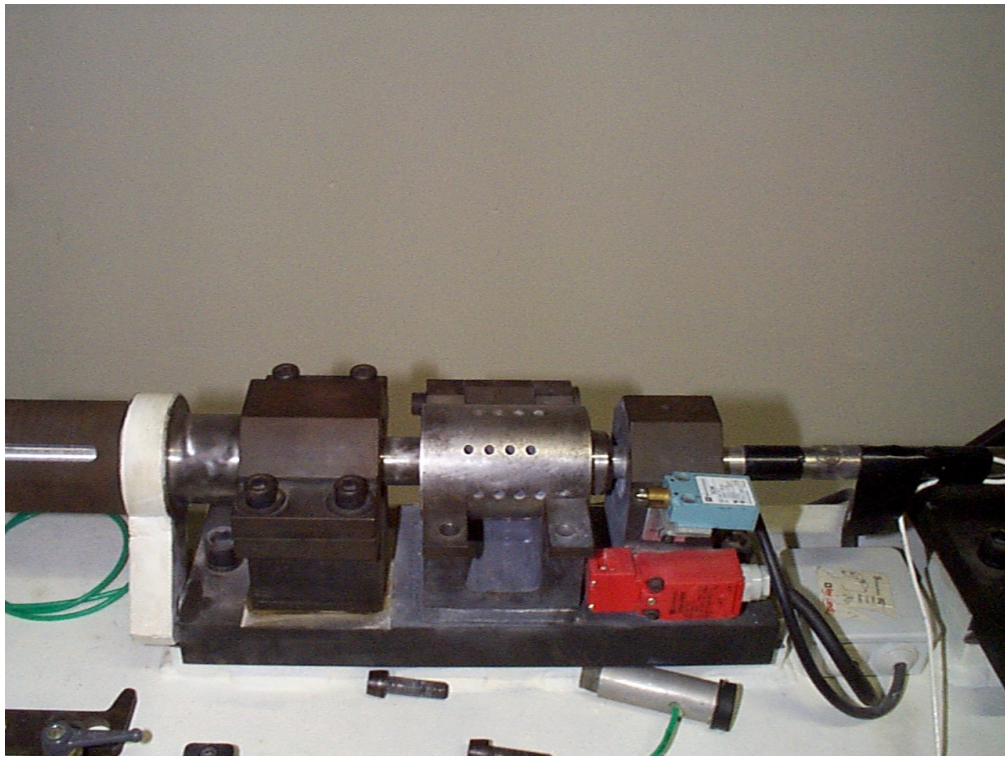
Description

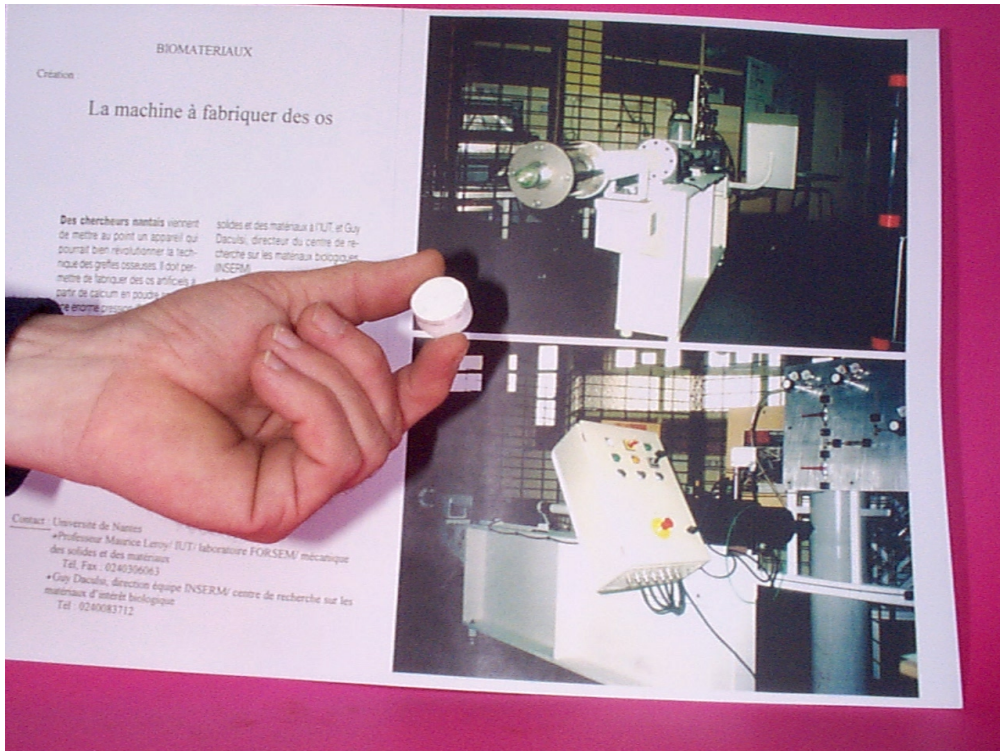
Le compacteur est capable de générer une onde de compaction capable de fabriquer des céramiques de biomatériaux utilisés comme implants. Il est constitué d'un lanceur à gaz associé à un projectile. Les poudres à compacter sont placées dans une matrice close par deux pastilles. L'opération s'effectue sous vide. La vitesse de propulsion du lanceur sur la matrice est de l'ordre de 60 m/s pour un canon chargé à une pression de 15 bars.

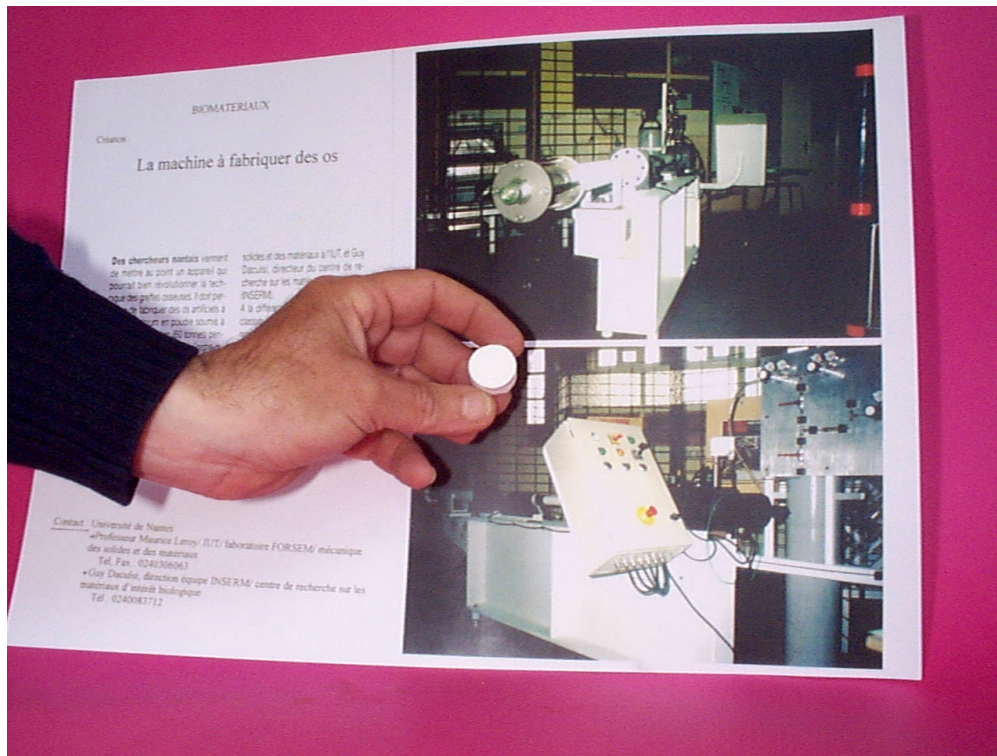
Utilisation

La technique de compactage dynamique permet d'agglomérer entre elles les particules de matériaux de synthèse proches de ceux des os ou des dents, sans élévation notable de chaleur qui modifierait les propriétés structurales des substances. De plus, l'opération effectuée dans un milieu sous vide limite les risques de transmission de virus. Les qualités du produit obtenu font que l'implant peut être progressivement recolonisé par l'os du receveur jusqu'à disparaître complètement.









Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Biocompacteur (INSERM EMI 99-03),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=1663>, consulté le 2026-07-22