

DISPOSITIVO PARA LA CALIBRACIÓN DE IMÁGENES EN LA PLANIFICACIÓN DIGITAL DE PROTESIS DE CADERA

La presente invención se refiere a un dispositivo que permite al técnico de rayos realizar adecuadamente la calibración, necesaria para la correcta planificación digital de una prótesis total de cadera.

TIPO DE DESARROLLO

Dispositivo médico.

DESCRIPCIÓN

En la sociedad actual se implantan cada vez más prótesis totales de cadera (113 por 100.000 habitantes en España en 2017).

La planificación digital de una prótesis de cadera precisa de una calibración previa con una referencia standard (bola metálica) que es detectada automáticamente por un software informático. La exactitud de la planificación depende de la buena colocación de esta bola.

Problemas a la hora de utilizar la referencia:

- 1) Gran variabilidad entre pacientes.
- 2) Traslado de la altura medida sobre el trocánter mayor a la ingle.
- 3) Engorrosa fijación de la bola a la altura convenida durante la radiografía.

Actualmente, para la colocación de la bola se utilizan cinchas textiles siendo una técnica, engorrosa, antihigiénica y, sobre todo, inexacta.

La presente invención se refiere a un dispositivo, un contenedor radiotransparente de la bola metálica que posee diferentes alturas, que permite al técnico de rayos realizar adecuadamente la calibración.

VENTAJAS

- Sencillo.
- Rápido.
- Exacto.
- Higiénico.

APLICACIÓN

- Calibración de imágenes en los procesos de planificación de intervenciones de prótesis de cadera.

PROTECCIÓN

Solicitada Modelo de Utilidad: U202131575

Fecha de Prioridad: 28/07/2021

Titular: Administración General de la Comunidad Autónoma de Euskadi.

OBJETIVO DE COOPERACIÓN

- Compañía interesada en la licencia y comercialización del desarrollo.

CONTACTO

Amaia Albandoz

OTRI – Oficina Transferencia Resultados Investigación

amaia@bioef.eus

Tlf: 944 53 68 49

IMAGE CALIBRATION DEVICE FOR DIGITAL PLANNING OF HIP PROSTHESIS INTERVENTIONS

This invention refers to a device which enables an X-ray technician to correctly calibrate for the accurate digital planning of a complete hip prosthesis.

TYPE OF DEVELOPMENT

Medical device.

DESCRIPTION

In society today, more and more total hip replacements are performed using prosthetic implants (113 per 100,000 inhabitants in Spain in 2017).

Digital planning of a hip prosthesis requires prior calibration using a standard reference (metal ball), detected automatically via software program. Accurate planning depends on correct placement of this ball.

Problems when using the reference:

- 1) Great variability among patients
- 2) Transferral of the height measured on the upper trochanter to the groin.
- 3) Cumbersome securing of the ball at the height convened during the X-ray.

At present, placing the ball involves using textile straps, which is a cumbersome, non-hygienic technique not to mention inaccurate.

This invention refers to a radio-transparent device containing the metal ball, and has different heights, thus enabling the X-ray technician to calibrate correctly and accurately.

ADVANTAGES

- Simple
- Quick
- Accurate
- Hygienic

USE

- Calibration of images in hip prosthesis intervention planning processes.

PROTECTION

Utility Model Application: U202131575

Priority Date: 28/07/2021

Applicant: Administration of the Autonomous Community of the Basque Country.

COOPERATION GOAL

- Company interested in the license and commercialisation of the development.

CONTACT

Amaia Albandoz

Research Results Transfer Office (OTRI)

amaia@bioef.eus

Tel. +34 944 53 68 49