

RESUMEN

La invención descrita en el presente documento es un sistema, particularmente una órtesis mecánica con sistemas pasivos de almacenamiento de energía, que son utilizados para disminuir el esfuerzo muscular provocado por el sostenimiento de posturas incómodas en posiciones de leve inclinación del tronco de una persona, como suele ocurrir con el personal médico en algunos procedimientos quirúrgicos.

Por medio de un complejo de articulaciones rotacionales el dispositivo de la invención permite al usuario moverse para lograr la posición deseada requerida para el procedimiento quirúrgico, y disminuyen el esfuerzo de mantener dicha postura por un tiempo prolongado por medio de un sistema de tracción que incluye un resorte de tracción, que transforma la energía cinética del usuario al mover la órtesis, en energía potencial elástica, y la usa para dar descanso al usuario por medio de un sistema de sillín de apoyo y un sistema de soporte para pecho.

El dispositivo de la invención permite los movimientos básicos de las articulaciones de la cadera, rodilla y pie, del usuario, por medio de articulaciones rotacionales dispuestas a lo largo de toda la órtesis, de modo que el usuario pueda acceder a un rango de posiciones de semi-sentado, con el fin de que encuentre la que considere más cómoda para un procedimiento específico.