



Brazo articulado con bandeja para la sujeción de un comunicador o un ordenador portátil y conmutador.

Breve descripción

Tubo de acero inoxidable articulado en forma de L que se coloca en la silla de ruedas mediante una abrazadera. Dicha abrazadera cuenta con dos orificios, uno de ellos para sujetarse a la silla y el otro orificio, para insertar el brazo de acero que sujeta al conmutador y el comunicador mediante otra abrazadera. La articulación del brazo permite que este sea orientable en las tres dimensiones del espacio, y que la bandeja también sea regulable. El pulsador que se utilice puede ser de cualquier clase dependiendo de las capacidades de la persona que lo vaya a utilizar y del mismo modo se puede orientar en las 3 dimensiones del espacio.

Para quién se hizo y con qué objeto

Esta adaptación se hizo para que las sillas de ruedas puedan llevar un comunicador u ordenador portátil. Lo pueden usar las personas con patologías en las que puede estar afectada la comunicación a nivel del lenguaje, siempre y cuando este preservado un mínimo de capacidad lingüística que le

permita hacer un uso funcional del mismo, así como a nivel del habla a aquellos sujetos en los que se vea que su alteración en la articulación impide una interacción adecuada con un entorno, teniendo siempre en cuenta que la capacidad cognitiva haga posible el uso adecuado con el entorno. Sin importar la limitación de movimiento independiente, intencionado, que padece la persona en el conjunto de su cuerpo o en una o más extremidades, ni las capacidades Manipulativas que conserve un movimiento funcional (soplido, apertura y cierre de ojos, mentoniano, cefalico,.....)

Materiales y modo de funcionamiento

2 abrazaderas reposabrazos silla Powertec



2 articulaciones apoyapies Brezzy



3 tubos de aluminio de 25mm de diametro



1 tubo de aluminio 30mm de diámetro

3 palomillas



1 redondo de hierro



1 brazo articulable para batería de música

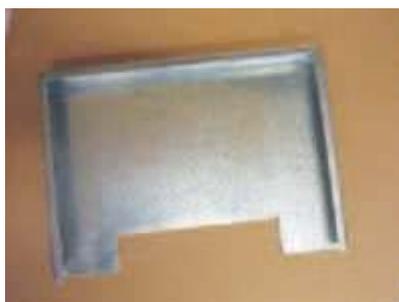


1 grapa de batería para soporte plato.

1 pulsador barbilla menton o de otro tipo.



1 bandeja de aluminio preformada



12 remaches

Proceso de elaboración

Hacemos en un lado de una de las abrazaderas un orificio con una broca del 6 y rosca del 8 para poner una palomilla (permite regular el brazo en altura). Le comemos un poco en el interior hasta que el tubo libre.



Unimos las abrazaderas a la barra del respaldo o a la manilla del acompañante (el lugar de agarre dependerá del modelo de la silla).





A los tubos hay que limarles los bordes.

En el extremo libre del tubo de 25mm que va en la abrazadera que lo une a la silla colocamos una articulación (la medida del tubo ira en función de la altura que le queramos dar). Se le hacen 4 orificios (quitar las rebabas) al tubo donde pidan las abrazaderas y se une mediante 4 remaches.





Del extremo libre de la abrazadera sale otro tubo de 25mm (que despues uniremos con remaches). Al que previamente le hemos hecho un canal de 8mm de ancho por 2cm de largo. Para cortarlo utilizamos la radial y limamos los bordes. Comprobar que la palomilla corre libremente por el carril. Este tubo de 25mm ira dentro del tubo de 30mm, que llevara un orificio a 8cm del extremo donde va la articulación que ya esta unida al otro tubo, para colocar la palomilla, que enroscara en una pieza de redondo de hierro. A la que previamente hemos hecho una rosca de 8mm para que le sirva a la palomilla de encaje. Todo este proceso nos permite alargar o encoger el brazo.





Al tubo de 30mm que va por fuera le soldamos un tubo de 8cm de longitud y 25mm de diámetro. 4cm por dentro del tubo y otros 4cm por fuera (para poder unirlo a la otra articulación).



Al extremo del tubo soldado se coloca la otra articulación. Los tubos tienen que formar un ángulo de 90° en horizontal. Los fijamos con 4 remaches.





En el tubo que tiene un extremo libre ira la otra abrazadera que previamente hemos cortado un trozo y le cortamos los bordes de la mordaza, para reducir el peso del brazo. A esta abrazadera se le hacen 2 orificios para rosca 6/100 a 3cm uno de otro.

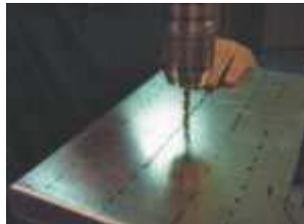


A la bandeja que hemos encargado a un tornero fresador y que tiene las medidas de 18x29 cm, que son las medidas de nuestro tablepc.



Le hacemos 2 orificios para la palomilla en el centro a 8cm de ancho y 13cm de largo, para unirla a la abrazadera.

También le hacemos las ranuras necesarias para las conexiones del ordenador portátil. Del mismo modo el fondo ira perforado para permitir la ventilación del ordenador y liberar peso.



El pulsador que puede ser de cualquier tipo se fija al brazo de la batería mediante una escuadra de hierro o aluminio con 3 orificios 2 para fijar el pulsador y uno a la barra.

El brazo de la batería se sujeta al brazo u otro lugar de la silla mediante la grapa de batería. Todo este conjunto es regulable en las 3 dimensiones del espacio.





La bandeja se forra con terciopelo y se colocan gomas en los bordes para evitar que se raye el ordenador.

Autores y datos de contacto

Isaac Castiñeira Fernández

Beatriz Lamela Rodríguez

CENTRO DE REFERENCIA ESTATAL DISCAPACIDAD
Y DEPENDENCIA

Correo: smontanes@imserso.es