



SerraBoccia V2.

Puede verse un vídeo explicativo
en http://youtu.be/TS54WUd_k4U



Esta obra está se publica como
[Licencia Creative Commons Atribución-
NoComercial-CompartirIgual 3.0 Unported.](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/)



SerraBoccia V2.

Breve descripción

La adaptación se incorpora a la canaleta de la Boccia y el deportista al presionar su pulsador exterior. La adaptación es para que una persona con graves impedimentos físicos pueda jugar a Boccia.

hará que el dispositivo suelte la bola para que ésta se deslice por dicha canal.

La adaptación se puede colocar a distintas alturas sobre la canal.

Un video explicativo de puede ver en el enlace:
http://youtu.be/TS54WUd_k4U

Para quién se hizo y con qué objeto

Para los alumnos del colegio de educación especial Jean Piaget de Zaragoza con graves problemas de movilidad.

Hasta ahora los alumnos con más problemas para el control de los movimientos no podían jugar a Boccia y se limitaban a mirar, ahora pueden jugar durante su turno y accionar su pulsador para que la bola caiga por la rampa.

Materiales y herramientas utilizadas

- Un cerradero eléctrico de 12V de 22mm (la cerradura que se pone en los porteros automáticos)
- Chapa de 1mm

- Velcro
- Goma de plástico
- 2 Porta pilas
- Caja de plástico
- Jack hembra
- Cables eléctricos



Proceso de elaboración paso a paso

El proceso de construcción se divide en dos partes:

Una mecánica para hacer el soporte y colocar el cerradero eléctrico



Figura: Parte mecánica

Otra eléctrica para hacer el soporte de las pilas que dará tensión a la adaptación

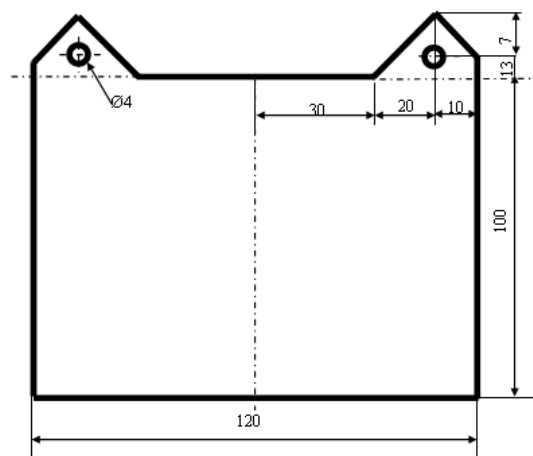


Figura: Parte eléctrica eléctrico

PARTE MECÁNICA

1º

Marcamos en una chapa de 1mm el dibujo tal y como muestra la figura. Notas: medidas en mm, la figura no está a escala. Nos podemos servir de una plantilla de cartón para facilitar el trabajo.



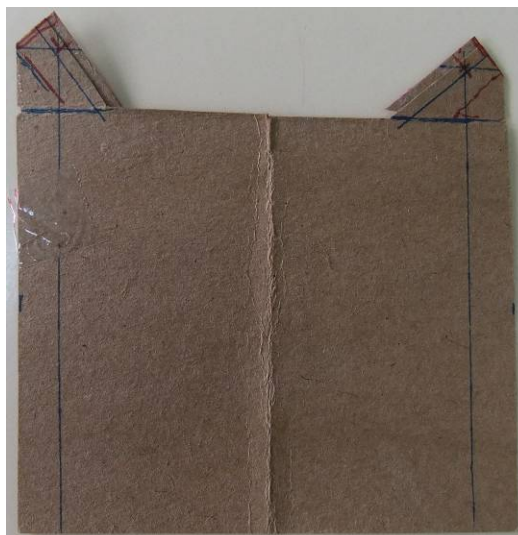


Figura: Plano de corte de la chapa y plantilla hecha de cartón

2º

Cortamos la chapa por las líneas que hemos marcado anteriormente y hacemos los agujeros en la misma.

3º

Doblamos la chapa por las líneas discontinuas (con la ayuda de un tornillo de banco y un martillo)

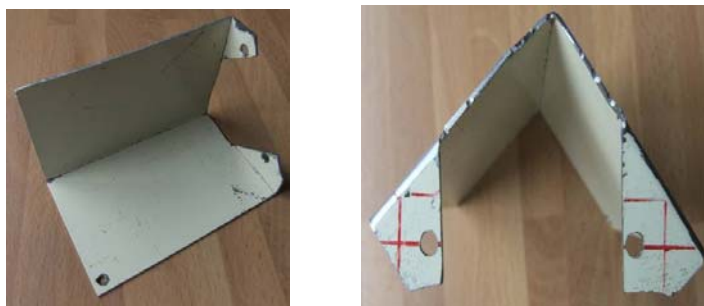


Figura: Imágenes de la chapa una vez cortada, taladrada y doblada

4º

Ahora en el cerradero procederemos a eliminarle todas las piezas que sobran.



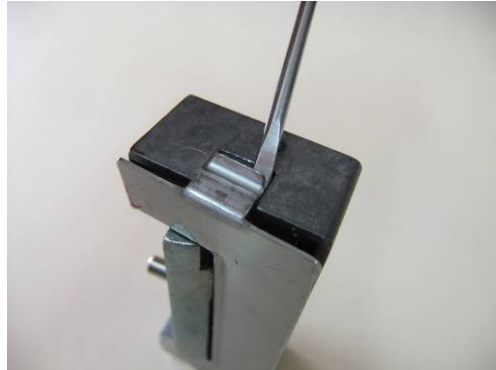
Cerradero completo



Eliminamos la placa exterior



Eliminamos la siguiente placa.



Haciendo palanca con un destornillador llegamos hasta su interior.



Interior.



Con unos alicates quitamos el pasador



Aquí tenemos todas las partes desmontadas.



Le eliminamos el muelle y lo volvemos a montar.



Ponemos la tapa que habíamos quitado

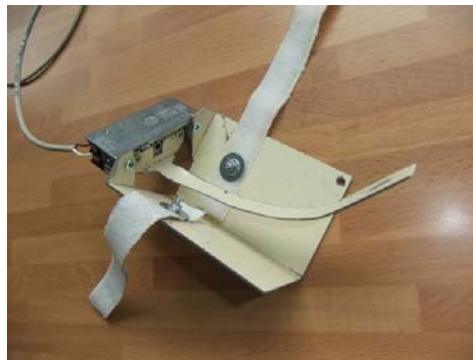
5°

Ahora sujetaremos el cierre a la chapa



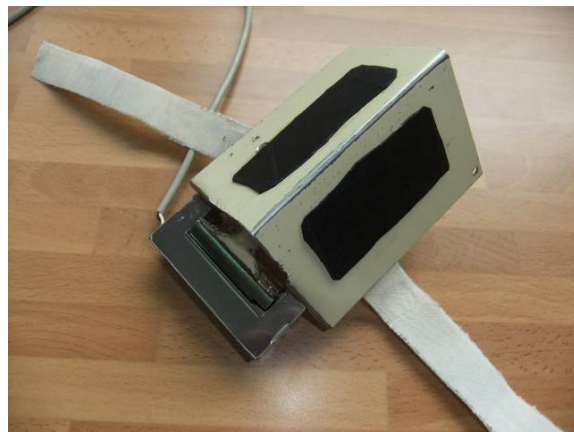
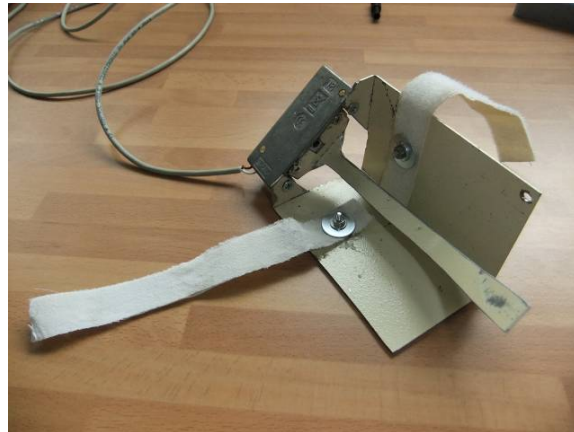
6°

Ahora le pondremos la chapa que sujeta la bola dándole un poco de forma redondeada.



7º

Le añadiremos el velcro superior y la goma inferior y ya estará terminada la parte mecánica.



PARTE ELÉCTRICA

1º

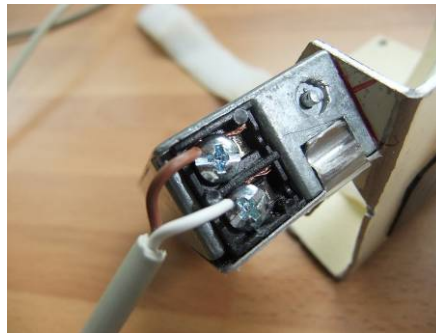
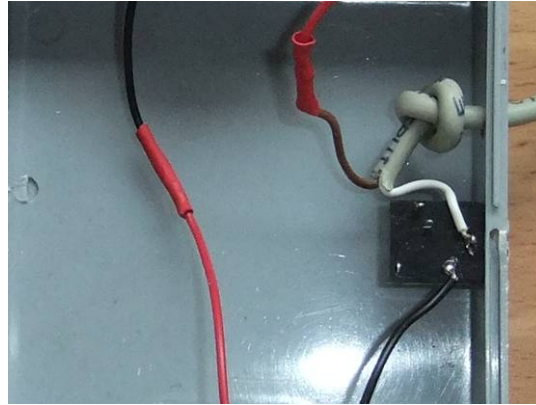
Cogeremos dos portapilas de 4 pilas de AA y los conectaremos en serie, es decir el cable negro de un portapilas lo conectaremos con el cable rojo del otro portapilas.



2º

Soldaremos el cable negro al jack hembra y el cable rojo que ha quedado libre lo llevaremos al cerradero junto con el otro extremos del jack hembra





Figuras: Detalles de las conexiones





Figuras: Resultado final de la parte eléctrica

Precauciones

Conectar los portapilas tal y como indican las fotografías.

Autores y datos de contacto

Apellidos: Ferrer Fuertes

Nombre: Oscar

Apellidos: Yus Albert

Nombre: Pedro

Dirección: C/ Batalla de Lepanto **

Código Postal : 50.002

Ciudad: Zaragoza

País: España

Teléfono: 976-491***

Correo electrónico : oscar_ferrer_fuertes@yahoo.es

Galería de imágenes



Figura: Canaleta sin la adaptación



Figura: Canaleta CON la adaptación