

MEJORAS

Respecto a la versión anterior se han realizado varios cambios intentando mejorar el diseño, a continuación, resumimos los más importantes:

-Diseño 3D:

- Nuevo antebrazo:

- Servomotor sin tornillos.
- Unión MANO-ANTEBRAZO también sin tornillos.
- Placa, baterías y demás elementos mejor integrados.
- Diseño más antropomorfo.

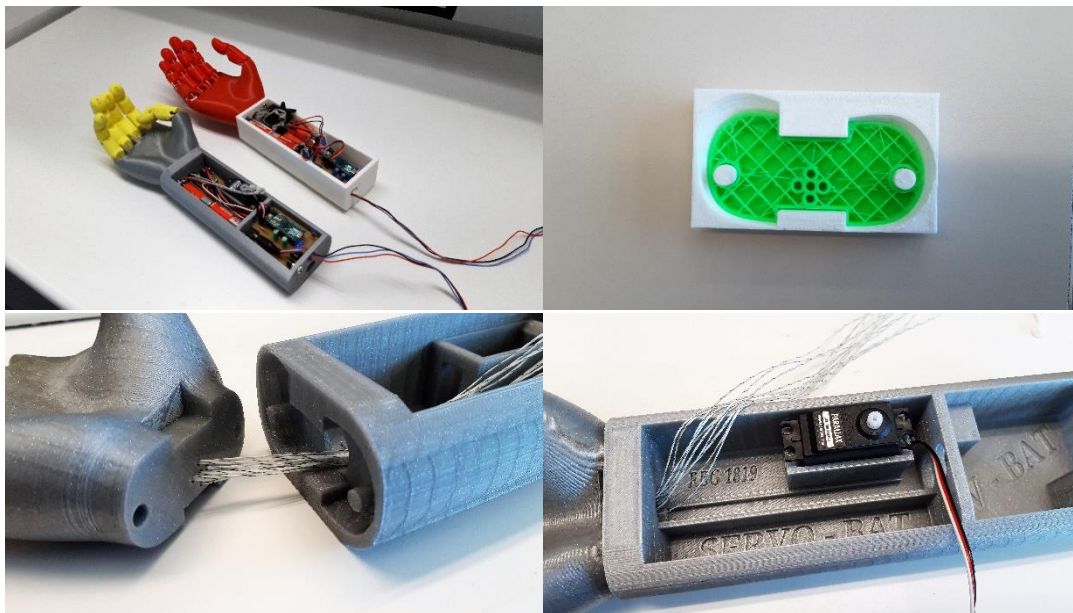
- Se han modificado varios parámetros de la impresión para mejorar la velocidad y calidad de las piezas impresas.

- Electrónica:

- Se ha implementado la creación de una segunda placa con un interruptor donde van conectadas las baterías, lo que nos permite apagar y encender el sistema sin tener que desconectarlas.

- Diseño PCB, se han diseñado los circuitos con el software Eagle para realizar tarjetas PCB con los diferentes circuitos.

- Imágenes:



MEJORAS FUTURAS

Algunas de estas mejoras ya se encuentran en nuestro prototipo, serían las siguientes:

- Conexión de los cables de los electrodos en un Jack empotrado en el antebrazo. Se realiza una conexión más sencilla y ahorraría bastante espacio en la placa del circuito principal.
- Ajuste de la lectura de la señal EMG mediante un potenciómetro para poder variar el umbral de la señal sin tener que reprogramar el Arduino.
- Diseño de una pieza específica para conectar las cuerdas con el servo.
- Rediseño de las articulaciones de los dedos, estamos realizando varias pruebas porque con el filamento flexible de la marca BQ no conseguimos que queden tan bien como con el Ninja-Flex.