

Proyecto Técnico 1. MONTACARGAS.

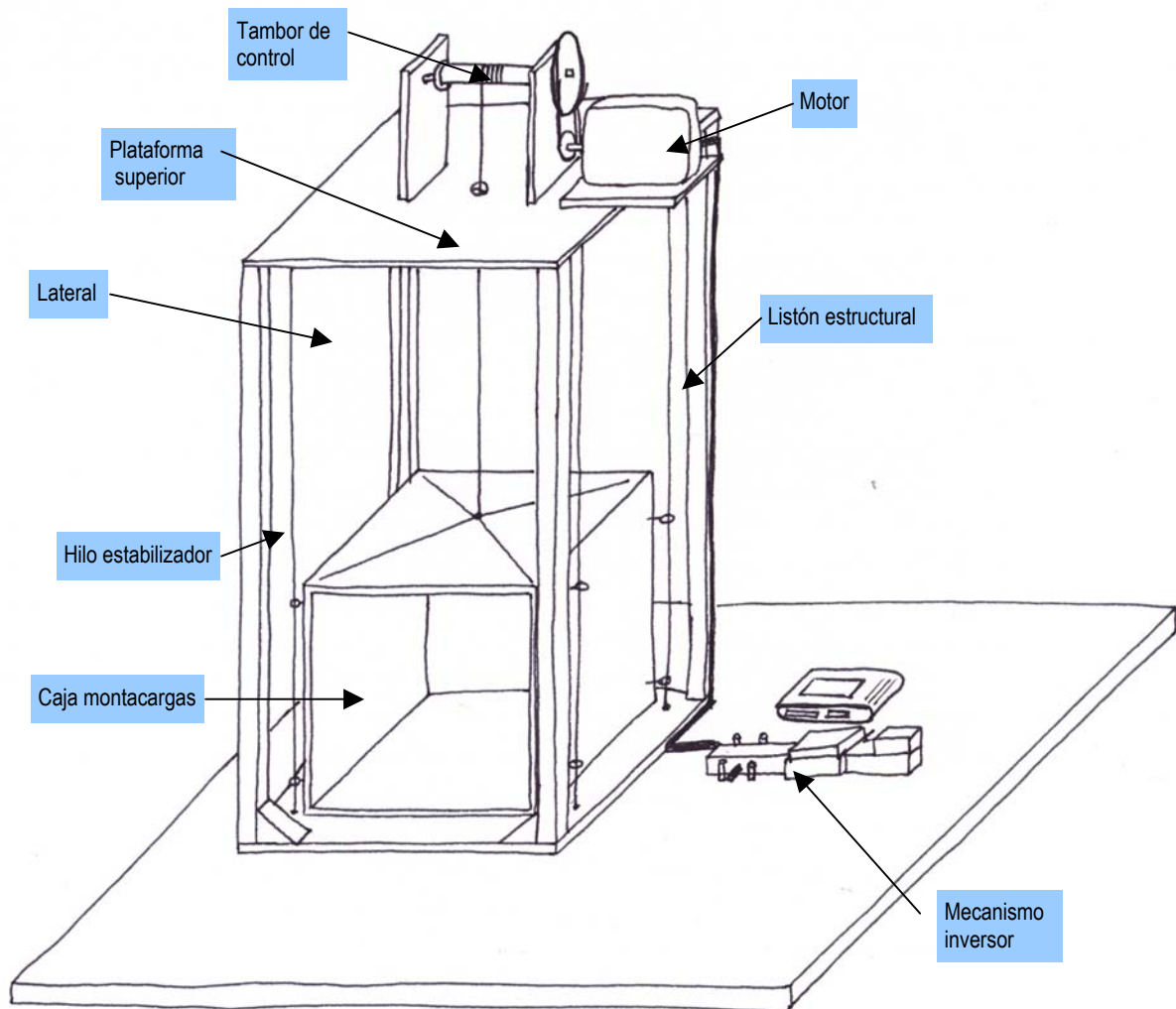
PROPUESTA

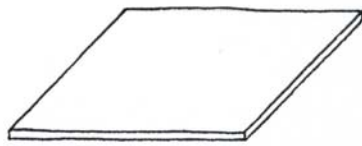
► Diseñar un montacargas que funcione entre dos plantas (Planta Baja y Primera Planta) cuya velocidad de funcionamiento sea lenta para asegurar una máxima estabilidad de la carga. El diseño debe presentar solidez y ser capaz de elevar 250 gramos.

DISEÑO DE LA SOLUCIÓN ELEGIDA

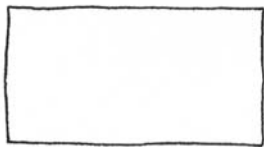
► Dibujo de conjunto.

El diseño corresponde a un montacargas cuya plataforma se soporta mediante una estructura de perfiles de madera, la estabilidad de dicha plataforma se consigue con hilos guía que evitan el pandeo. Un hilo de carga es recogido en el tambor superior para transmitir el movimiento que proporciona un motor eléctrico con reductora a través de una transmisión. El sistema se alimenta mediante una pila de 4,5 V y es controlado con un mecanismo inversor de giro (posible mejora del circuito: implementando la parada automática la llegar a planta).

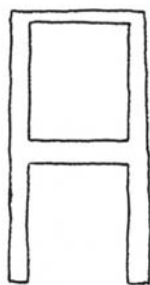


PLANIFICACIÓN DE PROCESOS


- ▶ Base del conjunto de aglomerado (400x400x12 mm).
- ▶ 1 Unidad.
- ▶ Trazar, cortar, lijar y pintar.
- ▶ Tiempo aproximado: 15 minutos.



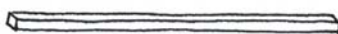
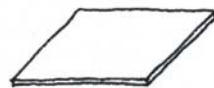
- ▶ Laterales de contrachapado (200x400x4 mm).
- ▶ 3 Unidades.
- ▶ Trazar, cortar, lijar y pintar.
- ▶ Tiempo aproximado: 1 hora.



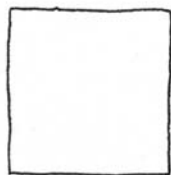
- ▶ Frontal de contrachapado (200x400x4 mm).
- ▶ 1 Unidad.
- ▶ Trazar, cortar, lijar y pintar.
- ▶ Tiempo aproximado: 30 minutos.



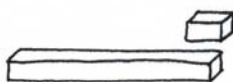
- ▶ Plataformas de contrachapado (200x200x4 mm).
- ▶ 2 Unidades.
- ▶ Trazar, cortar, taladrar, lijar y pintar.
- ▶ Tiempo aproximado: 30 minutos.



- ▶ Estructura de listón (400x10x10 mm) y cuña soporte.
- ▶ 4 Unidades de listón y 8 Unidades de cuña.
- ▶ Trazar, cortar, lijar y pintar.
- ▶ Tiempo aproximado: 60 minutos.

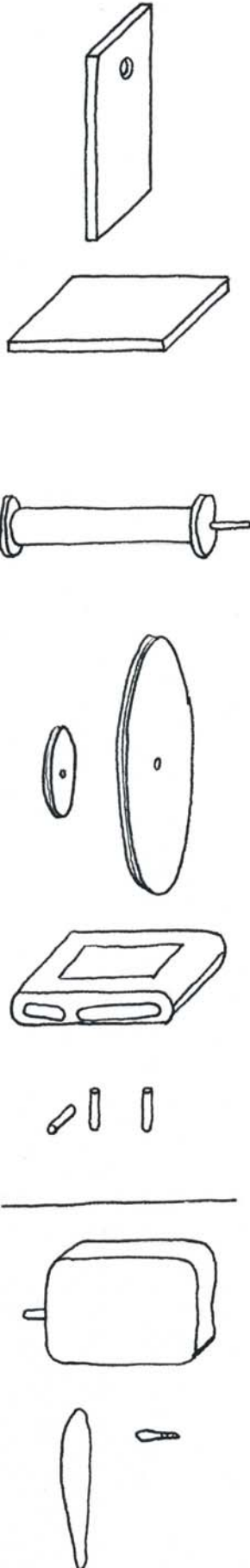


- ▶ Caja montacargas de contrachapado (150x150x4 mm).
- ▶ 5 Unidades.
- ▶ Trazar, cortar, lijar y pintar.
- ▶ Tiempo aproximado: 1 hora.



- ▶ Mecanismo inversor de giro de listón (60x10x10 mm).
- ▶ 1 Unidad eje + 3 Unidades soportes + 1 Unidad tope.
- ▶ Trazar, cortar, lijar y pintar.
- ▶ Tiempo aproximado: 45 minutos.





- ▶ Estructura tambor de contrachapado (60x40x4 mm).
- ▶ 2 Unidades.
- ▶ Trazar, cortar, taladrar, lijar y pintar.
- ▶ Tiempo aproximado: 40 minutos.

- ▶ Soporte del motor de contrachapado (60x40x4 mm).
- ▶ 1 Unidad.
- ▶ Trazar, cortar, lijar y pintar.
- ▶ Tiempo aproximado: 15 minutos.

- ▶ Tambor y eje (bobina de hilo, alambre).
- ▶ 1 Unidad.
- ▶ Pegar eje.
- ▶ Tiempo aproximado: 10 minutos.

- ▶ Transmisión de contrachapado (aprox. $\Phi 50$ y $\Phi 20$ mm).
- ▶ 2 Unidades.
- ▶ Trazar, cortar, taladrar, lijar, pegar y pintar.
- ▶ Tiempo aproximado: 60 minutos.

- ▶ Pila de petaca 4,5 Voltios.

- ▶ Puntillas o tornillos conductores e hilo.
- ▶ 6 Unidades.
- ▶ Cortar y clavar.
- ▶ Tiempo aproximado: 20 minutos.

- ▶ Motor eléctrico con reductora de velocidad.
- ▶ 1 Unidad.
- ▶ Colocar e instalar.
- ▶ Tiempo aproximado: 20 minutos.

- ▶ Correa y cáncamos guía.
- ▶ 1 Unidad de correa y 8 de cáncamos.
- ▶ Colocar.
- ▶ Tiempo aproximado: 45 minutos.