

Manual de ensamblaje Timmy

Carlos Mario Minu Quiroga – 201520252

Los planos de corte para la estructura del dispositivo pueden ser descargados desde el repositorio del grupo de Biomicrosystems. De igual manera, en el repositorio, se encuentra disponible un video de explicación del ensamblaje del dispositivo. La estructura está diseñada para la fabricación por medio de corte laser con material de espesor de 3mm. En este caso la fijación entre piezas se hizo por medio de Super Bonder.

SOPORTE PARA MUESTRAS:

Para empezar con el ensamble se realiza el ensamblaje del soporte de muestras que consta de las dos piezas que se pueden ver en la Ilustración 1.

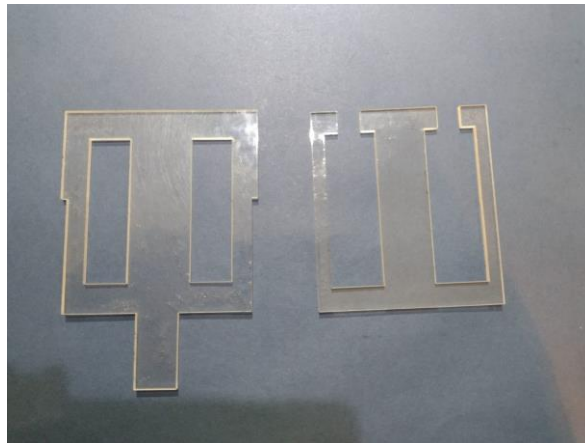


Ilustración 1. Piezas del soporte para muestras.

Para ensamblaje la pieza de la derecha se ubica sobre la pieza de la izquierda. Hay que tener en cuenta que las ranuras de la pieza de la derecha se encuentren en la dirección contraria a la pestaña que se puede ver en la parte inferior de la pieza de la derecha. Finalmente se puede ver en la Ilustración 2 el resultado final del ensamblaje del soporte para las muestras.

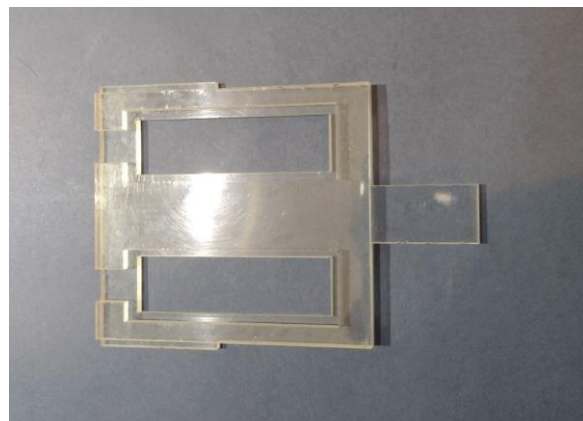


Ilustración 2. Soporte para muestras

Estructura principal:

En la Ilustración 3 se pueden ver las piezas que componen la estructura principal del dispositivo. En color rojo tenemos la pieza frontal, en color violeta la pieza trasera, en color azul las piezas laterales, en color amarillo la pieza central y en color verde la pieza superior. La pieza central (amarillo) tiene orificios de menor tamaño que la pieza superior (verde).

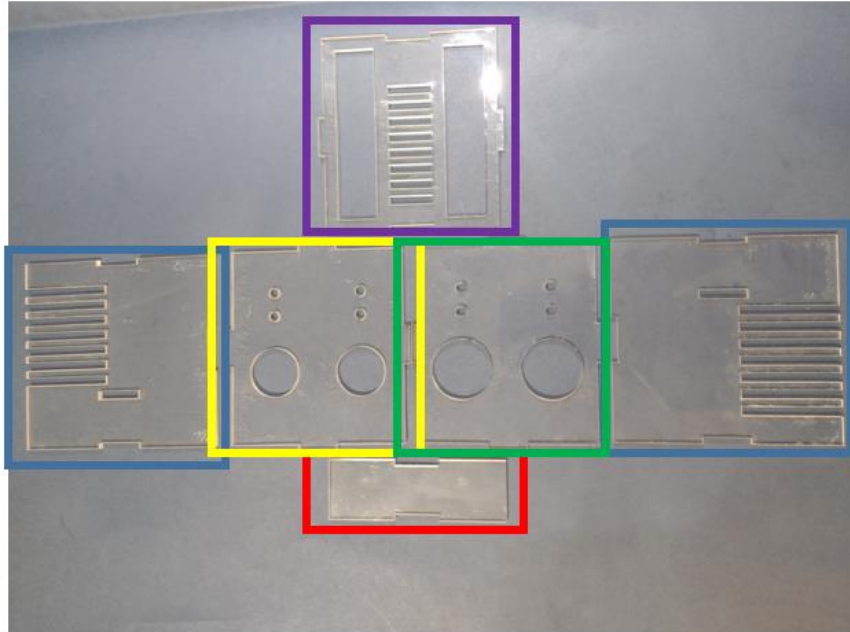


Ilustración 3. Piezas de la estructura principal

En primer lugar tomar la pieza central e insertar las pestañas laterales y traseras en las ranuras que se indican en la Ilustración 4. Se puede hacer uso de cinta para sostener las piezas en su lugar.

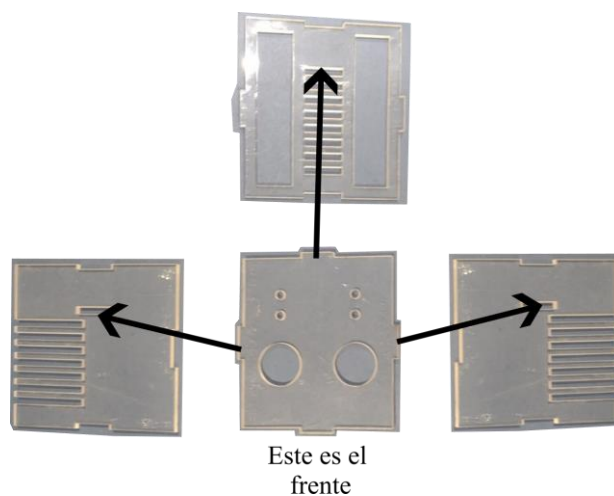
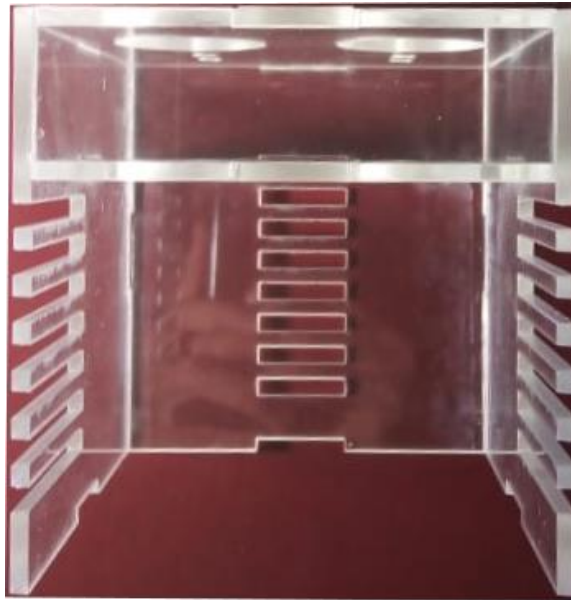
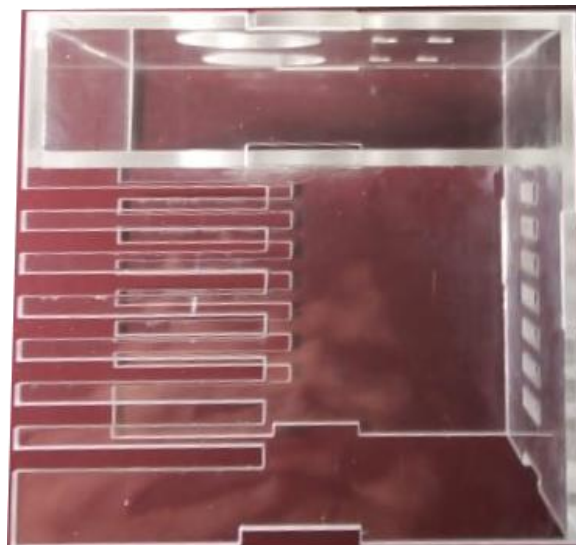


Ilustración 4. Ensamblaje central

Ahora es posible poner sobre estas piezas la pieza superior (verde en la Ilustración 3), sobre los que se lleva. Hasta el momento, y por último poner la pieza frontal y asegurarla con cinta. Ahora en los puntos de contactos entre piezas aplicar pegamento para asegurar la unión entre piezas.



Vista Frontal



Vista Lateral



Vista Trasera



Vista Superior



Vista Inferior