

Mesa para styropor: instrucciones y diseño

Ángel Salar

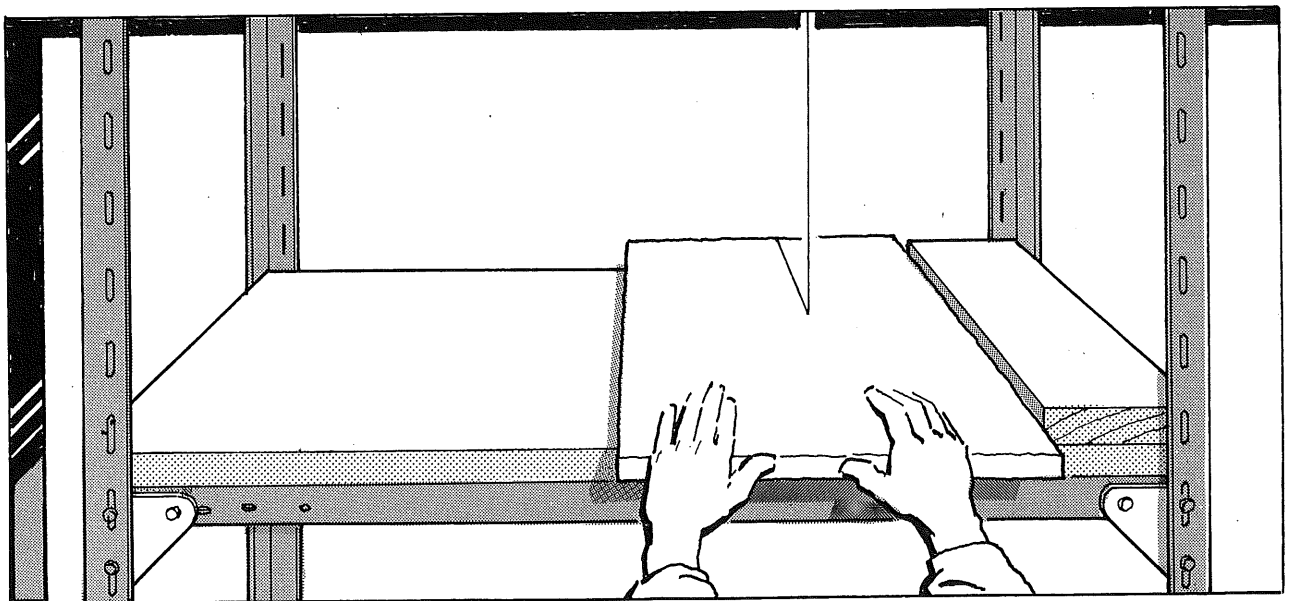
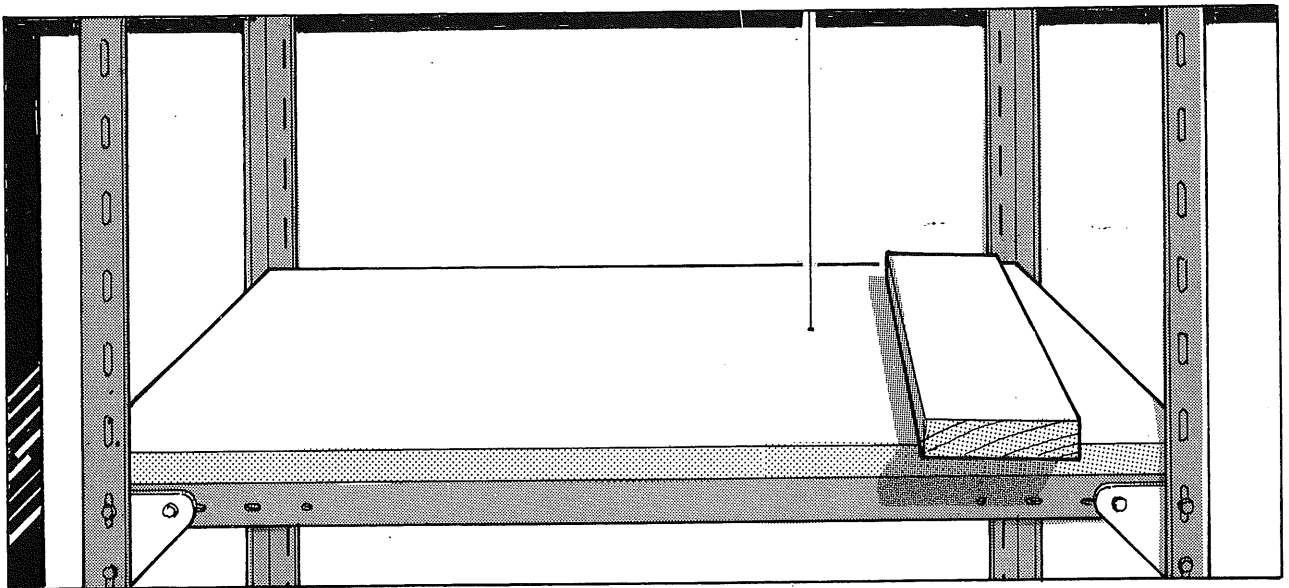
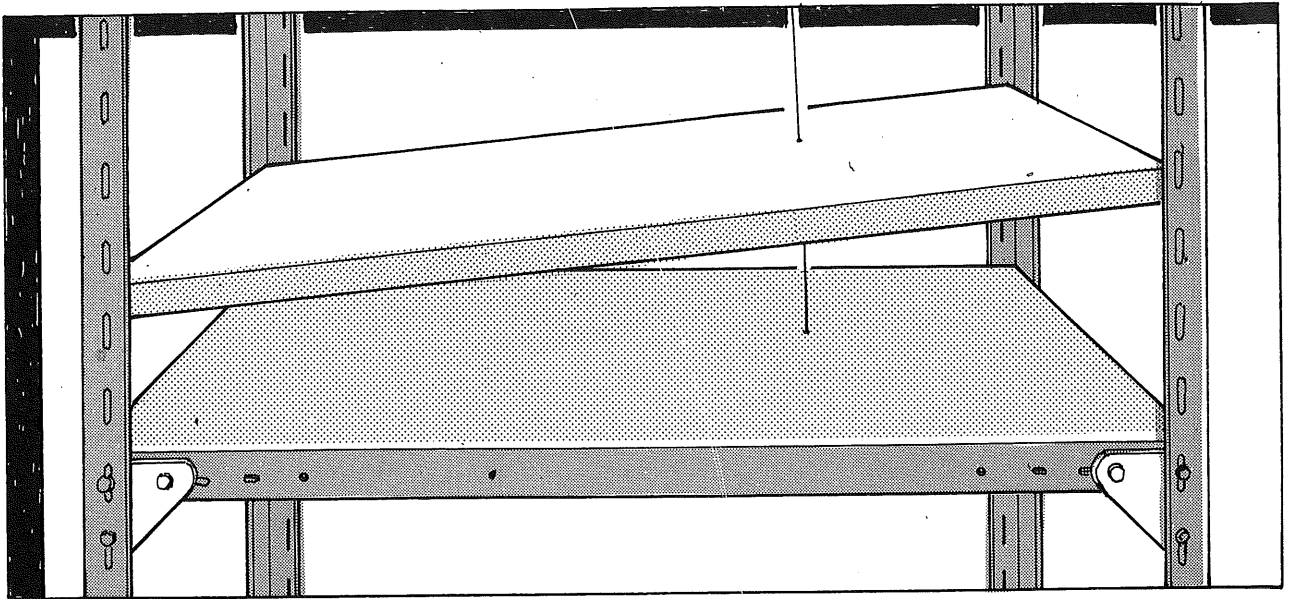
Existen en el mercado herramientas que permiten cortar, limpiamente, el llamado corcho blanco o styropor. Las piro-sierras son las más elementales y pueden conectarse tanto a la red eléctrica como a una pila. La casa Ayllón tiene comercializada una piro-sierra bastante elaborada.

Pero, si lo que deseas es cortar styropor en grandes cantidades y dimensiones, la mesa que describo a continuación puede serte de utilidad.

Si te animas y construyes una, podrás divertirte obteniendo diversas secciones, por ejemplo, de un cubo o, si lo prefieres, comprobar, su dualidad con el octaedro.

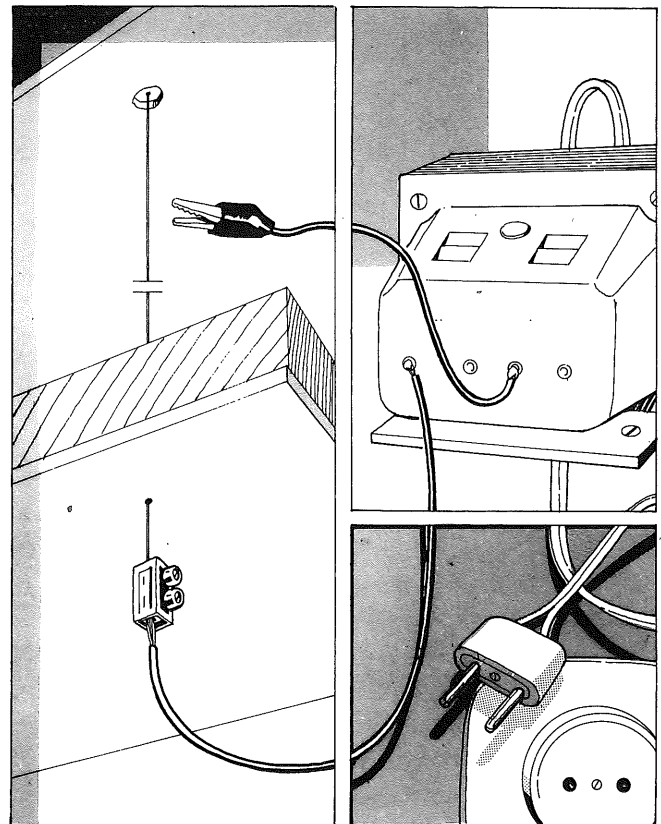
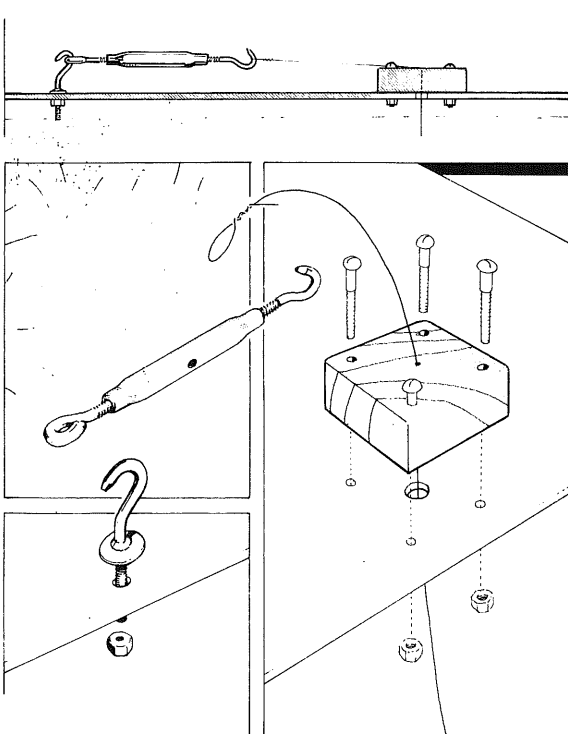
Estructura

La estructura fundamental de la mesa está compuesta de una estantería de 1,5 m. de altura y con dos bandejas de dimensiones 600×1.000 mm. Pueden utilizarse otras dimensiones para la estantería y las bandejas, pero si se trabaja con planchas de styropor grandes se pueden presentar problemas de equilibrio con la plancha. Las dimensiones que damos aquí nos parecen que son las más apropiadas y cómodas para trabajar.



Lista de materiales

- 1.—Dos bandejas de 600 × 1.000 mm.
- 2.—6 metros de perfil en L para las patas.
- 3.—16 escuadras de sujeción y 48 tornillos, tuercas y arandelas.
- 4.—Un tablero de madera con superficie de railite en el que se deslice el styropor con facilidad. Este tablero no es imprescindible utilizarlo, pero hace más ágil el trabajo.
- 5.—Una o varias guías de longitud fija 600 mm., la del tablero, y de anchura variable, según el tamaño de los cubos a cortar.
- 6.—Un tensor de los que se utilizan para, normalmente, estirar los cables o cuerdas para tender ropa.
- 7.—Un transformador de 220-12 voltios y de 3 a 4,5 amperios (está estudiado para las características del hilo que utilizamos. Si se cambia de hilo será necesario medir la intensidad que desarrolla la corriente.)
- 8.—Cable eléctrico normal, para la entrada al transformador y la salida del mismo.
- 9.—Una pinza de cocodrilo para establecer el contacto cerrando el circuito.
- 10.—Un trozo de regleta de conexión eléctrica.
- 11.—Hilo de constantan o de nicrón de 0,4 mm. de sección.



12.—Un gancho de acero en forma de media luna y roscado por su extremo. No olvidar poner unas arandelas de plástico para que no haga contacto con la estructura metálica de la mesa.

13.—Un taco de madera atornillado a la bandeja superior.

14.—Una arandela de nylon o plástico para evitar derivaciones producidas por contacto eléctrico del hilo de constantan con la bandeja.

Observaciones y precauciones

- Una vez conectado todo el sistema, el hilo hay que tensarlo suavemente hasta conseguir que quede rígido. Es preciso tener cuidado con la tensión que se hace para no romperlo.

- Si la cantidad de styropor a cortar es grande se puede aumentar la eficacia de corte bajando la pinza de cocodrilo o cambiando la sección del hilo de constantan, en este caso hay que tener precaución y medir la intensidad de la corriente.

- Una vez que se ha acabado de cortar, ¡ANTES DE DESENCUFAR! es preciso destensar el cable, en caso contrario al enfriarse se corre el riesgo de que se rompa.