

Qué es la Madera Plástica. *Cómo se emplea Cómo se fabrica*

FOR MIGUEL ANGEL SEGOVIA

EN envases pequeños como los usados para pinturas esmalte y también en pomos iguales a los de la pasta para los dientes o las cremas de afeitar, se venden en el comercio con los nombres extranjeros de "Plastic Wood" o sea madera plástica, un producto pastoso que se usa como masilla y que al secarse rápidamente se endurece como la madera y se adhiere fuertemente a la misma formando cuerpo.

Sin lugar a dudas se trata de un producto ideal para rellenos y composuras en las pequeñas reparaciones de muebles del hogar y de los talleres de carpintería. Según sus fabricantes de origen, con la "madera plástica" se pueden hacer reparaciones no solo sobre madera, sino también sobre metales, loza, vidrio, piedra, cemento, yeso, etc.

Tal es su importancia que todo aficionado a trabajos en madera debe

forma de evitar que el que emplea esta pasta tenga que recurrir a tintes especiales. En esta forma, al tapar las cabezas de los clavos o tornillos embutidos — si ello se practica con prolijidad — una vez lijada y lusturada la madera, no queda el menor rastro del agujero que denuncie el relleno.

El que use por primera vez la "madera plástica" debe tener en cuenta algunos detalles tales como el efecto de contracción que sufre al secarse después de aplicada. En otros términos podemos decir que encoge bastante al secarse, en compensación de lo cual cuando se aplica debe colmarse la medida en el lugar de aplicación con un excedente de pasta que sobresalga de la superficie para así compensar el mencionado inconveniente de la contracción y aunque una vez seca se vea que el material sobresale del ras de la madera, esto no consti-

para no tener luego la sorpresa de encontrar la pasta reseca dentro; pero si esto sucediera por descuido siempre tenemos el recurso de volverla a su estado primitivo agregando la cantidad de solvente necesario para ablandarla. A pesar de todo es conveniente evitar este trance por razones de comodidad y economía.

Los fabricantes de la "madera plástica" aseguran que la misma se presta perfectamente para reparar metal, loza, vidrio, piedra, cemento, yeso, etc., todo es cuestión de ensayar con aplicaciones atinadas que permitan tener éxito en las reparaciones. Por ahora solo damos los consejos e instrucciones para su uso sobre la madera solamente.

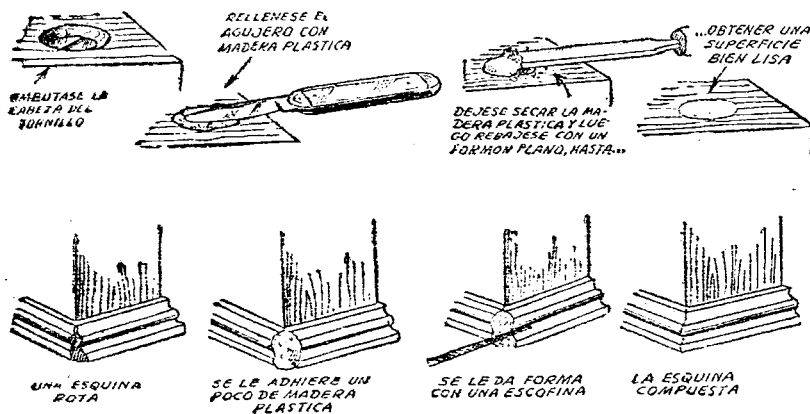
En los muebles se pueden reparar los ángulos rotos o astillados por medio de aplicaciones de "madera plástica". Las ilustraciones adjuntas muestran el ángulo roto de una moldura siguiendo después la forma de aplicar el relleno en la parte rota, apretando bien la pasta para que se afirme fuertemente a la madera dándole aproximadamente el perfil que se quiere restaurar, para finalizar por medio de una escofina o lima de forma apropiada dándole el perfil de la moldura original y después pulimentar con papel de lija fino doblado sobre la hoja de un cuchillo que calce sobre las entrantes de la madera, etc.

Para los que se dedican a modelistas navales resulta sumamente útil este preparado, pues con la "madera plástica" tienen la posibilidad de reproducir muchos pequeños detalles y elementos que en otra forma tendrían que ser tallados en diminutos trozos de madera; trabajo que resulta engorroso y ocupa mucho tiempo y paciencia. Así por ejemplo se pueden moldear cañones, motones, bitas, cabrestantes, botecitos salvavidas, anclas, etc., en perfecta reproducción en pequeña escala. También para pequeños juguetes que pueden ser moldeados a mano y luego de secos, retocados y pulidos como se hace con la madera en la forma usual.

La "madera plástica" tiene la condición de no ser alterada por el agua o la humedad y además se suele usar con ventaja en la reparación de trabajos en madera calada para rellenar un detalle que se ha cortado de más por descuido o reparar cualquier otra avería como ser una parte rota o astillada, etc.

COMO SE FABRICA LA "MADERA PLASTICA"

Después de las explicaciones para su empleo, veamos ahora cuales son



conocer y emplear este producto si quiere obviar muchos inconvenientes, especialmente en los trabajos del modelista naval y el de aeromodelismo. Su consistencia una vez que ha secado es muy parecida a la de la madera; su rápido endurecimiento después de aplicada y el hecho de que cuando seca se puede aserrar, tallar, lijar, cepillar, pintar, laquear, etc., le dan suficientes quilates para imponer su uso con grandes ventajas, pues también sirve como material de relleno y para asegurar clavos y tornillos tapando los hoyos dejados por las cabezas embutidas de los mismos.

En un principio esta "madera plástica" solo se fabricaba en el color natural de la madera común, pero más adelante los fabricantes introdujeron en la pasta distintos colorantes que imitan también los distintos colores de las diversas clases de maderas naturales o teñidas, tratando en esta

tuye ningún inconveniente pues es fácil eliminar el sobrante en la forma más práctica para el caso, ya sea cortando con formón, con cepillo o con escofina según los casos y luego lijando para el pulido final.

Una ligera observación de las figuras nos dará cuenta gráficamente de como se procede en distintos casos de reparación; así por ejemplo, vemos como se embute la cabeza de un tornillo fresando en forma cónica la madera, y como después con la hoja de un cortaplumas se aplica apretando contra el hueco la "madera plástica" colmando la cantidad para después de seca emparejar la superficie como dejamos explicado.

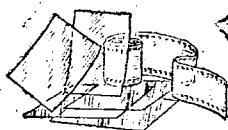
Otro detalle que debe observar el que emplea por primera vez esta composición es que como seca bastante rápido no debe dejar de tapar rápidamente el envase tan pronto como haya sacado la pasta que necesita,

los elementos que forman la "madera plástica" y cómo podemos fabricarla en nuestra casa, evitando así un mayor gasto y la incomodidad de tener que buscarla en los comercios de ferretería en los que no todos están provistos de este elemento que a veces escasea en plaza. En su forma más elemental la "madera plástica" está compuesta por estos tres ingredientes: Acetona pura, celuloide, harina de madera.



-ACETONA-

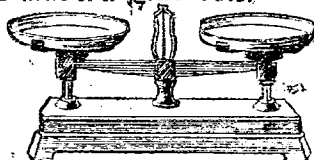
Elementos para la fabricación de la madera plástica



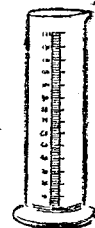
-CELULOIDE-



-ASERRIN-



-BALANZA-



-PROBETA-

El primer componente, la acetona, se conoce también con los nombres de: espíritu piroleñoso, metilacetilo, espíritu mesítico, espíritu piroacético, dimetilquetona, quetopropano, y propionona. Muchos lectores se preguntarán para qué damos tantos nombres si aquí todo el mundo le llama simplemente "acetona", pero como HOBBY tiene una difusión casi universal y resulta que en otros países suelen usarse otros nombres para un mismo producto; entonces es necesario dar todos los nombres conocidos para evitar consultas y ahorrar tiempo y trabajo a los amigos lectores.

La acetona se obtiene por destilación seca del acetato de calcio y más comúnmente por la destilación de la madera. Es de reacción neutra, soluble en agua, en alcohol y en éter con cuyos elementos suele adulterarse. Es un líquido diáfano muy móvil, incoloro y pronunciado olor picante, disuelve la celulosa y la piroxilina; cuando es pura no deja residuo al evaporarse. Se usa como disolvente del alcanfor, resina, nitrocelulosa y celuloide.

EL CELULOIDE. — Otro de los componentes, es una substancia tan conocida que basta recordar solamente que con ella están hechas las películas cinematográficas y fotográficas, y está compuesto por nitrocelulosa y alcanfor. Para la "madera plástica" usaremos el celuloide transparente, de manera que si empleamos las películas fotográficas viejas debemos limpiarlas de la parte sensibilizada sometiendo a la acción de una lejía caliente formada por agua y carbonato de sodio al 5 %. Las películas así limpiadas se someten a un lavado con agua corriente y se dejan secar.

LA HARINA DE MADERA. — Es el aserrín impalpable producido artificialmente por medios mecánicos. En esta capital existen varias fábricas de este producto especial cuyo mayor consumo está en las fábricas de espirales contra los mosquitos. Se fabrica en diferentes tipos y clases de madera, de manera que tenemos

indicar la manera de proceder.

Adquirimos un cuarto litro de acetona pura, un kilo de aserrín impalpable y 200 gramos de celuloide transparente. Debemos contar además con una balanza adecuada para pequeñas pesadas y una probeta graduada de 250 cm. cúbicos de capacidad.

Con estos elementos indispensables para poder pesar y medir, ya nos encontramos en condiciones de iniciar nuestro trabajo en la forma siguiente: tomamos un frasco de boca ancha con tapa que ajuste bien y con la probeta medimos 100 centímetros cúbicos de acetona que luego volcamos al frasco tapándolo a continuación; aparte cortamos en pequeños trozos la película de celuloide y pesamos 100 gr. de la misma. De estos 100 gr. echamos en la acetona del frasco mencionado en último término, una porción de celuloide que al asentarse en el fondo del frasco ocupe una tercera parte con relación al volumen del líquido. Tapamos bien y esperamos que se disuelva. Cuando ha disuelto por completo observamos si tiene la solución la fluidez del jarabe algo espeso. Si no llegara a este punto le agregamos un poco más de celuloide, y si lo hemos conseguido entonces todo va bien; en este caso pesamos el resto de los 100 gr. iniciales y vemos cuál es la diferencia. Suponiendo que nos queden 75 gr., quiere decir que hemos empleado 25 gr. y así anotamos para nuestra fórmula:

Acetona 100 c. c.

Celuloide 25 gr.

Con el aserrín procedemos en la misma forma; pesamos 100 gr. y de este peso tomamos pequeñas cantidades que agregamos poco a poco mientras revolvemos el preparado hasta obtener una masa blanda como la masilla de vidrieros o la consistencia de la pasta para los dientes, que viene en pomos. Pesamos los que nos queda de aserrín como lo hicimos con el celuloide. Si por ejemplo nos quedan de la pesada 35 gr., quiere decir que hemos empleado en el preparado 65 gramos y la fórmula por nosotros compuesta queda entonces reducida a lo siguiente:

Acetona 100 c. c.

Celuloide 25 gr.

Aserrín 65 "

la ventaja de elegir el que más nos

convenga para la "madera plástica" que deseamos fabricar.

PREPARACION DE LA FORMULA. — En conocimiento ya del carácter y propiedades de cada uno de los componentes de la "madera plástica" y deseando que cada lector en particular sea el autor de su propia fórmula de acuerdo a la calidad y grado de pureza de los elementos con que cuente, a cuyo efecto vamos a

Es decir que hemos sido los autores de nuestra propia fórmula de la madera plástica cuyas pesadas nos servirán para repetir cuantas veces necesitemos una nueva dosis de este material para aplicar con las indicaciones dadas para su uso, y que podemos colorear empleando anilinas solubles o nogalina según nos convenga.

En los trabajos de preparación debemos tener cuidado de no estar cerca de donde haya fuego, ni aun de cigarrillos pues la acetona y el celuloide son inflamables peligrosos.

Como la acetona se evapora fácilmente, es necesario que el preparado quede bien tapado para su conservación en condiciones, pero si llegara a espesarse demasiado entonces bastará agregarle acetona en cantidad suficiente y revolverlo hasta dejarlo en condiciones de ser utilizado.

Agradeceré a mis amables lectores que preparen este material plástico tan interesante, que me escriban sobre los resultados obtenidos o sobre cualquier dificultad que encuentren en su preparación, que gustoso les daré los consejos que el caso requiera.

RADIO GALENA
"Mundial"

60
Kms.
DE
ALCANCE

ARME USTED UNA RADIO GALENA
Funciona sin lámparas y sin corriente.
Alcance 60 kilómetros.
Bobina y plano, \$ 8.90. Gran surtido de
materiales, prueba de válvulas gratis.
De 8 a 20 hs.
ENRIQUE LOALDI
RIVADAVIA 10226 - BUENOS AIRES