

pintores del oropel picado, ó del bronce de Alemania.

Esta pintura estuvo muy en boga en otros tiempos; y aunque hoy apenas se usa, indicaremos el modo de hacerla, así por ser curiosa como porque el capricho de la moda puede establecerla.

Para recibir la aventurina, es menester que la obra esté bien dada de todos los aparejos, si se ha de aplicar de temple ó de tintas consistentes, si son muebles.

Primero.—Para la aventurina verde se dará una mano con albayalde molido con aceite, cardenillo calcinado, molido con esencia, más ó menos subido, según la mezela, y desleído con una cuarta parte de aceite sin desfleamar y el resto de esencia: se darán dos manos sobre la obra preparada.

Segundo.—Cuando esta mano está aún fresca, se espolvorea por todas partes con igualdad la aventurina por medio de un tamiz.

Tercero.—Se deja reposar media hora toda la obra boca arriba para dar tiempo á que el color agarre y asiente la aventurina, después se vuelve boca abajo para que se caiga la que no ha querido agarrar.

Cuarto.—Se deja secar bien la obra por dos ó tres días, de manera que pasando la mano por la aventurina no se vaya; después

se pone encima de la obra una hoja de papel, comprimiéndola con la palma de la mano, ó con otra cosa muy lisa para asentar bien la aventurina que podría estar más alta.

Quinto.—Muélase muy fino con aceite, cardenillo cristalizado ó piedra lipis, que es lo mismo, teniendo cuidado de que no conserve ningún granillo; se deslíe en partes iguales de aceite sin desfleamar y esencia de tremen-tina, dejándolo en consistencia muy clara.

Sexto.—Con una brocha de tejón, ó con un pincel muy suave, se dará de este cardenillo ligeramente y con mucha igualdad, de manera que no haya unos parajes más cargados que otros, porque resultarían sombras, de suerte que es menester que la aventurina quede brillante, y que no se esconda debajo de este color.

Sétimo.—Se toma un barniz hecho con espíritu de vino: se da una mano á la obra, se tiene cuidado de presentarla un poco al fuego si estuviese fría. Si es para coches se usará de un poco de barniz de aceite.

Octavo.—Seco el barniz, se pasa la mano por encima, se examinará si hay caliente alguna punta de aventurina; si se advierte, es menester apretar con cuidado con la uña.

Noveno.—Se continuarán las manos de barniz; para poder pulir la obra se necesitan

á lo menos doce. Cuando las manos estén bien secas, se pulen según el arte.

Este es el método más común de hacer la aventurina, pero se hace de diferentes colores, para lo cual basta mudar la tinta de color, y la sustancia del número 5. Si se quiere una *aventurina roja*, en lugar de la tinta del número 1, se compone el rojo con albayalde, carmín y laca fina, que será más ó menos subida según las dosis, pero se molerá y desleirá del propio modo; y en cuanto á la operación del número 5 se molerá laca muy fina en la cual se pondrá un poco de carmín, y estando bien molidas, se desleirán como queda dicho.

Para la *aventurina azul*, se molerá y desleirá para la operación del número 1, albayalde y azul de Prusia, y para la del número 5, se empleará el azul de Prusia puro.

Para la *aventurina dorada*, se tomará ancorca y albayalde, y se dará una mano del barniz de espíritu de vino, que se calentará un poco para restablecer el oro, pero aconsejamos se use para esto con preferencia de la aventurina de oro, que no está expuesta á perder tan pronto el color de oro que lleva consigo misma.

Todas estas aventurinas son para fondos lisos y de un solo color: si se quieren graneadas, se espolvorea la aventurina con ligereza, de manera que se vea el color del fondo.

III

BARNICES EN GENERAL.

I. Todos los barnices deben contener materias sólidas y brillantes que sean secantes; por consecuencia, es menester que los líquidos que se empleen para disolver estas materias, sean también secantes y estén desflemados.

II. Todos los betunes y todas las resinas propias para hacer el barniz, si se calientan mucho se vuelven blandas, quedan sujetas á hacerse polvo y pierden sus cualidades cuando se quieren pulir.

III. Es preciso mondar y hacer limpiar, y disponer en pedacitos todas las materias que sirven para los barnices; mas no hacerlas polvo para cocerlas, porque se pegarían á las paredes de las vasijas, se quemarían más fácilmente, y porque reducidas á pedacitos se derriten mejor.

IV. Deben hacerse las disoluciones en donde haya bastante luz, sin que se acerque alguna luz artificial; pues si se trabaja en lugar oscuro, y se quisiese aproximar vela encendida, al vapor de las resinas, del espíritu de vino ó de los aceites, se incendiarían: en este caso es muy conveniente tener muchas pieles de carnero, ó mantas húmedas para echarlas sobre la vasija y apagar la llama.

V. La acción del fuego es precisa para mezclar los líquidos y las sustancias, cuya reunión forman los barnices; mas no es preciso determinar el tiempo necesario para conocerlos; esto depende del grado de fuerza; el que se debe procurar sostener con igualdad, sin violentarlo ni tampoco debilitarlo.

VI. Si se llegase uno á quemar, para impedir las ampollas, mójense al momento con espíritu de vino, ó lo que es mejor, póngase un trapo empapado en dicho espíritu: en defecto de éste, envuélvase la quemadura con un emplasto de aceite de olivo y de litargio pulverizado, que se baten juntos y forman una papilla clara.

VII. Una regla general á la que jamás debe faltarse, es el mantener siempre limpios y bien tapados los vasos que contengan las materias necesarias para la composición de los barnices, lo mismo que los que los deben conservar; pues estos son muy fáciles de aventar, se espesan, se ennegrecen y oscurecen los colores, cuando llega á aventarse alguno de los barnices.

VIII. Estando el barniz hecho, es preciso tener gran cuidado de purificarlo, lo más que sea posible, de toda porquería y polvo, pasándolo por un tamiz de seda ó por lienzo fino: y cuando esté bien purificado, téngase la precaución de tapar bien el vaso para que no le caiga polvo.

IX. Lo que se quiera barnizar, debe de-

terminar cuál de los dos barnices ha de emplearse. Si ha de ser para exponerse al aire exterior, ó á las injurias del tiempo, es menester aplicarle un barniz craso: si al contrario, es para guardarlo, cuidarlo y conservarlo en el interior de las habitaciones, entónces se emplearán los barnices de espíritu de viro, que son muy brillantes, no exhalan ningún olor, se secan más pronto, y son también sólidos, cuando no reciben la impresión continua del aire y del sol.

En cuanto al barniz de esencia, excepto el que se usa para los cuadros, es un compuesto de materias bastante comunes, que se hacen disolver juntas, y que la esencia es la base.

X. Los barnices se hacen en vasijas de barro barnizadas y nuevas, las cuales se mudan ordinariamente para cada operación.

III9

Barnices con espíritu de vino.

I. Los barnices de espíritu de vino se hacen todos en baño de maría: éste consiste en poner una vasija en otra llena de agua, la cual hirviendo sobre el fuego, comunica su calor á la que contiene las materias, y las derrite. El único cuidado que se debe tener cuando se hacen los barnices en espíritu de

vino, es procurar la disolución de las materias.

II. Llénense solamente las tres cuartas partes de la vasija que debe contener el espíritu de vino y las gomas; la otra cuarta parte se deja para que el líquido pueda inflamarse, dar algunos hervores, y recibir la trementina, sin lo cual el espíritu de vino se saldría hirviendo.

III. Póngase en seguida toda la cantidad dada del líquido y de las materias necesarias para hacer el barniz y darle cuerpo.

IV. Déjese calentar la vasija hasta que se note que la sandaraca se haya derretido, lo que se conocerá, si removiéndola con la espátula no encuentra ya resistencia, y que al sacarla se presente cargada de un líquido.

V. Entonces se incorpora la cantidad dada de trementina, que separadamente se habrá hecho disolver al baño de maría en espíritu de vino.

VI. Déjese dar á las materias reunidas, ocho ó diez hervores para cocerlas juntas, y se conocerá si están bien incorporadas cuando con la espátula se encuentre una igual resistencia, lo que probará que las materias se hallan en perfecta fluidez.

VII. Hecho el barniz, pásesele por un lienzo fino ó por un tamiz, para quitarle todas las materias extrañas que hayan podido introducirse, y aun los pedacillos que no se hayan liquidado perfectamente, guardándo-

se bien de volverlos á poner al fuego para derretirlos, pues se ennegrecería el barniz.

VIII. Déjesele reposar por lo menos veinticuatro horas antes de emplearlo, porque él solo se asienta y se clarifica.

IX. Mientras más nuevo es el espíritu de vino, es mejor, porque estando guardado se engruesa y amarillea: al contrario del barniz de aceite, que se mejora cuando se conserva.

X. Si hay barniz guardado de algún tiempo, ó que se haya dejado destapado, basta entonces para componerlo echarle nuevamente espíritu de vino y darle algunos hervores: el espíritu de vino lo vuelve fresco, lo desengrasa y lo hace fácil para emplearlo; pero jamás queda tan bueno, como cuando se usa luego que se hace. Hay que tener cuidado de no ponerle de una vez mucho espíritu de vino: mejor es añadirsele poco á poco.

1120

Preceptos para la composición de los barnices grasos de aceite.

- I. El copal y el succino son dos sustancias principales que se emplean en los barnices grasos: cada una de estas dos materias reúnen la solidez y transparencia que sustituyen las propiedades principales de los barnices.
- II. El copal y el succino no se emplean jun-

tos; por ser más blanco el copal se reserva para barnizar los fondos claros, y el succino por ser más duro, para los barnices más grasos de oro, ó para hacer los que se emplean para los colores de sombras.

III. El succino y el copal se pueden disolver en aceite; pero es mejor disolverlos en seco solos y á fuego abierto: por este medio están menos expuestos á quemarse, y salen siempre más blancos y más claros. Cuando se les hace disolver en aceite, éste los ennegrece, porque siendo difíciles de disolver en él es necesario un fuego más violento.

IV. El aceite que se emplea para derretir ó para incorporar con las resinas derretidas, debe estar perfectamente desengrasado y ser muy blanco: el barniz no puede sufrir ningún aceite en su liga, si no es bien secante, de lo contrario, jamás se secará.

V. Para derretir el succino y el copal, es menester cocerlos solos y en seco; y cuando estén bien derretidos, lo que se conoce en su fluidez, se debe añadir la dosis de aceite graso preparado.

VI. Jamás se pondrán á derretir muchas materias juntas, porque liquidándose primero las más tiernas, se quemarían, antes que las más duras llegasen al mismo estado.

VII. Basta para derretir las materias tener una vasija de barro barnizado, que pueda cubrirse con su tapa, la que no debe llenarse, porque teniendo que poner en ella el

aceite y la esencia, es menester que estos dos líquidos puedan caber bien, y aun inflamarse un poco sin salirse.

VIII. Colóquese la vasija de barro barnizado, en donde estén las materias, simplemente al fuego descubierto, sobre ascuas que no den llama, para evitar que se incendien las materias.

IX. Tener cuidado en la fusión y evitar que se calienten mucho las sustancias, que se ennegrezcan, perdiendo de este modo su principal cualidad, pues cuando se queman no pueden servir ya.

X. Se conoce que las materias se hallan en un estado de fluidez capaz de recibir el aceite, cuando ceden fácilmente á una espátula de hierro, y que caen gota á gota.

XI. Para incorporar el aceite en las resinas, es menester que esté muy caliente y casi hirviendo, pero debe estar bien desengrasado y clarificado, y al momento de la operación es cuando se debe calentar. Si se empleara frío, no cogería bien las materias, y las endurecería enfriándolas; en lugar de que su calor respectivo é igual las hará unirse mejor.

XII. El aceite preparado se debe echar en el momento de hallarse las materias en su fluidez, y capaces de recibirlo, lo que sucede después de algunos hervores. Para introducir bien el aceite, se echa poco á poco, removiéndolo siempre con la espátula, y de-

jándole después dar algunos hervores con la mezcla.

XIII. Cuando el aceite parezca bien cocido con la materia, se aparta del fuego la vasija; y estando la composición en un estado de calor moderado, échesele, removiéndola bien, la esencia de trementina, que debe ser en mayor cantidad que el aceite. Si la esencia se echa estando el aceite muy caliente, se incendiará y quemará el barniz.

XIV. Los buenos fabricantes, algunas veces, cuando quieren hacer buen barniz de copal ó succino, no esperan á que todas las materias se hayan derretido: cuando la mayor parte hierva, y que parece elevarse y después bajarse, entonces se incorporan los aceites que se impregnan con las materias derretidas solamente, y no disuelven las que no lo están; por este medio, el copál y el succino, no habiendo experimentado un calor grande, son mucho más claros y más hermosos. Si cuando el aceite se ha incorporado se quieren hacer derretir las materias que no lo están, entonces, como ya se ha dicho, el barniz se ennegrecerá.

XV. Hecho el barniz, es preciso tener cuidado de pasarlo por un lienzo para quitarle todas las materias extrañas que pueda contener. Si se hallan algunos pedazos que no se hayan derretido, no deben volverse á poner al fuego con las materias derretidas,

pues sólo se conseguiría ennegrecer el barniz.

XVI. Los pedazos de succino ó de copal, que no se hayan derretido en la vasija, vuélvanse á poner solos á la lumbre para que se liquiden; y en este caso se incorpora el aceite y la esencia; pero este segundo barniz no será tan blanco como el primero, porque las materias que han sido impregnadas de aceite, se ennegrecen por la cocción.

XVII. Déjense reposar los barnices por lo menos dos días, para que se clarifiquen, pues mientras más reposados estén, tanto más claros serán, porque no se clarifican tan pronto como los de espíritu de vino.

XVIII. El barniz graso bien guardado se mejora, pero se espesa; entonces, para servir de él es preciso incorporarle un poco de esencia, y darle algunos hervores en el baño de maría para aclararlo.

XIX. Cuando se quieran hacer barnices blancos, hermosos, al óleo, es menester cada vez que se hagan, vasijas nuevas, porque la acción del fuego comumente las raja; el aceite y la esencia penetran y se introducen en las hendeduras y al tiempo de derretirse las resinas, estos dos líquidos de que las vasijas se hallan embebidas, se queman, se mezclan con las resinas y las ennegrecen.

XX. En los días hermosos del estío, el barniz graso debe secarse en veinticuatro horas; en el invierno se pone lo barnizado en

estufas ó en las habitaciones donde haya bastante fuego, secándose, según el mayor ó menor calor.

XXI. El aceite sólo se incorpora en las sustancias para conservar las materias en fluidez, é impedir se coagulen; pero como el aceite es espeso, la esencia lo hace más claro y más fácil para extenderse y secarse.

XXII. Absolutamente es necesario ponerle la esencia de trementina; sin ella jamás se secaría bien el barniz; por lo regular la dosis de ésta, es el doble que la del aceite. En el estío se pone menos esencia, porque el aceite se seca rápidamente con el calor del sol, se desengrasa más pronto y las obras se secan bien: en vez de que en el invierno, que no hay un calor tan fuerte, y que éste las más veces es artificial, se pone menos aceite para hacer el barniz más secante, y más esencia, que se evapora con más facilidad.

XXIII. Mientras menos aceite tenga el barniz, más duro y secante será, y cuando se le añade, pierde parte de su cuerpo, pero entonces también es más fácil de extenderse.

XXIV. La mucha cantidad de aceite en los barnices, les impiden secarse, y se descascaran cuando no tienen bastante: la cantidad precisa no se puede determinar. La dosis ordinaria es, á una libra de copal ó caraber, se le incorpora desde un cuartillo hasta una libra de aceite.

1121.

Primera especie de barniz secante de espíritu de vino.

Número 1.—Se toman dos libras de espíritu de vino, seis onzas de almáciga mondada, tres de sandaraca, tres de trementina de venecia muy clara, cuatro de vidrio molido groseramente. Se hacen polvos finos la almáciga y la sandaraca, y se mezclan con el vidrio blanco, del cual se haya separado la parte más fina por un tamiz de cerda: el todo se coloca con el espíritu de vino en un matraz de cuello corto, y se le introduce un palo de madera blanca redondeado por la punta y de un largo proporcionado á la altura del matraz, de modo que se pueda mover; el matraz se pone dentro de una vasija llena de agua, al principio un poco caliente, y luego se mantiene hirviendo por una ó dos horas. Se puede sujetar el matraz con un cerco de paja.

La primera impresión del calor procura unir las resinas en masa; esta reunión se impide removiendo las materias con el palo sin mover el matraz. Cuando la solución se halla bastante adelantada, se añade la trementina, la cual se tiene separadamente en una botella ó vasija, y se hace liquidar metiéndola un momento en agua hirviendo; se deja el matraz aún durante media hora en el agua,

se aparta y se continúa agitando el barniz hasta que se haya enfriado un poco; á la mañana siguiente se saca y se filtra por tela de algodón: por este medio adquiere la mayor limpieza. A este método simple se reduce la composición de todas las especies de barnices, de los cuatro primeros géneros que en seguida pondremos, á menos que se quiera trabajar en grande cantidad.

La adición del vidrio parecerá tal vez extraña; pero la experiencia obliga á insistir en su uso. Dividense las partes en la mezcla que se hace en seco, y las mantiene divididas sobre el fuego; de este modo evita con suceso dos inconvenientes, que son el torcimiento de los compositores de barnices. Primero, porque dividiendo las materias facilita y aumenta la acción del espíritu de vino. En segundo lugar, halla en su peso, que excede al de las resinas, un medio seguro para evitar la adherencia de éstas en el fondo del matraz, y para que el barniz no tome color cuando se usa del baño de arena, como muchos lo practican.

Se ha notado que el mejor espíritu de vino no se carga más que de la tercera parte de su peso, de las sustancias que se le presentan. El examen particular que se ha hecho de muchos barnices, cuya consistencia era conveniente, según el peso absoluto y primitivo del espíritu de vino, sólo ha indicado una cuarta parte de aumento sobre su

peso. Es de notar á este respecto, las grandes dosis que los mejores autores emplean en muchas de sus fórmulas: á la verdad hay ciertas resinas de difícil solución que dejan muy poca sustancia, y cuyas dosis pueden aumentarse cuando se mezclan con otras, pero estos casos particulares se preven. Es preciso, pues, en este caso, que haya una pérdida de resina, la cual conviene evitarse por las correcciones que se proponen, y que siempre es bueno seguir.

No se podría tener una idea justa sobre la naturaleza de las resinas que parecen ser más propias para disolverlas en el espíritu de vino, si se cree que pasan enteras en este licor, cuando se emplean en dosis grandes: es fácil convencerse por una infinidad de ensayos muy simples, que estas sustancias están compuestas de moléculas, cuyas propiedades varían en cuanto al grado de solubilidad. Se deben considerar como un compuesto de partes muy solubles á una débil temperatura, y aun á su simple contacto con el espíritu de vino; otras partes son menos solubles y necesitan del auxilio de un poco de calor; otras, en fin, sobre la impresión del aceite, del sol, y aun del calor de las infusiones, ha obrado una modificación que se hace notar por la resistencia que presenta á la acción del líquido espirituoso. Con todo, estas tres partes constituyen en la resina un todo homogéneo, y que sólo el trabajo de la solu-

ción y sus resultados pueden hacerlas notar bajo de sus verdaderos atributos. Pero cualquiera que sea la cantidad del líquido que se añada al residuo resinoso, con el fin de conseguir una solución completa, el efecto no corresponderá al deseo.

Por lo cual, cuando se mezcla al espíritu de vino una muy grande dosis de materia, al momento se agarra de las partes más solubles, y se dirige con más lentitud á las que lo son menos: las partes secas de la resina se escapan de la acción del líquido, si se emplea un calor moderado, como aquí se expone, en este caso el barniz queda con poco color, y si parece que gana en hermosura, pierde por otra parte en consistencia y solidez. Es muy bueno reunir estos tres caracteres, lo que se consigue por dosis limitadas y por un poco más de trabajo y de tiempo en la operación.

Los barnices que constituyen este primer género, ordinariamente se emplean para que hagan el efecto del cristal. Son brillantes, pero no todos tienen el mismo grado de solidez: esta primera especie presenta más hermosura que consistencia y cuerpo. Su aplicación puede convenir á muebles de tocador, como cajas, estuches, etc. La especie siguiente da el mismo brillo, es más sólida y secante,

1122

Segunda especie de barniz.

Número 2.—Se toman tres onzas de copal liquidado, seis de sandaraca, tres de almáciga mondada, dos y media de trementina clara, cuatro onzas de vidrio molido, y dos cuartillos de espíritu de vino puro: se hace la mezcla conforme se ha indicado en el anterior.

Este barniz es propio para los muebles expuestos al roce, como sillas, maderas de abanicos, estuches, etc., y aun sobre los metales.

1123

Tercera especie de barniz.

Número 3.—Se toman ocho onzas de sandaraca y de almáciga, cuatro de trementina clara, cuatro de vidrio molido, dos cuartillos de espíritu de vino, y se procede como se ha dicho en el número primero.

1124

SEGUNDO GENERO DE BARNIZ.

Primera especie para los recortes, cajas de tocador y muebles de uso, &c.

Número 4.—Se toman seis onzas de sandaraca, cuatro de resina de anime, media de alcanfor, cuatro de vidrio molido y dos libras de espíritu de vino: se hace este barniz como queda indicado en los anteriores: se machacan las resinas blandas con las secas y el alcanfor se echa en pedazos.

Los barnices de este segundo género admiten modificaciones en la naturaleza de las sustancias que concurren á su formación. Son menos secantes que los del primer género: dan hermosura, brillantez y solidez á las composiciones, sin faltarles su propiedad secante.

1125

Segunda especie.

Número 5.—Se toman seis onzas de incienso blanco, dos de resina anime, dos de resina elemi, cuatro de vidrio molido, y dos libras de espíritu de vino: se hace el barniz con las precauciones indicadas en el número primero.

Los barnices compuestos, según estas dos últimas fórmulas, se pueden emplear para los mismos usos que los del primer género; con todo, son mucho mejores para los techos y maderajes de color ó sin él: también pueden servir de cubierta para los objetos dados de color al temple.

1126

Tercera especie para maderajes, cerraduras y rejas interiores.

Número 6.—Se toman seis onzas de sandaraca, dos de laca en pasta, cuatro de pez resina, cuatro de vidrio molido, cuatro de trementina clara y dos libras de espíritu de vino puro: se hace el barniz con las precauciones indicadas en el número primero.

Este barniz es demasiado sólido para aplicarlo á objetos que se destinan comunmente al uso frecuente y diario. Con todo, los barnices compuestos con el copal deben preferirse en estos casos.

Hay una composición que sin pertenecer á los barnices no deja de emplearse con suceso para dar brillantez y lustre á las maderas de muebles: *la cera es su base.*

Muchos ebanistas se contentan con encolar los muebles ordinarios, como mesas, cómodas, sillas, etc.: esta composición adquiere bien pronto con una frotación repetida un

lustre y una transparencia que imita al de los barnices. La cera parece que tiene cualidades que le son propias, y también tiene como los barnices sus ventajas y sus inconvenientes.

Los barnices hacen mejor el oficio de cristales: dan brillantez á la madera que cubren y realzan los colores, principalmente en las obras delicadas de pintura; estas ventajas, que son reales y preciosas, se hayan contrapuestas por su defecto de consistencia; ceden muy fácilmente al trabajar la madera; se descascaran ó se rayan al menor choque: estos accidentes sólo se pueden reparar con nuevas manos de barniz, para lo que hay necesidad en una casa, de llamar al artífice para resanar los defectos.

La cera resiste á los choques y aunque no posee en tanto grado como el barniz la propiedad de dar lustre á los cuerpos sobre que se extiende, y el lustre que produce es sombrío, este inconveniente se recompensa por la facilidad de reparar por la frotación con un lienzo los accidentes que pueden alterar el pulido. Hay, pues, circunstancias que requieren la preferencia de la cera al barniz, sobre todo, para las mesas de nogal de un uso habitual, para las sillas, y para todos los muebles de uso y ejercicio constante. Pero como importa dar á esta mezcla de cera el menor espesor posible para hacer que salgan mejor las vetas de las maderas, se verá

con gusto el método particular de componerla.

1127

Modo de componer la cera.

Se hace derretir en una vasija limpia, á fuego lento, dos onzas de cera blanca ó amarilla, y cuando se haya liquidado, se le añaden cuatro onzas de buena esencia de trementina, y se agita todo, hasta que enteramente se enfríe: de este modo resulta una especie de pomada, con la cual se enceran los muebles con las precauciones necesarias para este caso; la esencia se disipa fácilmente, pero la cera experimenta por su mezcla, un estado de división muy grande y se extiende más fácilmente y con más igualdad: la esencia penetra bien pronto en los poros de la madera, desenvuelve el color, da pie á la cera y la brillantez que resulta es comparable á la de un barniz, sin estar sujeta á sus inconvenientes.

Este barnizado dura siglos, sin alterarse ni lastimarse.

1128

Cuarta especie para los violines y otros instrumentos de cuerda.

Número 7.—Se toman cuatro onzas de sandaraca, dos de resina de laca en grano, dos de almáciga, otra de benjuí en lágrimas, cuatro de vidrio pilado, dos de trementina de Venecia y dos libras de espíritu de vino puro; la goma laca hace este barniz sólido; se le puede dar color con un poco de azafrán ó sangre de drago; y el modo de componerlo es como se ha dicho en el número primero.

1129

Quinta especie para uso de los torneros.

Número 8.—Se toman cinco onzas de resina laca en grano, dos de sandaraca, una y media de resina de elemi, dos de trementina de Venecia, cinco de vidrio machacado, y veinticuatro de espíritu de vino, y se hace como se ha indicado en el número primero.

Algunos artífices se sirven de la resina laca unida á un poco de elemi y de trementina, digeridos por algunos meses al sol, en espíritu de vino muy puro. Si se quiere seguir este último método, convendría reemplazar en lugar de la sandaraca, igual cantidad de resina laca, hecha polvos, y no añadir la trementina al espíritu de vino.

La infusión al sol pide precauciones: se deben emplear vasijas bastante grandes para que los vapores espirituosos circulen libremente, porque conviene tapar la vasija muy bien; sin esta precaución, la parte espirituosa se debilitaría y largaría la resina, de la que se ha cargado en los primeros días.

En general, los barnices que se aplican sobre las obras de torno, adquieren mucha brillantez con este pulimento. Una tela de lana basta para la operación: si la trementina predomina mucho en estas composiciones, el pulido no guarda su brillantez, porque el calor de las manos basta para reblandecer la superficie del barniz, y en este estado se oscurecería.

1130

Sexta especie para cambiar y modificar el color de los cuerpos en que se aplica.

Número 10.—Se toman seis dracmas de resina guta, dos onzas de sandaraca, dos de resina elemi, una de sangre de drago, una de laca en granos, seis dracmas de cúrcuma, doce granos de azafrán oriental, tres onzas de vidrio machacado, y veinte de espíritu de vino puro.

Primero se saca la tintura del azafrán y de la cúrcuma, poniéndolas en infusión en es-

píritu de vino, por veinticuatro horas al sol, en el estío: se cuele la tintura por un lienzo muy limpio: se exprime fuertemente, se echa este tinte sobre la sangre de drago, la resina elemi, la laca en granos y la resina guta, todo en polvos y mezclado con el vidrio, se procede á la confección del barniz, como se ha indicado ya.

Se aplica con suceso este barniz sobre los instrumentos de física, y aun se podría extender su uso á muchos marcos ó molduras con que se adornan los muebles.

Si la sangre de drago es de primera calidad, puede dar color muy subido; en este caso se puede disminuir la dosis á voluntad, lo mismo que las otras materias colorantes.

Con semejante barniz, algunos fabricantes genoveses dan color de oro á las tachuelitas que sirven para guarnecer estuches y otras cosas, y hacen gran misterio de esta receta.

Calientan las tachuelas, antes de meterlas en este barniz, y luego las ponen á secar.

TERCER GENERO DE BARNIZ.

1131

Primera especie para pinturas de precio.

Número 12.—Se toman doce onzas de almáciga mondada y lavada, una y media de

trementina pura, media de alcanfor, cinco de (1) vidrio molido, y treinta y seis onzas de esencia de trementina.

Se hace el barniz según el método indicado en el número uno, primer género. El alcanfor se pone en pedazos cuando se haya hecho la solución; pero si el barniz se destina para pinturas antiguas, ó que se han barnizado ya, se puede suprimir la trementina; la cual sólo se pone aquí para los casos de primera aplicación sobre pinturas de una composición fresca, después de quitarles la clara de huevo.

1132

Segunda especie para moler los colores.

Número 13.—Se toman cuatro onzas de incienso blanco, dos de almáciga, seis de trementina de Venecia, cuatro de vidrio pilado, y treinta y dos de esencia de trementina: hecho el barniz con las precauciones indicadas, se le añaden dos onzas de aceite de nuez ó de lino preparado.

Las materias molidas de este barniz, que es poco más ó menos, semejante al de Holanda, tardan más en secarse, se deslien con

(1) No hay que olvidar la extraña mezcla del vidrio, que hace sus oficios, según lo hemos dicho en la página 110 de este tomo.

el barniz siguiente, si es una pintura ordinaria, ó, en fin, con los barnices particulares destinados para los colores y fondos.

3113

Tercera especie propio para desleir los colores para fondos.

Se toman doce onzas de incienso blanco, cinco de vidrio pilado, dos de trementina de Venecia y treinta y dos de esencia de trementina: se hace el barniz, habiendo machacado antes el incienso blanco con el vidrio.

1134

Cuarta especie de barniz mordiente.

Número 16.—Se toma una onza de almáciga, una de sandaraca, media de goma guta, dos dracmas de trementina y se procede como se ha dicho.

Algunos fabricantes que usan mordientes, reemplazan á la trementina con una onza de esencia de espliego, que hace esta composición menos secante.

En general, la composición de los mordientes admite modificaciones relativas al género de la obra que se debe hacer. Ordinariamente se destinan para la aplicación del oro: cuando se trata de hacer resaltar un

dibujo con este metal sobre cualquiera fondo, conviene que la composición que debe servir de medio de unión entre el metal y el fondo, no sea ni muy espesa ni muy fluida, porque estas dos circunstancias se oponen á la delicadeza del trabajo: igualmente conviene que la composición no seque antes que el obrero haya acabado su diseño.

Muchos fabricantes se pasan sin mordientes preparados, sirviéndose de una mezcla que llaman *inustión*, y que corrigen á voluntad.

Algunos preparan su mordiente con betún de Judea y aceite secante dilatado con esencia, de lo que se sirven para dorar de oro mate ó para broncear.

Otros imitan á los chinos, mezclando á sus mordientes colores propios para ayudar al punto que quieren dar al oro, como el amarillo y el rojo.

Otros emplean simplemente el barniz grueso, al que mezclan un poco de minio. Finalmente, otros se sirven de una cola espesa, en la cual deslíen una poca de miel para hacer reales de oro al temple: esta composición agarra muy bien la hoja de oro.

No hay ninguno que no haga misterio de su composición. Daremos la siguiente, porque sus cualidades nos parece corresponden en los casos de aplicación, sobre todo, para los metales.

Se hace calentar fuertemente en un perol

aceite de lino cocido; cuando éste desprenda un humo negro, se le pega fuego, y algunos instantes después, tapando el perol, se echa esta materia caliente en una botella, que también debe estarlo, y se le añade un poco de esencia.

Este mordiente se seca muy pronto, tiene cuerpo, agarra y retiene fuertemente la hoja de oro que no se aplica sobre la madera, metales y otros cuerpos.

Estos ejemplos bastan para dar á conocer la naturaleza de los barnices que componen el tercer género.

1135

CUARTO GENERO.**Barnices de copal con éter y con esencia.**

Diversas son las consideraciones que facilitan las distinciones que se pueden hacer entre las composiciones de los barnices que constituyen los tres géneros precedentes. La naturaleza seca de las resinas que hacen la base de ellos, y su friabilidad anuncian claramente que la solidez no es una de sus cualidades inherentes: en efecto, el mérito de la mayor parte de estas composiciones, parece limitarse á la propiedad de ser secan-

tes y transparentes: los dos géneros siguientes, unirán á estos dos primeros caracteres la consistencia y la solidez.

El copal, que sirve de base á este cuarto género, parece señalar un medio entre todos los géneros de barnices. La naturaleza particular de esta sustancia reúne la solidez á la transparencia, y la propiedad que tiene de prestarse á soluciones fáciles y ejecutadas á una temperatura média, como la del agua hirviendo, son otros tantos caracteres que la destinan á reunir en los barnices, todas las cualidades que se buscan en este género de composición.

El método que presenta á las artes un barniz sin color, muy secante, da un olor muy suave cuando se evapora, y sobre todo, de una gran solidez; un barniz cuya extensión sobre las superficies metálicas forma un cristal de una duración más grande que la del cristal vidrioso con que se cubren los esmaltes, pues opone más resistencia á los frotos y á los choques de los cuerpos duros; este método, decimos, debe colocarse con justo título en el número de los descubrimientos. Este barniz existe, pero es costoso; sólo dos sustancias concurren en su composición, el copal y el éter rectificado.

Este género de barniz comprenderá fórmulas que serán otras tantas especies de composiciones, pero no tendrán las mismas calidades secantes un mismo grado; esta cir-