

La Jabonería Moderna

SEMANARIO PROFESIONAL

PROPAGANDISTA Y DEFENSA DE LOS FABRICANTES DE JABÓN, PERFUMISTAS, DROGUEROS Y SUS AFINES

DIRECTOR
MANUEL LLOFRIU

OFICINAS
Campomanes, 7, bajo, Madrid.

ADMINISTRADOR
RAMIRO DE LA MATA

PRECIOS DE SUSCRIPCIÓN

ESPAÑA	
Trimestre.....	5 pesetas.
Semestre.....	9 —
Año.....	15 —

PAGO ADELANTADO
En letras sobre Madrid, libranzas del Giro Mutuo ó de la prensa, que deben venir extendidas á la orden del Administrador de LA JABONERÍA MODERNA.

EXTRANJERO Y ULTRAMAR	
Semestre.....	20 pesetas.
Un año.....	35 —
Dos —	65 —

ANUNCIOS.—Pídase LA TARIFA

AÑO II

Madrid 26 de Junio de 1892.

NÚMERO 26.

SUMARIO: Advertencia.—Artículos para la jabonería.—Privilegio importante.—Jabón de aceite de orujo.—Jabones para el tocador.—Recetas y procedimientos útiles.—Consultas.—El tesoro del hogar, ó sean mil quinientos secretos de Agricultura, Industria y economía doméstica (continuación).—Revista de mercados.—Correspondencia administrativa.—Ofertas y demandas.—Obras útiles.—Anuncios.

ADVERTENCIA

Llamamos la atención de nuestros suscriptores, y muy especialmente la de aquellos cuyo abono termina en 30 del corriente, sobre el anuncio que con el epígrafe de **IMPORTANTE** insertamos á la cabeza de la Correspondencia administrativa de este número.

ARTÍCULOS PARA LA JABONERÍA

Con el *modus vivendi* hemos pasado en lo que va de año por cuatro sistemas de tributación arancelaria, precursores del quinto que ha de empezar en primero de Julio próximo, y con tanto derroche de reformas arancelarias, nos encontramos todavía en mitad de la tarea, pues, por lo visto, falta aún mucho por tejer y destejer.

Entre tanto, que se devanen los sesos la industria y el comercio en busca del criterio á que deben subordinar sus operaciones presentes y futuras.

En Enero nos rejíamos por el arancel antiguo: de

Febrero á mediados de Mayo por el nuevo, quedando en vigor el repertorio antiguo: desde mediados de Mayo por el nuevo repertorio, que vino á alterar profundamente muchos conceptos arancelarios; desde primero de Junio por el *modus vivendi*, y para el primero de Julio ya sabemos que si no hay tratado con Francia, disfrutará esta nación la segunda columna del vigente arancel, y quedamos esperando la sexta reforma que sobrevendrá con el tratado ó con el fracaso. ¡Y vaya entre tanto echando cálculos la industria y el comercio!

La influencia del *modus vivendi* resulta favorable para la jabonería, que lo ha de esperar todo de la rebaja de derechos de las primeras materias; como que se desarrolló á la sombra de la ley protectora de 23 de Julio de 1883, y hoy se ve amenazada de muerte por los elevados derechos impuestos á los aceites de coco, sosas y oleinas.

Uno de nuestros centros de la producción nacional se ha lamentado de que con el *modus vivendi* vengán á pagar los aceites de coco 9'50 pesetas por 100 kilogramos, en vez de 11'10 que adeudaban las procedencias francesas, dando á entender que teme que esa diferencia de 1'60 por 100 kilogramos sea suficiente á hacer desistir del proyecto de no sabemos cuáles instalaciones de fábricas de aceites de coco.

No alcanzamos á ver el éxito que éstos pueden tener en nuestro país, en donde se han hecho ya ensayos que demostraron la ineficacia del esfuerzo, no contando con derechos excesivos que pongan una valla infranqueable á la producción extranjera.

NÚMERO CORRELATIVO 39.

Ayuntamiento de Madrid

¿Es conveniente oponer esa valla para facilitar la creación de una nueva industria, que no encuentra atmósfera propia á su existencia, si no es á la sombra de derechos elevadísimos que han de redundar en grave detrimento de una industria creada ya, que cuenta á centenares sus fábricas, que su producción resulta de primera necesidad?

¿No merece consideración alguna la importantísima industria jabonera de nuestro país, para que se la haya de colocar á los pies de cualquiera otra nueva industria que se trate de establecer en España?

¿Es que no son más respetables los intereses creados que los problemáticos por crear?

¿Se quiere acaso retrotraernos á aquel lamentable estado en que un pedazo de jabón era un objeto de lujo, solo obtenible por las clases privilegiadas?

Vengan en buen hora esas fábricas de aceites de coco, pero no á costa de nuestras fábricas de jabones, que vemos están sirviendo de cabeza de turco, sobre la cual todos se creen con derecho á dirigir el pelotazo.

Véase si no cómo se ha tratado á nuestra industria jabonera para comprender que le faltan defensores en esos centros á que hemos aludido, y que no tienen eco sus quejas en las esferas oficiales. Hé aquí la muestra:

El aceite de coco, aplicándole la tarifa <i>mínima</i> , ha sufrido un aumento de derechos con el nuevo arancel de.	pesetas	8'50	por 100 kilogramos.
las oleínas de.	"	22	" " "
la sosa cáustica,			
sal de sosa y potasas de.	"	2'80	" " "
los silicatos de sosa de.	"	3'74	" " "

En cambio, á los jabones comunes solamente se les ha elevado el derecho arancelario en **2'95** pesetas.

Nos atrevemos, pues, á recomendar á cuantos se interesan en el porvenir de nuestra industria, que no olviden que la fabricación de jabones está generalizada en nuestro país, que ha llegado á alcanzar suma importancia y ha llevado vida próspera hasta ahora, debiendo fijarse en que, siendo los jabones de uso general y de extraordinario consumo, vienen á llenar una reconocida necesidad higiénica, y de consiguiente, tan solo bajo ese punto de vista, resulta ya la industria jabonera digna del apoyo de todos, para que se procure fomentar su producción y consumo.

PRIVILEGIO IMPORTANTE

Se ha concedido á nuestro Director Real privilegio por 20 años para la explotación de un jabón, cuyo procedimiento de fabricación es de su exclusiva invención, y nuevo por lo tanto en la industria de la jabonería, que á pesar de lo angustioso de la situación por que atraviesa, por los exagerados derechos arancelarios, creemos mejora no poco su situación, por los beneficios que reporta.

Seguramente no somos nosotros quienes debemos tributar elogios al jabón, producto del sistema privilegiado de nuestro Director, porque podrían parecer exagerados; no podemos, sin embargo, sustraernos de dar algunos detalles para que nuestros suscriptores tengan idea aproximada de lo que se trata.

El jabón puede elaborarse con las más variadas combinaciones de grasas, entre ellas de aceite de oliva, de orujo, de palmiste, de coco, de sésamo, de algodón, de palma, de sebo, etc., etc., siempre con igual resultado; puede ser adulterado con el silicato de sosa en cantidad variable del 15 al 40 por 100. El jabón es más ó menos consistente, suave, perfectamente neutro, fino y brillante, no se cubre de esa materia salitrosa blanquecina que tanto afea y hace desmerecer un producto, es de facilísima y comprensible fabricación y puede ser blanco, verde, amarillo, medios colores ó pintado, en una palabra, del color que se desee.

El precio del producto fluctúa entre 30 ó 35 pesetas los 100 kilos; al menos así lo hemos leído en la Memoria presentada en el Ministerio de Fomento para la petición del privilegio.

Nuestro Director se reserva el derecho de explotación para determinadas provincias y la cede para las demás en condiciones que las juzgamos muy aceptables, y hemos conseguido que se hagan precios especiales á nuestros suscriptores que lo sean efectivos el 1.º de Julio próximo, no pudiendo disfrutar de este beneficio los que se suscriban después de la fecha indicada.

El sistema, sinceramente hablando, creemos hará una verdadera revolución en la industria de la jabonería, y excusado es decir lo que de ello nos felicitamos.

JABÓN DE ACEITE DE ORUJO

Diversos son los medios que pueden emplearse para la fabricación del jabón de aceite de orujo; este aceite tiene la propiedad de saponificar con lejías usadas, de modo que en una fábrica en donde se elaboren jabones de otras clases y se tengan lejías de sangría del empaste ó de la cocción puede resultar muy económica esta fabricación, porque pueden mezclarse una cantidad de lejías usadas con otra nueva, sin que por esto el jabón resulte peor.

El orujo se presta también á combinarse con otras grasas; una buena combinación que produce muy buen jabón es la siguiente:

Aceite de orujo.....	60 partes.
Sebo purificado.....	25 —
Colofonia.....	15 —
	100 —

La marcha que debe seguirse en la cocción de un jabón compuesto de las tres materias que indicamos anteriormente es con muy poca diferencia la que vamos á describir á continuación para una cocida de aceite de orujo solamente.

Los dos puntos principales que son indispensables para conseguir un jabón bueno y de buena vista es la perfecta cocción y la perfecta sangría. Si el jabón llega á su último punto de cocción debe esperarse que las lejías descendan bien al fondo de la caldera, que ni la más mínima parte de ella quede interpuesta en la pasta. Si, por el contrario, el jabón no ha llegado á su punto de cocción, es lo más probable que no sangre bien á su terminación, y al quedar lejía entre la pasta el jabón se cubrirá de eflorescencias, que tan mal aspecto produce al jabón; de modo que si el jabón ha cocido bien se puede tener la seguridad de conseguir un jabón inmejorable y de buena vista.

Hé aquí ahora la marcha de una cocida. Supongamos en la caldera 500 kilogramos de aceite de orujo; se enciende un fuego muy moderado, y en cuanto haya fundido se añaden 500 kilogramos de lejía á 20°; sigue el fuego moderado durante 6 ú 8 horas, meciedo de tiempo en tiempo para facilitar la combinación de aceite y lejía, ó sea el empaste. Después de efectuado el empaste es conveniente que la pasta quede sin lumbre, con solo el calor del horno tres ó cuatro horas, con el fin que la pasta formada se una más íntimamente, con lo que se perfecciona y adelanta mucho la operación.

Pasado el tiempo indicado se enciende de nuevo el fuego y se principia poco á poco á rociar la pasta con

la misma lejía á 20°, diez ó quince kilogramos cada vez, hasta emplear unos 250 kilogramos.

Empleada esta cantidad de lejía se deja consumir la lumbre, y cuando el calor haya disminuido se da una buena mecida; después que se crea haya descendido la lejía se aviva nuevamente el fuego, se deja cocer todavía unas seis horas, rociando de tiempo en tiempo lejía de 24 á 25° hasta emplear de 50 á 70 kilogramos.

A este punto el jabón debe haber llegado á su término de cocción; para ello se atrae una poca pasta, se hace un montoncito sin imprimir la pasta sobre una paleta y se deja enfriar; después de enfriado se corta con un cuchillo, y si hace un corte brillante, compacto, sin ningún agujerito, el jabón está cocido. Si por el contrario, el corte es mate y con algunos pequeños agujeritos como producidos con un alfiler, la cocción debe continuarse hasta que desaparezcan, puesto que indican que el jabón no está en su punto.

Cuando estos indicios de cocción están marcados y el fuego en el horno se haya extinguido, y por consiguiente la operación haya terminado, se llega á la que indudablemente tiene tanta importancia ó sea la tratada al principio de nuestras explicaciones.

Ya hemos dicho diferentes veces al hablar de estos jabones y otros análogos, la conveniencia de cubrir perfectamente la caldera por todas las partes de la misma que están sin cubrir con la mampostería, á fin que por medio del calor que conserva el horno quede la pasta fluida el mayor tiempo posible, estado que permite que toda la lejía baje al fondo, no quedando ninguna entre la pasta.

Si el jabón endurece pronto no se puede esperar que toda la lejía baje, y ya hemos dicho que si alguna retuviese la pasta el jabón se cubriría de una capa blanquecina, que no es otra cosa que la lejía excedente acarbonatada.

Cubierta la caldera para una carga como la que tratamos el descanso de 10 á 15 horas, según la estación en que se elabora, son suficientes para la precipitación, después de cuyo tiempo se sangra para pasar el jabón al molde; teniendo además la precaución de no pasar el jabón del fondo que esté envuelto con alguna lejía. Este jabón se conserva para emplearse en otra cocida.

Este es el modo de obtener un buen jabón de aceite de orujo, que siendo el aceite de buena calidad, adquiere un brillo extraordinario poco tiempo después de cortado.

MANUEL LLOFRU.

JABONES PARA EL TOCADOR

A.

JABÓN DE MALVAVISCO SURFINO.

Jabón de coco.....	20 kilos.
— de aceite de palma.....	20 —
— de sebo.....	20 —
Esencia de limón.....	100 gramos.
— de bergamota.....	50 —
— de lavanda.....	400 —
— de neroli.....	100 —
— de menta.....	20 —
— de verbena.....	50 —
— de canela.....	10 —

Coloración amarilla ó rosa: en amarillo con la goma-gutta 400 gramos; en rosa con el minio 150 gramos.

B.

JABÓN MALVAVISCO.

La pasta y su coloración como el anterior, perfume el siguiente:

Esencia de lavanda.....	80 gramos.
— de clavo.....	150 —
— de naranja.....	250 —
— de pachuli.....	40 —
— de canela.....	80 —

C.

JABÓN DE MALVAVISCO.

Pasta como la anterior y coloración la misma, perfume el siguiente:

Esencia de limón.....	120 gramos.
— de cominos.....	100 —
— de menta.....	50 —
— de romero.....	60 —
— de salvia.....	60 —
— de aspica.....	300 —

JABÓN DE HINOJO.

Pasta de jabón.....	60 kilos.
Esencia de hinojo.....	250 gramos.
— de cominos.....	150 —

Coloración en blanco.

JABÓN DE CRIMEA

Pasta de sebo.....	48 kilos.
— de aceite de palma.....	12 —
Tintura de benjuí.....	250 gramos
Esencia de lavanda.....	70 —
— de clavo.....	40 —
— de menta.....	200 —
— de romero.....	200 —
— de tomillo.....	200 —
— de canela.....	40 —

Coloración en rojo, con el minio; en oafé, con el ocre oscuro, y en negro, con el negro de minio.

RECETAS Y PROCEDIMIENTOS ÚTILES

Procedimiento para blanquear el hilo y el algodón.

Se coloca primeramente el tejido que se trata de blanquear en agua caliente; por medio de este sencillo procedimiento el apresto y algunas partes colorantes que el tejido pueda contener se separan de él.

Después se deja hervir en una lejía preparada con veinte partes de agua y una de potasa ó sosa, que ejerce una acción mucho más activa, juntando una tercera parte de cal. Cuando se observa que la lejía no toma ningún color se coloca en un baño de ácido muriático diluido de dos veces su peso de agua; se agita de tiempo en tiempo para que todas las partes del tejido sean bañadas por el líquido y que el blanqueo se haga con uniformidad.

A los tres ó cuatro días, cuando la mayor parte de la acción del ácido se ha operado, se coloca nuevamente en una lejía alcalina operando como la primera vez; y de este modo, alternando de un líquido en otro, se sigue hasta tanto que el tejido ó hilo sometido á este tratamiento deja de colorar el líquido.

El número de inmersiones en estas lejías varía según el género del tejido, según la naturaleza de las materias colorantes y la fuerza de la lejía y disolución del ácido.

Los tejidos gruesos exigen más tiempo y líquidos más concentrados; se blanquean, sin embargo, con más facilidad cuando el tejido no es muy tupido, porque así los líquidos penetran con más facilidad; se puede fijar de cinco á seis cambios para tejidos gruesos y de tres á cuatro para batistas y telas finas.

Cuando las telas no coloran los líquidos en que se bañan, se frotan con jabón en agua caliente, se lavan después para quitar el jabón y se colocan en una mezcla de cinco partes de agua por una de ácido sulfúrico.

Este baño, ligeramente acidulado, da á los tejidos un blanco hermoso que nunca adquieren sin él, porque disuelve una cantidad de óxido de hierro y tierra calcárea que contienen los vegetales. Después es preciso lavar bien para desembarazarle del ácido que pueda retener, que indudablemente quemaría el tejido apenas se secase.

El jabonado tiene por objeto disolver el color negro que algunos hilados tienen, que resisten fácilmente la acción de los ácidos, que no dan al tejido blanqueado un color uniforme, é igualmente tiene la ventaja de destruir el olor del ácido muriático, que sin esta pre-

caución se conservaría mucho tiempo en el tejido y le comunicaría un color rojizo.

Los tejidos de hilo ó algodón blanqueados por este procedimiento no ceden en blancura y calidad á los blanqueados por medio de los aprestos; además se ha observado que tienen más duración y que adquieren una suavidad y soltura de tejido que tanto gusta al comprador.

Se ha observado que los tejidos de este modo preparados tienen el blanco más limpio que los blanqueados por medio del apresto, que no tienen el olor de cloro que tienen aquellas. El procedimiento es, pues, fácil y económico, que para nada altera los tejidos y puede prepararse en todo tiempo.

Procedimiento simple y económico para hacer hielo en todo tiempo.

Tómese un bote alto barnizado ó un frasco de vidrio que pueda sobradamente colocarse en un cilindro de lata. Tómense 2 500 gramos de hidrocloreto de sosa (sal común) en polvo fino, colóquese en el bote ó frasco y viértase sobre ella 2.000 gramos de ácido sulfúrico á 36°; colóquese en el cilindro de lata que se habrá vertido el agua que se desea congelar, agítese la composición del ácido y la sal á fin que la acción de esta combinación obre con más prontitud y completamente sobre toda el agua; así que se observe que el agua se congela retírese enseguida la composición y colóquese el cilindro en agua tibia para que se despreque el hielo adherido. La sola precaución que hay que tomar para esta operación es la de hacer uso de agua cocida.

Si la congelación se hace en verano es conveniente operar en una habitación en que la temperatura sea de 10 á 12 grados.

En cuarenta ó cincuenta minutos se obtiene el hielo.

CONSULTAS

Rogamos á nuestros suscriptores indiquen en la consulta que se nos haga el número del último recibo de suscripción para contestarle por él.

Núm. 163.—No hemos entendido bien á qué fórmula se refiere la suya del 10 último; si es al *Jabón transparente*, inserto en la página 264 del semanario, es un jabón para el tocador. Sirvase Ud. aclararnos este punto para contestarle.

Núm. 251.—En contestación á las consultas hechas por medio de su atenta fecha 14 del corriente, decimos: La harina de trigo no es materia que se emplea para la adulteración del jabón; suele emplearse el almidón con el solo objeto que la pasta absorbiera una cantidad mayor de silicato de sosa cuando se emplea esta adulteración. No sabemos hasta qué punto será conveniente el empleo de la harina con preferencia al jaboncillo; desde luego la aplicación no puede ser la misma, porque mezclando la harina disuelta en agua fría como se hace con el jaboncillo, resultará que al mezclarla al jabón se hará un engrudo y quedará el jabón manchado. No hay más medio que hacer primeramente un engrudo con agua cociendo y mezclar íntimamente este engrudo en el jabón, ó lo que es muchísimo mejor, mezclar la gacha de harina (hecha con agua fría), cuando el jabón esté en el molde ya casi frío. A su segunda pregunta contestamos: En diferentes números del periódico se han publicado varias fórmulas para la fabricación de los jabones elaborados con el aceite de orujo; sin embargo, animados de nuestro buen deseo en complacer á nuestros suscriptores, en este numero publicamos una fórmula bien completa que produce muy buen jabón; advirtiéndole que como todos los jabones de orujo quedan muchos días fluido ó blando en los moldes, creemos que puede conseguirse el rápido endurecimiento, á cuyo efecto pensamos dedicarnos ensayando varios medios, que creemos muy practicables y de buenos resultados.

EL TESORO DEL HOGAR

MIL QUINIENTOS SECRETOS DE AGRICULTURA, INDUSTRIA Y ECONOMÍA DOMÉSTICA
FÓRMULAS Y PROCEDIMIENTOS DE UTILIDAD GENERAL
Y APLICACIÓN DIARIA

por

MANUEL LLOFRIU

Miembro de la Sociedad científica europea de Bruselas y Director de
LA JABONERIA MODERNA

(Continuación.)

152. Igualmente se puede dar un color muy negro sumergiendo el metal con una solución de acetato de protóxido de mercurio y transformando la capa mercurial que se produce en la superficie del objeto en sulfato de mercurio por las repetidas inmersiones en soluciones de sulfato de potasa.

153. Otro medio consiste en sumergir el objeto en una solución debilitada de sulfhidrato de amoníaco ó sulfuro de potasa; el sulfuro metálico que se produce da un color magnífico.

154. Otro medio es el de emplear el bicloruro de

platino, que comunica al latón un tinte gris más ó menos pronunciado, según el estado en que se encuentran las superficies sometidas al tratamiento. El mismo tratamiento puede emplearse para el cobre. Se principia por preparar dos soluciones de bicloruro de platino; la una se prepara hirviendo con 15 centigramos de bicloruro por cada medio litro de agua y la otra más fuerte á temperatura de 45°. Los objetos que han de colorarse se limpian primeramente del cardenillo que contengan, después se someten algunos segundos en un baño tibio preparado con seis gramos de crémor tártaro por litro de agua, después se lavan dos veces con agua ordinaria y una tercera parte de agua destilada. Se pasan entonces á la disolución floja, se agitan constantemente hasta que se nota un cambio de color bien marcado, se extraen entonces y se pasan á la disolución concentrada é igualmente se agitan hasta que presentan el color deseado; se retiran, se lavan en dos ó tres aguas y se conservan algún tiempo en serrín; se barnizan ligeramente á fin de preservarles de toda alteración.

155. Para dar al latón un tinte gris azulado se limpia primeramente con arena muy fina y ácido clorhídrico, se pule si se juzga necesario y se suspende después por medio de un alambre delgado en una disolución bien caliente de sulfoantimonio de sodio en 12 partes de agua. La disolución se hace en un vaso de porcelana; la pieza metálica no debe tocar las paredes del vaso. Cuando el objeto sumergido haya tomado el color deseado se retira del líquido hirviendo y se coloca en otro vaso con agua fría.

156. Bronceado para objetos de yeso: se disuelven 100 gramos de jabón blanco en un litro de agua; por otra parte 100 gramos de sulfato de cobre en otro litro de agua; se mezclan las dos disoluciones y se formará un precipitado verde; se lava y se deja secar. Se funde en un vaso de lata á baño maría ó á fuego muy lento 600 gramos de aceite secante, 320 de cera blanca y 320 del precipitado anterior; la mezcla debe evaporar toda cuanta humedad tenga. Los objetos que se trata de broncear primeramente se secan al fuego ó al calor de una estufa; secos ya se aplica la anterior preparación, colocándoles después en paraje seco y abrigado. De este modo toman un bonito color verdoso. Para las partes salientes se prepara una mezcla de sulfato de cobre con una quinta parte de sulfato de hierro; el precipitado será en este caso azulado, que disuelto con la esencia de trementina se obtiene el bronceado azul.

157. El bronceado del zinc: los objetos de este metal están generalmente cubiertos de una capa de cobre; para bronceado se emplea una disolución de 15 gramos de sal amoníaco, cuatro de oxalato de potasa con medio litro de vinagre fuerte. Se aplica con pincel suave ó con muñeca hasta producir el color deseado.

158. El bronceado del cobre se hace con 400 gramos de vinagre fuerte, 10 de verde mineral, 10 de tierra sombra, 15 de sal amoníaco, 10 de goma arábiga, 30 de aviñón, 15 de sulfato de hierro y 93 de avena. Para su preparación se funden las sales y la goma con una parte del vinagre, se mezcla todo en una vasija fuerte, se hace hervir durante un cuarto de hora y se filtra después por papel gris. La aplicación se hace por medio de un pincel ó cepillo pequeño, cuidando que esté siempre humedecido con la preparación; cuando el objeto ha tomado bastante color se sumerge en agua fría; después se deja secar entre serrín de madera. Se oscurece el color sumergiendo el objeto bronceado en un baño de espíritu de vino con negro de humo en la proporción siguiente: Negro de humo, 30 gramos; alcohol, un litro.

159. Otro bronceado del cobre más oscuro se prepara:

Vinagre fuerte.....	400 gramos.
Sal amoníaco.....	15 —
Alumbre.....	10 —
Arsénico.....	45 —

Preparación: Se mezcla todo, y cuando se haya operado la disolución se emplea como la anterior.

160. Para medallas y estatuas de cobre se hace una preparación para dar á estos objetos el aspecto de antiguos, cuya composición es la siguiente:

Hidroclorato de amoníaco.....	8 gramos.
Acido oxálico.....	2 —
Vinagre fuerte.....	50 —

Preparación: Se principia por limpiar perfectamente el metal, se frota con un cepillo humedecido con la anterior preparación, tomando muy poca cantidad, y cuando por el frotamiento seca la aplicación se toma nueva cantidad hasta que el objeto tenga el color deseado. Para adelantar la operación se hace la aplicación al sol ó á la lumbre.

Brillo para el calzado.—Betunes.—Su composición.—Betunes líquidos.—Sólidos ó en pasta.

161. Se da el nombre de betunes á ciertas composiciones que se destinan á ennegrecer el calzado, los arreos, etc., que generalmente comunican á los objetos sobre que se emplean una especie de barniz debido á la frotación por medio de un cepillo. Los betunes son generalmente fabricados con el negro animal (negro marfil, negro de huesos ó carbón animal), asociado á los ácidos minerales, al azúcar, á la miel, mela-za y goma arábiga. El carbón animal debe tener un negro intenso y estar finamente pulverizado. Como esta sustancia contiene carbonato y fosfato de cal, se trata por un ácido mineral que descompone estas sales; generalmente se hace uso de una mezcla de ácido

sulfúrico y ácido clorhídrico, que producen el fosfato, ácido de cal, el sulfato de cal y el cloruro de calcio. El sulfato de cal comunica consistencia á la pasta; las otras dos sales comunican cierta suavidad al cuero sobre que se aplican. Importa, sin embargo, no emplear una cantidad de ácidos superior á la que el negro necesita para su descomposición, porque el exceso de esta materia quemaría el cuero. Probablemente por esta razón algunos fabricantes añaden al betún una pequeña cantidad de álcali, toda vez que el empleo de los ácidos minerales parece indispensable para obtener un buen betún. Para conseguir un producto de bello color se incorpora á la masa agallas, sulfato de hierro, azul Prusia en polvo fino ó el indigo en disolución con el ácido sulfúrico ó finamente pulverizado. Algunos fabricantes perfuman la composición con esencias de limón, lavanda ó romero, etc., y otros, en fin, mezclan una pequeña porción de grasa para comunicar al cuero suavidad. La consistencia de los diferentes betunes permite que puedan dividirse en dos clases: betunes líquidos y betunes sólidos.

162. Los *betunes líquidos* se preparan:

Negro marfil en polvo fino.....	90 gramos.
Azúcar en polvo.....	60 —
Acido sulfúrico.....	30 —
— clorhídrico.....	30 —
Limón.....	1 fruto.
Aceite de linaza ó de oliva.....	15 gramos.
Vinagre.....	1 litro.

Preparación: Se mezcla el negro con el aceite en un vaso de porcelana ó tierra barnizado, se añade agitando la cuarta parte del vinagre y el zumo del limón, después los dos ácidos, y por fin, el vinagre restante. Diremos al operador, y sirva de gobierno para todas las fórmulas siguientes, que la reacción de los ácidos sobre el negro animal es muy viva, la masa produce gran efervescencia y despidе gases carbónicos en abundancia; cuando la efervescencia cesa la operación ha terminado. Se agita el vaso cuando hay necesidad de emplear esta preparación.

163. Un betún económico se prepara:

Negro marfil.....	60 gramos.
Azúcar en polvo.....	65 —
Aceite de linaza ú oliva.....	$\frac{1}{2}$ cucharada.
Cerveza.....	$\frac{1}{4}$ litro.

Se mezcla el negro con el azúcar, después se añade el aceite, y por último, poco á poco la cerveza

164. La grasa económica se prepara con:

Negro marfil.....	350 gramos.
Melaza.....	350 —
Acido sulfúrico.....	45 —
Acido clorhídrico.....	45 —
Vinagre.....	170 —
Goma.....	20 —
Aceite de linaza ú oliva.....	20 —

Preparación: Se deslie poco á poco el ácido sulfúrico con seis veces su peso de agua, se añade el ácido clorhídrico en pequeñas porciones, después se coloca la melaza en un vaso barnizado y se deslie con los dos ácidos. El negro de marfil en polvo fino se coloca en otro vaso de barro desleído en agua, después se añade la primera mezcla, que se incorpora por medio de la agitación; se vierte poco á poco el vinagre, después la goma disuelta en cinco ó seis veces su peso de agua, y por fin el aceite, cuidando de batir perfectamente la masa aumentando su volumen á 1 litro $\frac{3}{4}$, por la adición de una cantidad suficiente de agua. A los tres ó cuatro días puede ser colocado en frascos.

(Se continuará.)

REVISTA DE MERCADOS

Precios corrientes de primeras materias.

MÁLAGA.

SALVO VARIACIÓN

JUNIO 1892

Aceite de arujo verde 1.^a á 32 reales arroba.

El envase en cuarterolas de 14 arrobas que se carga en cuenta á 24 rs.

Teniendo favorables contratas con las principales fábricas de Andalucía, se puede hacer precios especiales, puesto en cualquier estación de los ferrocarriles andaluces.

Aceite de coco —Cuarterolas de 200 kilos á 44 reales arb; en lata de 11 $\frac{1}{2}$ arb peso bruto 46 rs. arroba.

Aceite palma —Cuarterolas de 200 kilos á 40 reales arb; latas de 11 $\frac{1}{2}$ arb peso bruto á 42

Aceite palmiste —Cuarterolas de 200 kilos á 41 reales arb; latas de 11 $\frac{1}{2}$ arb á 43 rs. arb. peso bruto.

Caparrosa verde —30 rs. qq. en barricas de 4 qq; en sacos, 35 rs. con envase.

Jaboncillo en polvo 1.^a —Sacos de 50 kilos á 23 reales saco con envase.

Jaboncillo en polvo 2.^a —23 rs. saco de 6 arb. con envase.

Resina —A 35 rs. qq. á peso bruto, en barriles de 6 á 7 quintales.

Colofonia americana —A 42 rs. qq. á peso bruto, en barriles de 3 á 4 qq.

Azul ultramar —En paquetes de 2 kilos á 6 y 7 reales el kilo.

Sosa cáustica —En cilindros de

6 á 7 qq. de 70 grados á 72 rs. el qq.
6 á 7 id. de 60 » á 66 » id.
3 á 4 id. de 60 » á 69 » id.
1 id. de 60 » á 72 » id.

Barriles de madera 3 á 4 qq. de 60 grados en ladrillos á 74 rs. el quintal.

Silicato de sosa —A 40 rs. qq. en barriles de 6 quintales; en caja de 4 arb á 43 rs. caja.

Sal de sosa —A 50 rs. qq. en barriles de 7 á 8 quintales.

Sebo derretido —A 152 rs. qq.

CEREALES.

Garbanzos.....	fanega 90	rs.
Habas cochineras.....	» 44	»
Yeros.....	» 48	»
Maiz.....	» 45	»
Cebada.....	» 28	»
Harina de 1. ^a	» 15,50	»
» 2. ^a	» 14,50	»

VARIOS ARTÍCULOS.

Blanco venecia.—Para dar blancura y economizar el precio en los almidones inferiores y para la confección de polvos perfumados ordinarios, á 20 rs. el saco de 50 kilos con envase.

Azufre en grano.—A 36 rs. el saco de 46 kilos con envase.

Por wagón completo de 10 000 kilos, puede ponerse á granel al mismo precio en cualquier estación de los ferrocarriles andaluces.

Azufre del país en polvo.—A 40 rs. qq. con envase

Azufre flor—Sublimado francés á 50 rs. el saco de quintal.

NOTA.—Con motivo de los nuevos aranceles los precios de los productos extranjeros están en alza, la cual se acentuará á medida que vayan agotándose las existencias.

Para informes á esta Administración, Campomanes, 7.

**

PRECIOS CORRIENTES DE PRIMERAS MATERIAS

París 16 Junio.

Aceltes.—Colza disponible, á 55,25 francos los 100 kilos.

Idem id. depurado, á 56,50 id. id.

Idem de linaza en barriles, á 46 id. id.

Idem de id. en botas, á 48 id. id.

Idem de id. á entregar en Julio y Agosto, á 48 id. id.

Idem de palma á bordo Havre, c. f. y s., á 60 id. id.

Idem de coco Ceilán, á 78 id. id.

Idem de id. cochín, á 88 id. id.

Idem de palmiste, á 75 id. id.

Idem de Coprah, de 44 á 47 id. id.

Idem de ricino marsellés, de 50 á 55 id. id.

Idem de cacahuet, de 51 á 52 id. id.

Sebos.—Fresco en panes, á 59 id. id.

Idem en rama, á 41,30 id. id.

Idem de huesos puro, á 49 id. id.

Oleína.—De saponificación, á 54 id. id.

Idem de destilación, á 48 id. id.

Glicerina.—Bruta, 28°, á 52,50 id. id.

Idem destilada, 36°, á 40 id. id.

Marsella 15 Junio.

Jabones.—Se cotizan:

Idem azul pálido ó vivo, corte firme, de 40 á 42 francos los 100 kilos.

Idem azul pálido ó vivo, mezcla 1.^a, de 38 á 39 id. id.

Idem azul pálido ó vivo, mezcla 2.^a, de 36 á 37 id. id.

Idem recocidos para exportación, de 1.^a, de 34 á 35 idem id.

Idem recocidos para exportación, de 2.^a, de 33 á 34 idem id.

Embalaje cajas.

Jabones.—Lisos.

Idem blanco extra, de 53 á 54 id. id.

Idem id. ordinario, de 43 á 44 id. id.

Idem semicocido blanco 1.^a, de 36 á 37 id. id.

Idem semicocido blanco 2.^a, de 33 á 35 id. id.

Idem semicocido blanco 3.^a, de 29 á 30 id. id.

Idem blanco, aceite de oliva puro, de 58 á 65 id. id.

Idem verde, aceite de orujo, de 50 á 52 id. id.

Idem de oleína, á 59 id. id.

Idem amarillo resinoso 1.^a, de 40 á 42 id. id.

Idem amarillo resinoso 2.^a, de 36 á 38 id. id.

Idem amarillo resinoso 3.^a, de 30 á 32 id. id.

Aceltes comestibles.—Pocas demandas; se cotizan:

Idem de sésamo, Levante, de 72 á 75 id. id.

Idem de id., Bombay, á 84 id. id.

Idem de id., Bombay 2.^a, de 60 á 62 id. id.

Aceltes lampantes.—Sostenidos; se cotizan:

Idem de sésamo, de 56 á 58 id. id.

Idem de cacahuet, de 55 á 65 id. id.

Idem de colzas, de 65 á 68 id. id.

Aceltes para la fabricación—Firmes; se cotizan:

Idem de sésamo disponibles, de 53 á 57 id. id.

Idem de linaza, de 50 á 51 id. id.

Idem de cacahuet, de 54 á 55 id. id.

NOTA. Los precios entienden netos, al contado.

Aceltes concretos.—De Palma Lagos, á 56 id. id.

Idem de Coprah, de 47 á 48 id. id.

Idem de coco, á 50 id. id.

Aceltes esenciales.—De badián, á 17,50 el kilo.

Idem de anís, de 17 á 22 id.

Idem de limón, á 24 id.

Idem de Portugal, á 24 id.

Idem de bergamota, á 28 id.

Barriles vacíos.—De origen americano, cabida 150 á 160 kilos, pudiendo servir:

Para los aceites comestibles, 5,50 uno.

Para aceites diversos, 4,50 uno.

Para aceite petróleo, 5,50 uno.

Para materias secas, 3,50 uno.

Havre 13 Junio.

Aceltes.—De algodón, de 30 á 32 francos los 50 kilos.

Idem de coco, Australia, falta.

Idem de id., Ceilán, de 34 á 35 francos los 50 kilos.

Idem de id., Coc y Karik, de 37 á 38 id. id.

Idem de cacahuet, India, sin existencias.

Idem de palma, de 25 á 28 francos los 50 kilos.

Idem de palmiste, sin existencias.

Idem de ricino, de 40 á 50 francos los 50 kilos.

Ceras.—De Africa, de 1,30 á 1,40 francos $\frac{1}{2}$ kilo.

Idem de Santo Domingo, de 1,44 á 1,50 id. id.

Grasas.—De caballo, de 40 á 45 francos los 50 kilos.

Idem de fábrica, de 30 á 35 id. id.

Manteca.—En botas, Estados Unidos, de 46 á 48 idem id.

Idem en cubas, id., á 51 id. id.

Sebos.—Australia, falta.

Idem de carnero, Plata, de 66 á 68 francos los 100 kilos.

Idem de vaca, id., de 68 á 70 id. id.

CORRESPONDENCIA ADMINISTRATIVA

Las cartas que se nos dirigen y cuya respuesta tenga que hacerse por correo, deben venir acompañadas de un sello para la contestación, enviándolas en caso contrario sin franquear para que el importe lo abone el receptor.

IMPORTANTE

Habiendo acordado la empresa de este periódico cesar en la costumbre de girar á cargo de sus suscriptores por el importe de sus descubiertos con la Administración, llamamos la atención de nuestros abonados cuya

suscripción termina en 30 de Junio actual y cuyos números de talón y población donde residen citamos á continuación, se sirvan renovarlas antes del 15 de Julio próximo, en cuyo día suspenderemos el envío de nuestro semanario para aquellos que no lo hubieran efectuado oportunamente.

Núm. del talón.	POBLACIÓN	Núm. del talón.	POBLACION
10	Alcoy	210	Cornudella.....
16	La Almunia.....	234	Alcañiz.....
18	Hellín.....	226	Tegueste de Tene- rife.....
56	Ponferrada.....	234	Valencia.....
61	Linares.....	237	Sevilla.....
66	Malpartida de Pla- sencia.....	238	Albacete.....
68	Arrecife.....	239	Barcelona.....
105	Miguelurra.....	244	Fraga.....
134	Valencia.....	247	La Coruña.....
137	Tortosa.....	250	Viso de los Pedro- ches.....
141	Borja.....	251	Daimiel.....
149	Baraona.....	255	Valdeavellano.....
154	Alcoy.....	256	Ribas.....
157	Barcelona.....	257	Cascante.....
158	Soria.....	258	Alcalá del Pinar...
164	Garganta la Olla...	260	Canjayar.....
165	Huescar.....	262	Manresa.....
187	Murcia.....	263	Villacarlos.....
192	Tortosa.....	267	Mondoñedo.....
194	San Andrés de Pa- lomar.....	272	Tudela.....
208	Córdoba.....	273	Yecla.....
208 dº	Murcia.....		

El pago puede efectuarse en libranza del Giro mutuo ó de la prensa, extendida á la orden del Administrador del periódico, en letra sobre Madrid ó carta-orden ó en sellos de correo de 15 y 25 céntimos, certificando en este último caso la carta, sin cuyo requisito no podemos responder del contenido.

Talón núm. 190.—Le confirmo mi carta fecha 15 del corriente.

Talón núm. 241.—Hago á Ud. igual manifestación sobre mi carta fecha 21 del corriente.

Talón núm. 251.—Supongo habrá recibido la mía del 17, que le confirmo.

Talón núm. 263.—Le confirmo mi B. L. M. del 21 del corriente.

Talón núm. 268.—Le confirmo mi carta fecha 17

Talón núm. 273.—Le confirmo mi B. L. M. del 18, suponiendo obrará en su poder el recibo de suscripción que al mismo acompañaba.

Talón núm. 274.—Hago á Ud. la misma manifestación respecto á mi B. L. M., al que acompañaba el recibo de suscripción por un trimestre.

OFERTAS Y DEMANDAS

En esta Sección de nuestro semanario se admitirá toda clase de ofertas y demandas, que se insertan á 10 céntimos línea cuando proceden de nuestros suscriptores ó anunciantes, cobrando en caso contrario los precios de la tarifa, y la comisión que se estipule si se desea la intervención de este centro en la pronta colocación de la oferta que se le confíe ó la demanda que se le haga.

Caldera para jabón, 200 arrobas de carga, está en muy buen estado; se cede por 750 pesetas. Escribir á esta Administración á las iniciales M. L. M. 1

En 500 pesetas se cede prensa para moldear jabones de lavandera, sistema Mayer Stuttgart (Alemania), con cuatro sellos de distintas dimensiones; ha trabajado muy poco. Para más detalles escribir á esta Administración bajo iniciales M. L. 2

Se vende una magnífica máquina de estampar, último modelo, su autor Mr. Morane, aíné de Paris y que ha costado mil pesetas, como se acreditará con la factura. Dirigirse á esta Administración. 3

**Se venden 2 prensas hidráulicas verticales.
2 ídem id. horizontales.
3 bombas id.
2 máquinas de vapor.
1 caldera de vapor.
1 bomba de pozo aspirante é impelente y otras de menos valor, han servido para la fabricación de estearina.** 4

Se traspasa una fábrica de jabón con clientela hecha y útil para elaborar 200 arrobas diarias. Dirigirse á esta Administración bajo iniciales R. N. 5

Enseñanza práctica de todos los sistemas de fabricaciones de jabón, y especialmente los jabones ingleses, blanco, verde, pinta azul, pinta café y rosa, y de los jabones alemanes llamados de goma ó de glicerina. Precio convencional. Dirigirse á la Administración del periódico. 6

Se desea un representante para la venta de polvo de jabón. En la Administración de este periódico se darán pormenores. 7

Se cede una magnífica colección y prospectos para artículos de perfumería, polvos de arroz, aceites, pomadas, etc., y otras varias especialidades acreditadas cuya elaboración se enseña. La Administración de este periódico informará. 8

OBRAS ÚTILES

LA JABONERÍA, por D. Manuel Llofríu. Tratado práctico de la fabricación de jabones. Segunda edición profusamente ilustrada y aumentada con un apéndice, 9 pesetas.

EL PERFUMISTA, por D. Manuel Llofríu. Tratado práctico de la fabricación de perfumes. Un tomo con grabados, 6'50 ptas.

FABRICACIÓN DE JABONES DE TODAS CLASES, por Balaquer. Cuarta edición notablemente aumentada. Un tomo con 35 grabados, 4 ptas.

FABRICACIÓN DE LAS ESENCIAS, por Balaguer. Tercera edición con 18 grabados, 2 plás.

EL CONSULTOR. Manual teórico-práctico del fabricante de jabones. Un tomo, 10 plás.

Librería de los hijos de José Cuesta, Carretas, 9, Madrid.

EL PROGRESO DE LA INDUSTRIA Y DE LAS ARTES.—Manual práctico de conocimientos y recetas útiles, por Salvador Lleó, Profesor de Farmacia, Subdelegado de Sanidad, etc., etc. Forma un tomo de 400 páginas en 4.º mayor, buen papel y encuadernado en rústica, conteniendo las siguientes partes: 1.ª Alcoholes, aguardientes y licores. 2.ª Barnices y charoles. 3.ª Dorados y plateados. 4.ª Jabones ordinarios y de tocador. 5.ª Fabricación de lacres. 6.ª Tintas de todas clases. 7.ª Vinos naturales y artificiales. 8.ª Miscelánea de secretos útiles.—Precio, 8,50 pesetas.

Importante. La Administración de LA JABONERÍA MODERNA se encarga de servir los pedidos á sus suscritores francos de porte en cualquier punto de España, siempre que dicho envío alcance la cantidad de 10 pesetas.

À NUESTROS SUSCRIPTORES OFRECEMOS

500 cartas comerciales rayadas, en magnífico papel pergamino satinado con su membrete correspondiente.

Pesetas 6.

1.000 id. id. id.

Pesetas 10,

franco y libre de todo gasto en cualquier punto de España en paquete certificado.

PÍDANSE MUESTRAS.

Pago adelantado en libranza del Giro mutuo ó de la prensa ó en sellos de correo de 25 céntimos y menores.

NOTA. Para evitar equivocaciones en la impresión de los membretes mándense en los encargos las señas bien claras.

La sección comercial de LA JABONERÍA MODERNA.



DIETZ & LISTING

LEIPZIG—REUDNITZ

Máquinas para la fabricación de bujías.

CONSTRUCCIÓN HASTA AHORA
INSUPERABLE

31,52

EXTRACTO DE COGNAC BERTHELOT

preparado por el

DR. SAPTTY

El Extracto de Cognac Berthelot tiene por base los principios aromáticos de un vino de Jerez muy viejo, y no contiene, por lo tanto, alcohol amílico ni otra sustancia extraña perjudicial á la salud, lo que es muy fácil demostrar, garantizándolo desde luego.

FABRICACIÓN DEL COGNAC

Para fabricar el excelente Cognac Berthelot basta añadir á 14 litros de aguardiente seco á 50 grados centígrados un frasco de este extracto, y se obtendrán 18 botellas de Cognac superior muy aromático y más higiénico que ningún otro.

Precio: 10 pesetas el frasco, para obtener 18 botellas de Cognac.

Para más informes en nuestras oficinas,

Campomanes, 7, Madrid

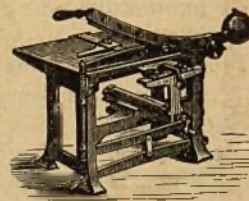
DIETZ & LISTING

LEIPZIG—REUDNITZ

Máquinas para la fabricación de cajas de cartón.

2011

31,52



FABRICA DE ETIQUETAS DE JULIUS STENTZ

Berlin S. 14

EXISTENCIA 3.000 ETIQUETAS CON TEXTO FRANCES PARA JABONES Y PERFUMES

Especialidad en etiquetas de calcomanía para Extractos, Agua de quina y Brillantina.
Se envían muestras franco.

2007-30,52

HIJO SUCESOR DE DIEGO ROMERO

CARABANCHEL BAJO

DIRECCIÓN TELEGRÁFICA
ROMERO, CABEZA, 34, MADRID



TELÉFONO
CARABANCHEL, 926.—MADRID, 953

GRANDES FABRICAS DE JABÓN

ALMACENES DE FRUTOS DEL PAÍS Y COLONIALES

Cereales, aceites, azúcares, arroces, bacalaos, espíritus, petróleo, etc., etc.

PRECIOS DE JABÓN

Jabón sistema inglés blanco.....	45 pesetas 100 kilos.
— — — pinta azul.....	48 —
— — — verde.....	46 —
— — — verdoso.....	40 —
— — — oleina.....	48 —

Precios sobre vagón en cualquiera de las estaciones de Madrid. Pago treinta días con referencias á satisfacción.

El tranvía de Leganés, que parte frente al Ministerio de la Gobernación, pasa por estos almacenes.

2015—11119

HEBILLAS UNIVERSALES

(PRIVILEGIADAS)

PARA RIZAR SIN FUEGO EL CABELLO

Con solo unos 30 minutos de emplear estas hebillas, se obtiene un rizado perfecto sin necesidad de apelar al papel, tenacillas, plomos, etc., etc.



Se considerará falsificada toda hebillas que no lleve la marca B. SALVA Y C.^a, patente de invención.



Se remiten gratis muestras, prospectos y nota de precios á quien los pida á nuestra Administración. Campomanes, 7, bajo, Madrid, ó á sus fabricantes.



SRES. B. SALVÁ y C.^a, Jaime II, núms. 2 á 6
PALMA DE MALLORCA

MASSÓ, FONT Y C.^a

BARCELONA

CASA FUNDADA EN 1877

DEDICADA EXCLUSIVAMENTE

A LOS ARTÍCULOS PARA LA JABONERÍA

Aceites concretos de todas clases, de semillas y de orujo.

Oleínas blanca y roja.

Sebos extranjeros y del país.

Sosa cáustica de 77°, 70° y 60°.

Potasas y sal de sosa.

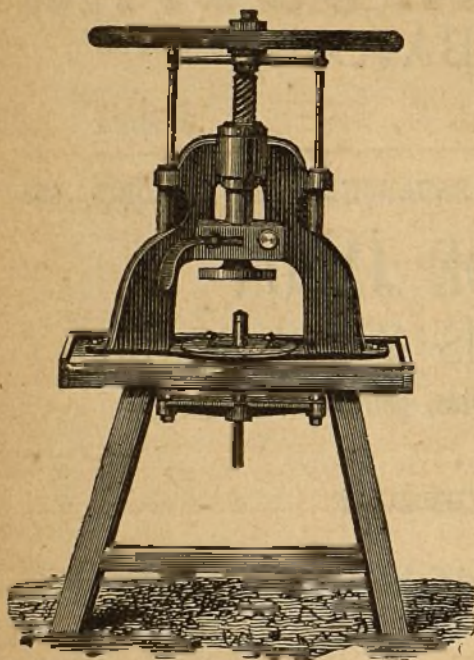
Silicatos de sosa, jaboncillo, resinas de todas clases y procedencias, colores, etc., etcétera.

2005

7152

WILH. RIVOIR

OFFENBACH. S. M.



Prensas para sellar jabones.

Cortadoras de varios sistemas y precios.

Mezcladoras de extractos y pomadas.

Bombas para extraer líquidos de todas clases, fríos y calientes.

Formas, moldes, cubos de hierro y de acero y todos los demás útiles para las indicadas industrias.

Numerosas instalaciones en España hechas por la casa

2010

Pídanse catálogos ilustrados.

2652

RECIENTEMENTE PUBLICADO

EL ANUARIO DE LA JABONERÍA Y DE LA PERFUMERÍA

EDITADA EN FRANCÉS BAJO LA DIRECCIÓN

DE

EDUARDO MORIDE

CONTENIDO

PRIMERA PARTE

Documentos científicos y prácticos.

SEGUNDA PARTE

Señas de los jaboneros del mundo entero, de los proveedores de máquinas y de las primeras materias para la jabonería.

TERCERA PARTE

Señas de los perfumistas franceses, de los proveedores de máquinas y de las primeras materias para la perfumería.

PRECIO DE VENTA, 8 FRANCOS

Dirigirse á Mr. E. Moride.

2017 15, rue des Saints Pères, PARIS 10195

ó á esta Administración

KARL KRAUSE, LEIPZIG

Maquinas para la fabricacion

2009

DE

2752

CAJAS Y OBJETOS DE CARTON

KARL KRAUSE, LEIPZIG



C. A. PROPFE & C.^{IA}

2016

HAMBURGO

19152

GRAN FÁBRICA DE SILICATO

Exportación en gran escala de todas las primeras materias para jaboneros.

Unicos representantes de la fábrica afamada de máquinas para la industria jabonera de Ang. Krull, Helmstedt i Br. (Alemania).



Silicato de sosa

CONCENTRADO

VON BAERLE & WÖLLNER

2008

Worms ³ Rin y Basilea.

28152

G. W. REYE & SOEHNE, HAMBURGO
INSUPERABLE

POLVOS PARA LIMPIAR METALES



2018 **SILICA** 14152

Da un brillo y esplendor desconocidos hasta hoy al oro, á la plata, al níquel y á todos los objetos plateados y dorados.

MADRID: 1892.—Gregorio Juste, impresor, Pizarro, 15, bajo.