

EL PORVENIR DE LA INDUSTRIA,

PERIÓDICO DE CIENCIAS, INDUSTRIA, AGRICULTURA Y COMERCIO.

Año I.

Barcelona 21 de Mayo de 1875.

Núm. 7.

SUMARIO.

Seccion doctrinal.—El pauperismo, la mendicidad y el trabajo.—Vermouth Sallés.—**Tecnología industrial.**—Numeracion uniforme en los hilos (continuacion).—**Seccion económica y legislativa.**—Higiene industrial (continuacion).—**Parte oficial.**—Privilegios de invencion caducados. (continuacion)—Otras disposiciones.—**Crónica nacional y extranjera.**—Congreso y Exposicion de Geografia.—Privilegios de invencion.—Fabricacion del azúcar.—Una pregunta inocente.—Sociedad Económica barcelonesa.—Exposicion de Floricultura.—**Revista bibliográfica y de la prensa técnica.**—La Ilustracion Española-Americana.—**Seccion comercial.**—Revista semanal de última hora.—Mercado de Jerez.—Mercado de Marsella.—Extracto del Lloyd's List.—**Anuncios.**

SECCION DOCTRINAL.

EL PAUPERISMO, LA MENDICIDAD Y EL TRABAJO.

Reconocemos nuestra insuficiencia para tratar estos asuntos y protestamos con toda sinceridad, que solo una aficion decidida á todo lo bueno nos anima á este trabajo, aunque no sea sino para formar eco con dignísimos publicistas que se han ocupado de él, para contribuir con nuestro pequeño grano de arena al mejoramiento posible de la gran familia humana. Además, hámos movido á ello la frecuencia inmensa con que en el lenguaje vulgar se confunden dos palabras de significado bien distinto, por más que aparentemente (y solo aparentemente) tengan punto de contacto las ideas que una y otra representan.

Tampoco pretendemos destruir el pauperismo; propósito que seria verdaderamente plausible, pero inútil, si consideramos que Inglaterra, el pueblo rico é inteligente por excelencia, no ha podido conseguirlo, á pesar de esfuerzos verdaderamente sobrehumanos. ¿Cómo pues soñar siquiera que España pueda aventajarle en este punto, cuando no ha podido igualarla en otros muchos? Distinguir entre él y la mendicidad; probar que ésta no es más que una forma repugnante del pauperismo, y exponer los medios para reducir éste á su última expresion posible en lo que con criterio propio, aunque humilde, vamos á intentar.

El vulgo generalmente juzga por las apariencias, por lo que afecta sus sentidos materiales. Por eso no es extraño que al hablar del pauperismo se lo represente al momento por ese enjambre de niños y ancianos, hombres y mujeres, cojos y mancos, ciegos y tantos estropeados como pululan por nuestras calles y plazas, escitando la pública compasion con declamaciones más ó menos planíderas y con espectáculos tan risueños como úlceras y otras deformidades, á veces más repugnantes. Dios nos libre de padecer realmente ninguna de esas enfermeda-

des y defectos; y decimos realmente, porque quisiéramos distinguir entre la realidad y la ficcion, entre la necesidad y el vicio.

Pocos dejarán de conocer las numerosas anécdotas que de los mendigos se cuentan; pocos habrán dejado de presenciarse alguna escena por la cual pueden apreciarse los ingeniosos medios de que se valen para el más lucrativo ejercicio de su industria. Y hablamos de industria y de luero sin escudernos: mendigos conocemos con propiedades adquiridas siendo tales, y han continuado su industria, eso sin contar los ahorros de la generalidad á que no llegan muchos industriales y ménos los obreros. Todos sabemos que además de la asquerosa suciedad, que es del ritual, y hasta un principio dogmático de la falsa pobreza, cabe tambien en esa clase el diablo de la moda. No nos detendremos á examinar las mil caprichosas invenciones que todos los dias aparecen, con las cuales consiguen escitar la conmiseracion natural ante un infortunio cualquiera, por más que debiéramos llamar la atencion de las autoridades sobre procedimientos no tan inofensivos, que no nos obliguen muchas veces á ser caritativos por fuerza, aún preescindiendo de que es siempre digno de castigo sorprender la buena fé del prójimo, por inocente que sea el medio. No lo recordaremos remitiendo, en todo caso, al lector á su memoria que no dejará de ofrecerle abundante y variada materia. Y digamos ya qué entendemos por pauperismo, es decir, por verdadera pobreza.

Segun nuestra humilde opinion, la pobreza digna de consideracion no es precisamente la que adrede se ostenta, sino, en general, la que se esconde; la verdadera pobreza no declama ni muestra con empeño úlceras, ceguera, deformidades; mejor calla y las oculta: no se llama á sí misma vergonzante; el rubor no se dice, se siente: la pobreza, la indigencia ensalzada por Cristo no es la que se cubre precisamente con harapos y suciedad, muchas veces viste levita y hasta seda. Y no exageramos; misterios hay en la vida humana, que escapan á la curiosidad vulgar; miserias existen veladas con oropel, de la misma manera que se esconden ódios tras sonrisas. Afortunadamente no faltan personas ni asociaciones piadosas, que aún á riesgo de ser mal interpretados sus desvelos, inquietan, encuentran y mitigan muchas penas ocultas, satisfacen necesidades que, como no se publican, se creen frecuentemente fingidas.

Mas dejemos reflexiones importunas.

Hé aquí lo que nosotros entendemos por pauperismo, por verdadera pobreza: no creemos exagerar si exigimos algo más que esas meras apariencias; muchas y quizás las necesidades mayores son las que con mayor empeño se ocultan, y cuando se sienten en verdad, el mismo sufrimiento impide publicarlas con la ostentacion que la mendicidad acostumbra. Necesitamos, pues, alguna prueba,

la que empleamos en los procedimientos más comunes. Si en el mundo fuera oro todo lo que tal parece, los falsarios no tendrían razón de ser. Pues bien; que se distinga entre los pobres y los mendigos, como distinguimos entre las monedas de buena y mala ley. Que se dificulte la falsificación de una desgracia que, siendo verdadera, tiene mucho de virtud, y á buen seguro que la mendicidad desaparecerá, y con esto el pauperismo quedará tan reducido, que podrá ser mejor y más dignamente atendido. ¿Cómo? Todos prácticamente reconocemos que en los distintos órdenes de la naturaleza existe lo real y lo aparente, lo verdadero y lo falso. Y que de la misma manera que tenemos medios para distinguir las monedas falsas de las legítimas, la falsa de la verdadera amistad y así sucesivamente, hay también una piedra de toque indestructible, infalible, para distinguir entre la pobreza y la mendicidad, y esa piedra de toque es el trabajo. El trabajo, cuya falta es el pretexto fútil con que se escudan sanos y enfermos, lisiados y enteros, como si fuera posible que la mayoría de los defectos materiales, imposibilitaran por completo para el ejercicio de una profesión, como si fuese posible que un hombre, queriéndolo en realidad, cualesquiera que sean las circunstancias, pueda estar siquiera un año sin colocación más ó menos lucrativa, más ó menos conforme á sus aspiraciones y méritos.

No pretendemos ni queremos consignar como una verdad inconcusa que el horror al trabajo sea la única causa que mantiene en un estado latente el pauperismo vicioso, la mendicidad. Demasiado se nos alcanza que muchos habrá y los hay, sin duda, que pertenecen á él obligados por una necesidad verdadera. Mas diremos: se nos resiste creer, que no sin alguna violencia quiera la mayoría de ellos formar parte de una clase tan despreciada; pero, naturalmente, á esos no los comprendemos en el concepto general que la mendicidad nos merece. Hablamos del mendigo, del pobre por costumbre, por vicio, es decir, del que sin necesidad se cubre con las apariencias de tal, del que lo hace simplemente por holgar, porque esa ocupación, trabajo ó como quiera llamarsele, no le impone ni siquiera la sujeción que cualquiera otra le exigiría. ¿Y quién duda que los pobres tales son más numerosos de lo que debieran? ¿Quién duda que muchas, muchísimas lesiones que se pregonan como una gran desgracia pudieran compensarse con algo, con solo algo de buena voluntad? Poco nos costaría probar la verdad de nuestros asertos. Pocos son los mendigos estropeados por el trabajo, pues el hombre nacido, educado y acostumbrado al trabajo, aún inutilizado por él y para él, poquísimas veces acude á ese medio. Su inteligencia y sus buenos deseos le proporcionan tarde ó temprano algún medio digno de no ser inútil sino molesto á la humanidad. Hemos dicho *nacido* en el trabajo, porque la mendicidad es con frecuencia una enfermedad, un vicio hereditario en algunas familias. ¿Y qué extraño? Es una industria para cuyo conocimiento y ejercicio no se necesita edad ni previos estudios por parte de los hijos, ni sacrificio de parte de los padres, quienes se aprovechan por mucho tiempo de la debilidad de sus pequeños. Esos niños, nacidos y habituados á la mendicidad, una vez hombres, no quieren ni tienen valor para dedicarse á nada más; mendigos son en paz y en guerra, cuando enfermos y cuando sanos, cuando falta trabajo y cuando hay sobra

de él. Bien es verdad que en algunas ocasiones han intentado dedicarse á ella algunos obreros; pero prescindiendo de que ha sido en ocasiones en que habrá verdadero motivo, cuando han querido escederse y se ha comprendido que era un pretexto, se les ha despreciado. Así sucedió hace pocos años, estando nosotros algo lejos de Cataluña, pues habiéndose presentado una especie de coros compuestos de jóvenes y robustos catalanes, que se lamentaban de la miseria de su país, bastó el recuerdo de la laboriosa Cataluña, para que fueran generosamente socorridos. Mas pronto se convencieron de que si al principio lo hacían por necesidad, se había convertido en un espedioso pretexto, de que se aprovecharon muchos, deseosos más bien de holgar que de encontrar trabajo, y contestáronles con el desprecio que merecían. Citamos este ejemplo, conocido de todos, como podríamos citar el de las enlutadas lloronas, que al principio tuvieron la aceptación que sabemos, y otros muchos, para que se comprenda que la sociedad no es tan egoísta que no la conmuevan las desgracias verdaderas.

En resumen: el medio de destruir el pauperismo mendicante es fomentar el amor al trabajo, y si esto no es posible, que se obligue á él á cuantos sin invalidez absoluta puedan hacerlo. Que se modifiquen nuestros asilos benéficos, de manera que puedan emplearse en ellos, tantas diestras sin siniestras, tantas manos sin una y hasta sin ambas piernas, que se aprovechen esa multitud de fuerzas perdidas, y con solo intentarlo veríamos cuán presto se procurarían una ocupación cualquiera á pesar de su manquedad y de su cojera, con tal que no fuera encerrarse en un establecimiento en donde cuando menos se les exigiera una sujeción á que no están ni quieren estar acostumbrados. De este modo, aparte del provecho material que siempre resultaría, la verdadera pobreza sería mejor atendida y se libraría á la sociedad de un elemento que perjudica á la moral, á la decencia y á la civilización.

RAMON MONFORTE PUJOL.

VERMOUTH SALLÉS.

Nunca seremos los últimos, ya que algunas veces no podamos contarnos los primeros, en consignar el verdadero aprecio que merecen los notorios adelantos que en nuestro país se observan en las aplicaciones de las ciencias. Y es una conquista industrial, un verdadero y notable adelanto digno de ocupar un momento la atención de nuestros favorecedores, el Vermouth catalán que elabora en grande escala D. Salvador Sallés, de Sans, conocido y acreditado ya no solo en la Península, sino en las Américas, como lo justifican los importantes pedidos que diariamente se hacen de este licor higiénico, cuyas propiedades han sido reconocidas y perfectamente determinadas por la Academia de Medicina y Cirujía y otros doctores en Medicina de esta capital y fuera de ella.

Califícase de poderoso *tónico* del sistema fibro-muscular en las diarreas, disenterías, constipaciones y disercias humorales; un excelente *corroborante* en las anorexias, dispepsias y demás desórdenes del tubo digestivo, y un admirable *sedativo* en las gastralgias y piroses, además de un poderoso agente para coadyuvar la medicación

en las afecciones asténicas, espasmódicas y consuntivas, el linfatisimo, las fiebres intermitentes y el escorbuto.

Este producto, fruto de la inteligencia y laboriosidad de una persona muy competente en toda clase de vinos naturales, no solo puede competir sino que supera á otros análogos del extranjero que aromatizados por diferentes esencias atraen por ellas al inexperto, mientras no consiguen acreditarse por sus efectos. El vino Vermouth Sallés adquiere su justa fama y estiende cada dia más su consumo de uno á otro polo, ya por el procedimiento empleado en su elaboracion, sucesivamente perfeccionado sin esencias especiales, ya mejor porque las plantas que entran en su confeccion pertenecen á clases y órdenes cuyas propiedades reconocidas como tónico amargas, hacen de ellas un grupo natural de agentes farmacológicos.

Así lo justifica el gran favor que le dispensa el público donde quiera que se prueba ese licor, especialmente prescrito para las enfermedades del estómago, y no es de extrañar que el Colegio de Farmacéuticos de Barcelona premiase al autor con medalla de plata; mereciese medalla de bronce en la Exposicion Maritima celebrada en el año 1872; medalla de plata en la Exposicion regional celebrada el 1875, diploma de mérito en la de 1874 y sin duda alguna hubiera obtenido merecida distincion si formara en el catálogo de productos presentados en la Exposicion general catalana de 1871, como así ha sucedido en Viena, y esperamos será debidamente apreciado en Filadelfia, á cuyo concurso aqúe Sallés fiado tan solo en el verdadero mérito de su producto y en los efectos reconocidos por facultativos de nombradía.

Nos hacemos un deber de recomendar este licor á nuestros lectores, deseando que el Sr. Sallés vea recompensados con usura sus patrióticos y humanitarios desvelos.

TECNOLOGÍA INDUSTRIAL.

NUMERACION UNIFORME EN LOS HILOS.

IV.

CONGRESO DE BRUSELAS DE 1874.

Informe dado por el Sr. Alcan, delegado del gobierno francés al ministro de Agricultura y Comercio.

Las cuestiones de que debia ocuparse el Congreso eran las siguientes:

I.

¿Conviene conservar el principio adoptado por el congreso anterior, admitiendo como base de la numeracion universal el metro y el gramo?

La resolucion ha sido unánimemente afirmativa. Por lo tanto, á parte de la modificacion que se dirá más adelante para la seda, el núm. 1, para toda clase de hilados, consistirá en una longitud de 1 metro que pesará un gramo, ó 1,000 metros que pesarán un kilogramo. Si una longitud doble pesa lo mismo, será el núm. 2, y así sucesivamente.

II.

1.^a ¿Debe imponerse una devanadera de forma y dimensiones determinadas para obtener las madejillas?
2.^a ¿Debe esta devanadera modificarse en razon de la naturaleza del hilo?

En cuanto á la primera parte de esta cuestion, se reconoció que *la aplicacion de la numeracion métrica es independiente del sistema que se siga para devanar*; pudiéndose obtener la longitud reglamentaria de 1,000 metros con un perimetro variable y con un número tambien variable de revoluciones de la devanadera ó de cualquiera otro aparato que se adopte para obtener aquel resultado.

En Francia, por ejemplo, el perimetro que prescribe la ley de 26 de mayo de 1819 para el hilo de algodón, es de 1 met. 4,285, que dá teóricamente, con 70 revoluciones, una longitud de 99 met. 981 milím., ó sean la décima parte de la madejilla; ó 999 met. 81 centim., con 700 revoluciones (1).

El perimetro de la devanadera inglesa es de 1 $\frac{1}{2}$ yarda, ó sea 1 met. 571 milím.; pudiendo dar un resultado aproximadamente igual con 75 revoluciones, puesto que resulta teóricamente 100 metros 085 milím.

La segunda parte de la cuestion, está ya resuelta con la contestacion que se dá á la primera. Por lo demás, es evidente que un mismo aparato podria servir para toda clase de materias textiles, si así lo permitieran las exigencias de costumbres inveteradas.

Apoyándose en hechos prácticos y queriendo facilitar la propagacion del sistema métrico, el Congreso no ha desechado ningun perimetro con tal que pueda dar la longitud legal de 1,000 metros. Sin embargo, recomienda, con preferencia á cualquier otro, el de la devanadera que usan los ingleses para el algodón, que es de 1 $\frac{1}{2}$ yarda ó sea 1 met. 571 milím.; lo cual seria una garantía más para que Inglaterra admitiera el sistema métrico. Indicó, además, los siguientes perímetros, en uso actualmente en distintos países, y que satisfacen la condicion que se exige.

Para el algodón y la borra de seda 1 met. 4,285 con 70 revoluciones de la devanadera para la madejilla de 100 metros.

Para la lana cardada 1 met. 50 centim. con 67 revoluciones.

Para la lana peinada y la vicuña 1 met. 57 centim. con 75 revoluciones.

Para el lino y cáñamo 2 met. con 50 revoluciones para los números bajos; y 1 met. 25 centim. para los números altos ó finos.

Para la seda cruda 1 met. con 100 revoluciones.

III.

¿Debe adoptarse para la numeracion de la seda cruda el mismo sistema que para las otras fibras textiles, esto es, la numeracion decimal métrica? ¿La escala de los números debe ser ascendente de modo que el número más alto corresponda al hilo más fino como en los demás hilados?

El Congreso Internacional de Viena habia resuelto estas dos cuestiones afirmativamente; pero despues de distintas informaciones y de profundas discusiones tenidas en el seno de una comision especial, en nombre de la cual el Sr. Ferrero delegado de la cámara de comercio de Turin, dió un notable informe, dicha comision propuso y el congreso de Bruselas ratificó unánimemente los acuerdos siguientes:

(1) En la práctica hay que tener en cuenta la superposicion y la tension del hilo en la devanadera.

1.º *La numeracion de los hilos de seda cruda estará basada, como la de las demás materias textiles, en las medidas métricas y decimales, partiendo de 1,000 metros como unidad de longitud y del decígramo como unidad de peso.*

2.º *Teniendo en cuenta las costumbres comerciales de todos los países sericícolas, la escala partirá de una unidad de longitud fija, pero de peso variable; verificándose los ensayos sobre la longitud de 500 metros por pesadas de 50 miligramos.*

Como se vé, el principio propuesto por el Congreso de Viena ha sido sostenido en Bruselas; pero el medio de graduar la numeracion ha sido modificado conforme á la práctica secular y racional.

En efecto, para la seda se obtienen los hilos de distintos números partiendo del elemento más fino y reuniendo mayor ó menor número de estos elementos; mientras que para las demás materias el arte de la filatura parte de una masa fibrosa que va afinando progresivamente. De este método de trabajo inverso, impuesto por la naturaleza misma de la fibra y el estado en que se presentan las materias primeras, resultan dos sistemas de numeracion en los cuales la graduacion es respectivamente inversa. Por consiguiente, si, como se ha dicho antes para todas las fibras textiles, á escepcion de la seda, el núm. 2 tiene una finura doble que el núm. 1, para la seda el número 2 será dos veces más grueso que el número 1; el número 3 tres veces más grueso, y así sucesivamente. En otros términos: en la numeracion de la seda, la unidad de longitud (1,000 metros) pesa en el núm. 1 un decígramo; en el núm. 2, dos decigramos; en el núm. 3, tres decigramos, etc.: en las demás materias, el núm. 1 será igual á un kilómetro y pesará un kilogramo; en el núm. 2 tendrá dos kilómetros; el núm. 3, tres kilómetros... el núm. 100, cien kilómetros, pesando todos igualmente un kilogramo.

Igualmente por otra consideracion práctica, que de ningún modo dificulta la aplicacion del sistema métrico decimal, el Congreso adoptó para la *longitud reglamentaria de los ensayos en los establecimientos públicos, 500 metros pesados de 50 en 50 miligramos*. Veinte ensayos hechos con madejillas de 500 metros, tal como hoy se practica, acusan las irregularidades del hilo de un modo más evidente que diez ensayos de mil metros.

«El modo de practicar estos ensayos se irá, sin duda, perfeccionando con la adopcion de instrumentos susceptibles de apreciar las irregularidades de un hilo en cualquiera punto de su longitud.»

Este último párrafo del Sr. Alcan confirma todo el valor que tenia la indicacion que se hacia en la memoria que la comision catalana redactó y de que se hace mérito en el número 4 de este periódico, referente á abrir un certámen entre los constructores de romanas ó balanzas micrométricas de todos los países, á fin de premiar y recomendar la más ventajosa para facilitar todas las operaciones y comprobaciones que conduzcan á uniformar la numeracion de los hilos. Hé aqui pues una idea que tal vez por falta de publicidad ó por no haber llegado á noticia de los Congresos de Viena y de Bruselas, no ha producido todo el fruto que era dable esperar de la misma.

(Por traduccion y extracto.)

(Se continuará.)

RAMON DE MANJARRÉS.

SECCION ECONÓMICA Y LEGISLATIVA.

HIGIENE INDUSTRIAL.

III.

En las fábricas de estampados se hace mucho uso del arseniato de sosa y nuestros fabricantes suelen prepararlo fundiendo el ácido arsenioso con el nitrato de sosa y la sosa cáustica. Con este sistema de preparacion, desprendense cantidades considerables de vapores arsenicales, que es necesario evitar á toda costa. En Manchester, M. Higgin ha hecho mas salubre este ramo de industria, disolviendo primero el ácido arsenioso en la sosa cáustica y añadiendo luego á la mezcla el nitrato de sosa, la cual calcina en un horno de reverbero. Los gases que se escapan por la chimenea, están exentos de arsénico.

Objeto especial de atencion deben ser indudablemente los establecimientos donde se fabrica el gas del alumbrado. El saneamiento comprende la purificacion del gas que se expende al consumo y la destruccion del mal olor que se deja sentir en el momento en que se limpian los aparatos.

El cuerpo que en estos últimos tiempos parece haber dado los mejores resultados para la purificacion del gas, es una solucion del litargirio en la sosa cáustica, con la cual se embebem las aserraduras de madera y sirve para absorber los últimos restos del gas hidrógeno sulfurado. Este polvo, despues de haber servido, adquiere nuevamente, con algunas horas de exposicion al aire, su color y sus propiedades primitivas y puede servir durante ocho ó diez meses. En Littleborough, pequeña poblacion inmediata á Manchester, donde esta sustancia es empleada por M. Newall por indicacion del doctor Smith, el gas atraviesa, independientemente de los refrigerantes y del condensador: 1.º una mezcla de sulfato de hierro (caparrosa) y carbonato de sosa; 2.º cal; 3.º nueve capas sucesivas de cuatro centímetros cada una de las aserraduras de madera preparadas de la manera anteriormente indicada.

Relativamente á la limpia de los aparatos, el procedimiento mas interesante, es á buen seguro, el que se emplea en el establecimiento enclavado en Blackfriars Briage, uno de los distritos mas populosos de Lóndres, y que no obstante su fabricacion diaria (en invierno) de mas de cien mil metros cúbicos de gas, no ha excitado quejas por parte del vecindario. Por consideraciones ajenas á la idea del saneamiento, se hacia circular el gas por dentro de los aparatos á impulsos de una bomba aspirante é imponente movida por el vapor. El director del establecimiento, M. Mau, concibió la idea de sacar partido de esta circunstancia para desinfectar los purificadores, que consisten en dos grandes cilindros llenos de cok rociado con agua y en cinco grandes cajas llenas de cal y óxido de hierro. Cuando se quiere retirar ó extraer de las cajas la materia ya inerte, se empieza por hacer pasar por ellas una corriente de gas purificado que la máquina absorbe de los gasómetros, y á los cuales se lo devuelve, despues de haber atravesado una pequeña caja llena de óxido nuevo. Despues de unas cinco horas de circulacion de gas, y asegurados de que el gas que sale de los purificadores está casi tan puro como cuando entró en ellos, se procede sin inconveniente á descargarlos, pues su olor ha completamente desaparecido. El procedimiento de

desinfeccion de los cilindros, aunque diferente, es tambien muy sencillo. Se abre en su parte superior un orificio por cuyo centro se escapa un chorro de vapor que viene de la caldera. Bajo el impulso de este vapor el aire exterior afluye con fuerza, recorre el cilindro de arriba abajo, sale por un tubo inferior que lo dirige á una caja llena de óxido de hierro, y es arrojado á la atmósfera por una elevada chimenea. Bajo la doble influencia del aire y del vapor, el cok se calienta y se despoja del amoniaco, del ácido sulfhídrico y de otras impurezas que le acompañaban.

Hay industrias que si no son insalubres por no arrojar á la atmósfera vapores ó gases de naturaleza tóxica, son por lo ménos sumamente incómodas por el malísimo olor que despiden los vapores que emanan de ellas. Figuran en primer lugar, las fábricas de cola fuerte, de gelatina, de bujías, de extraccion de grasa de los huesos, etc. En la fábrica de M. Vickers, en Manchester, las calderas que contienen los huesos están exactamente cerradas, á excepcion de una abertura lateral por la cual los vapores se escapan y se dirijen á un conducto comun por el que circulan las llamas de los hogares. La aspiracion es bastante enérgica para arrastrar, no solamente los vapores, sino tambien una cierta cantidad de aire favorable á su combustion. Los gases llegan á la chimenea casi desinfectados; y decimos casi, porque la combustion no es tan completa como cuando atraviesan un hogar lleno de cok. Esta última disposicion se ha adoptado en Morecambe, cerca de Lancaster, donde se prepara la gelatina comun con huesos de inferior calidad venidos de Australia y con despojos de pescado. Cada caldera tiene dos aberturas, la una que comunica con el exterior para la entrada del aire, y la otra que se abre dentro del cenecero del hogar y cuyo tiro se varia segun es menester. Iguales disposiciones se han adoptado en muchos establecimientos de Islington. En el de M. John Atcheler, en el cual se matan los caballos viejos para hacer hervir la carne y obtener la grasa, cada una de las seis calderas quema sus vapores en su propio hogar.

En la importante fábrica de jabones de MM. Covan é hijos en Barnes, las calderas para preparar la grasa son cuadrangulares y están alineadas en número de veinte á lo largo de la pared del taller: todas ellas comunican con un tubo horizontal que conduce los vapores á un hogar especial.

Es preciso advertir que los malos olores no solo se desprenden ó se producen durante las manipulaciones, sino tambien con la permanencia de las materias primeras en el establecimiento. Para evitarlos se ha propuesto conservarlas en aposentos cerrados, pero aposentos que por medio de un tubo comunicasen con un hogar ó con la gran chimenea de la fábrica, para que todas las emanaciones fuesen aspiradas juntamente con el aire que hubiese penetrado al través de las rendijas de las puertas. Desaparecen estos inconvenientes, cuando se trabaja con materias primeras preparadas de antemano con el ácido fénico. Así se practica en la América del Sud y en la Australia, de donde se remiten á Inglaterra pieles y huesos que se han macerado en agua que contenia dos ó tres milésimas de dicho ácido.

La fundicion del sebo en bruto para la fabricacion de velas y su saponificacion para la confeccion de bugias dan lugar á fétidas emanaciones, en especial la primera. Las

fábricas más importantes han adoptado procedimientos de desinfeccion; siendo un modelo en su clase el establecimiento de M. Price en Battersea, donde se preparan sobre una inmensa escala las bujías esteáricas y comunes y toda especie de aceites y de esencias.

La fundicion del sebo en bruto se practica en grandes cubas herméticamente cerradas con cubiertas planas de plomo. En medio de cada cubierta, un orificio cuadrangular de 80 centímetros el lado provisto de una válvula hidráulica, permite trabajar con desembarazo en la cuba. Hállase soldada en la misma cubierta la rama pequeña de un tubo sifon de 15 centímetros de diámetro, mientras la otra rama de unos cuatro metros y medio de longitud, descende hasta el suelo y se abre dentro de un conducto subterráneo. Debajo del tubo, otro más pequeño y que comunica con una bomba impelente, arroja con violencia de abajo arriba una lluvia de agua fria: los vapores de la cuba, hallándose en contacto de esta agua así muy dividida, se condensan instantáneamente, y el liquido cargado con todos los miasmas, corre á perderse en el rio Támesis. No se siente ningun olor ni dentro ni fuera del establecimiento, no obstante que los vapores son de tal modo penetrantes, que al menor escape es necesario poner cajas con cloruro de cal á fin de hacer soportable la permanencia en el mismo. Un grave defecto se observa en el modo de cargar las cubas, durante cuya operacion hay un desprendimiento de vapores que no se ha tratado de evitar. Es verdad que esta operacion es de corta duracion y se tiene cuidado de practicarla durante la noche. Las cubas de saponificacion están provistas de aparatos de condensacion en un todo parecidos á los precedentes.

(Se continuará.)

PEDRO ROQUÉ Y PAGANI.

PARTE OFICIAL.

(Gaceta del 1.º de Mayo.)

Relacion de los privilegios de industria caducados por no haber sacado los solicitantes las cédulas.

Núm. 3,014. D. Francisco Pernot, vecino de París; invencion; se presentó la solicitud en 22 de Octubre de 1872. Aprovechamiento en los aparatos de calefaccion de los gases y humos perdidos en el hogar principal, dirigiéndoles sobre otra rejilla auxiliar en el caso de no existir sino un hogar, ó bien sobre rejillas sucesivas de hornos de puddlar ú otros aparatos, constituyendo una série de rejillas.

Núm. 3,054. D. Gregorio Estrada, vecino de Madrid; invencion; se presentó la solicitud en 26 de Diciembre de 1872. Procedimiento para componer tipos de imprenta con gran velocidad con el titulo de *Caja silábica Estrada*.

Núm. 4,041. D. Leocadio Ramon Garcia, vecino de Madrid; invencion; se presentó la solicitud en 8 de Enero de 1873. Construcccion de un nuevo calzado higiénico económico, ventilador en verano é impermeable en invierno.

Núm. 5,055. D. Constantino Saez de Montoya y don

Félix Soler, vecinos de Madrid; invencion; se presentó la solicitud en 28 de Enero de 1873. Un procedimiento para congelar los líquidos y condensar vapores.

Núm. 5,075. D. Pedro Augusto Chambeaux, vecino de París; invencion; se presentó la solicitud en 18 de Marzo de 1873. Un aparato de talla, en uso en la industria del alumbrado del gas, llamado *Llave de seguridad Chambeaux*.

Núm. 5,081. D. Juan Mallen, vecino de Huesca; invencion; se presentó la solicitud en 8 de Abril de 1873. Un nuevo método para elaborar pan.

Núm. 5,091. D. Ignacio Todo Menchuch, vecino de Madrid; invencion; se presentó la solicitud en 5 de Mayo de 1873. Condensacion total y aprovechamiento de los humos en toda clase de fundicion en gran escala de todos los minerales, en particular de los de plomo, antimonio, cobre, plata, etc.

Núm. 5,094. D. Policarpo Gante, vecino de Valladolid; invencion; se presentó la solicitud en 21 de Junio de 1873. Una máquina para limpiar y trillar simultáneamente los cereales y legumbres pequeñas.

Núm. 5,097. D. José del Castillo y Jimenez, vecino de Madrid; invencion; se presentó la solicitud en 14 de Julio de 1873. Un procedimiento para la fabricacion de cajas de fósforos con libritos unidos á ellas para anuncios.

Núm. 5,109. D. Juan Mazieres, vecino de Agen; introduccion; se presentó la solicitud en 20 de Agosto de 1873. Una artesa mecánica con cambio de velocidad en los bastidores.

Núm. 5,117. D. Carlos María Chacon, vecino de Madrid; invencion; se presentó la solicitud en 16 de Setiembre de 1873. Un procedimiento para la fabricacion de un carbon económico de más duracion que el de encina.

Núm. 5,119. D. Jorge Sigl, vecino de Viena; invencion; se presentó la solicitud en 31 de Diciembre de 1873. Un mecanismo especial sobre las mejoras en el sistema de cuerdas de hierro sin límite para caminos de cuerda continua.

Núm. 5,132. D. Agustin Martinez Tejedor, vecino de Madrid; introduccion; se presentó la solicitud en 11 de Noviembre de 1873. Procedimientos de fotografia inalterable vitrificada en esmaltes, porcelanas, cristales, etc., ó grabada en metales é impresa con tintas grasas.

Núm. 5,133. D. Juan Grey Cranstron, vecino de Newcastle; invencion; se presentó la solicitud en 21 de Noviembre de 1873. Unas máquinas perfeccionadas para taladrar ó perforar la roca, la piedra y otros minerales, y tambien para taladrar y cortar la hulla.

Núm. 5,139. D. Henry Beins, vecino de Groningen; invencion; se presentó la solicitud en 18 de Diciembre de 1873. Nuevo método para la fabricacion del ácido carbónico á toda tension, y la aplicacion de este ácido comprimido á diversos usos.

Número 5,160. D. José Lopez de Ayala, vecino de Madrid; invencion; se presentó la solicitud en 26 de Febrero de 1874. Un aparato para la extraccion del aceite.

Núm. 5,166. D. Juan Bautista Roment, vecino de Madrid; invencion; se presentó la solicitud en 16 de Marzo de 1874. Una máquina para elevar aguas, siendo

éstas el único motor, y produciendo un movimiento continuado.

Núm. 5,171. D. Juan Garell y Mariné, vecino de Madrid; invencion; se presentó la solicitud en 20 de Marzo de 1874. Unas cajas de forma cilíndrica, cuyo material será cartulina, papel, carton ú otras materias destinadas á envasar diferentes objetos, como son: fósforos, botones, broches, etc.

Núm. 5,185. D. Pedro Vigouroux, vecino de Alejandria; invencion; se presentó la solicitud en 18 de Mayo de 1874. Nuevo producto denominado *Lava artificial Vigouroux*.

Núm. 5,194. D. Daniel O'Ryan, vecino de Madrid; invencion; se presentó la solicitud en 5 de Junio de 1874. Un sistema de coches para tramvías.

(Gaceta del 6 de Mayo.)

Se declara que los opositores á cátedras anunciadas conforme á la legislacion anterior están dispensados de acreditar la edad.

El dia 20 de Junio próximo se celebrarán en Valladolid los exámenes de ingreso para la provision de 23 plazas de alumnos supernumerarios en la Academia de Caballería, bajo las bases que se publican.

Se publica el pliego de condiciones bajo las cuales la Casa Nacional de Moneda de Madrid enajena 120,375 kilogramos de tierras procedentes de labores de oro y plata. A la celebracion de la subasta precederán los oportunos anuncios por término de 60 dias en la *Gaceta de Madrid*.

El dia 5 de Junio la Fábrica Nacional del Sello substará la adquisicion de 700 cajones de madera de pino é igual número de zinc para envasar efectos timbrados que deben remitirse á las Islas Filipinas.

Se publica el pliego de condiciones que han de regir en la subasta que se celebrará el trigésimo dia, á contar desde el siguiente al en que se publica este pliego, para las obras que han de ejecutarse en el trayecto del primer trozo de la carretera provincial de Gracia á Tarrasa por San Cugat y Rubí, comprendido entre Gracia y casa Gomis, cuya longitud es de 1,495 metros, bajo el presupuesto de contrata de 18,816 pesetas 13 céntimos.

El dia 8 de Junio próximo se celebrará remate, conforme al pliego de condiciones que se publica, para el suministro de tejidos de seda, seda y lana, que durante dos años puedan necesitarse para el Arsenal de la Carraca. En el primer lote—material de seda de probable consumo—se comprenden: 200 metros agreman de colores; 60 metros, borlas de id.; 20 metros borlones de id.; 100 metros cinta de liston de id.; 400 metros cinta de medio liston id.; 300 metros cordon id.; 120 metros damasco idem; 500 metros franja id.; 300 metros fleco id.; 120 metros galon id.; 2 kilogramos hilo ó torzal id.; 120 metros tafetan id.; 20 metros tiradores con borlas para campanilla. En el segundo lote—material de seda y lana de probable consumo—se comprenden: 120 metros cordon de colores; 240 metros damasco id.; 300 metros fleco id.; 130 metros franja id.; 20 metros tiradores con borlas para campanilla.

(Gaceta del 7 de Mayo.)

La Hacienda contrata en subasta pública la adquisicion de 900 quintales métricos de hulla para el servicio

de la Fábrica Nacional del Sello. El carbon será de Cardiff y de Newcastle en una proporción de nueve décimas partes del primero y una del segundo. La subasta se verificará el día 8 de Junio.

Se dispone que el tiempo de depósito ó permanencia de los cadáveres embalsamados, ya sea en las casas mortuorias, ya en las iglesias, no podrá exceder de tres dias.

Se saca á nueva subasta, que ha de tener lugar ante la Junta económica del Departamento de Ferrol el 5 de Junio próximo, el suministro de los efectos y materiales de general consumo que se necesiten en el Arsenal de dicho Departamento por el término de dos años.

(Gaceta del 8 de Mayo.)

Se publica un Reglamento de Exposiciones generales de Bellas Artes que se celebrarán en Madrid cada tres años pudiendo concurrir los artistas españoles y extranjeros. La primera Exposición se verificará el próximo mes de Octubre.

Se dispone que se dé libre plática á las procedencias de Hedjaz (Arabia).

CRÓNICA NACIONAL Y EXTRANJERA.

CONGRESO Y EXPOSICION DE GEOGRAFIA.—En el mes de Agosto del corriente año tendrá lugar en el palacio de las Tullerías de París una exposicion de objetos, instrumentos, colecciones y documentos relativos al estudio de la Geografía y de las ciencias anexas á la misma; el cual deberá coincidir con la segunda sesion del Congreso internacional de ciencias geográficas.

Se ha creído conveniente dar en este certámen una importancia especial á la Geografía comercial, creando al efecto una comision delegada por la Sociedad de Geografía y por las Cámaras sindicales de París, para llevar á cabo los siguientes extremos.

1.° Vulgarizar en Francia, sea por medio de la enseñanza, sea por medio de la publicidad los conocimientos relativos á la Geografía comercial.

2.° Estudiar la organizacion y los medios de fomentar bajo el punto de vista industrial y comercial la exploracion de todos los puntos del globo, contribuyendo al estudio de las comunicaciones existentes ó por crear.

3.° Señalar las riquezas naturales y los procedimientos manufactureros utilizables para el comercio y la industria de Francia.

4.° Estudiar todas las cuestiones relativas no tan solo al desarrollo de la colonizacion francesa, sino también los sistemas coloniales de los diferentes pueblos civilizados.

Además, dicha comision está encargada de organizar la Exposición de los productos cuya naturaleza permita multiplicar las relaciones económicas de Francia con los países mas lejanos; productos que están principalmente comprendidos en los cuatro grupos siguientes.

1.° Libros, mapas, planos, estados, cuadros etc., mas recientes y á propósito para el desarrollo de la enseñanza de la Geografía comercial.

2.° Libros, mapas, planos y cuadros relativos á la creacion ó á la explotación de las vias nacionales contemporáneas; de nuevas máquinas, útiles, construcciones ó

procedimientos diversos empleados ó propuestos á este efecto.

3.° Muestras de productos minerales, vegetales y animales, en bruto y manufacturados, que siendo todavía poco conocidos, podrian ser utilizados ventajosamente por el comercio y por la industria.

4.° Muestras especiales de productos de la industria europea, cuyo mercado está en lejanas regiones.

La Exposición de Geografía comercial, se abrirá quince dias antes que el Congreso, esto es, el 15 de Julio; y durará lo menos hasta fin de Agosto.

Para los documentos de admision y demás datos, hay que dirigirse á M. E. Beaufort, agente de la Exposición de Geografía comercial, *rue de Provence*, 61, París.

Al dar estos detalles sobre esta interesante Exposición, lo hacemos, no tanto con la intencion de promover la concurrencia á ella, como con el objeto de que se vaya á estudiar por el provecho que de ella podemos sacar; y para que se imiten en nuestro país estas exposiciones parciales de determinados ramos, que son hoy las que están llamadas á dar grandes resultados para el adelanto de las artes y de las ciencias, y las que han de sustituir ventajosamente á las grandes Exposiciones universales; las cuales han llegado en nuestros dias hasta donde pudo llegar la torre de Babel en las primeras edades del mundo.

PRIVILEGIOS DE INVENCION.—Privilegio de invencion por cinco años concedido á los Sres. hermanos D. Jaime y D. José Bertran por un nuevo regulador.

Este aparato llamado *regulador directo*, porque su accion se trasmite á la válvula corredera del distribuidor por medio de un escéntrico, está destinado á regularizar la marcha de los motores aplicados á aquellas industrias en que la fuerza que estos deben producir no es uniforme.

Quando estando la máquina motriz en accion cesa una parte de la resistencia que ha de vencer, las dos esferas del regulador se separan por razon de la fuerza centrifuga, como en los reguladores ordinarios, y por una combinacion de las piezas que lo componen, se hace bajar la corredera, cerrando mas ó menos los orificios que dan entrada al vapor.

Este aparato se encuentra aplicado hace ya mucho tiempo en casa de los mismos inventores los Sres. hermanos D. Jaime y D. José Bertran, á la máquina de vapor que mueve las máquinas herramientas de su taller de construccion y fundicion de hierro que tienen dichos señores en la calle de Aldama núm. 5, en el Ensanche de esta ciudad; habiéndolo adoptado, entre otros, D. Juan Balius, en la calle de Amalia y D. José Comenja en su fábrica de cuerdas, situada en las canteras de Monjuich.

FABRICACION DEL AZÚCAR.—Segun el periódico de marina francés *Le Correspondant maritime*, la Cámara de Agricultura de Pointe-á-Pitre, (Guadalupe) en 30 de Enero de este año instituyó una prima de 100,000 francos, para recompensar al inventor de un procedimiento que mejore realmente la fabricacion del azúcar; debiendo adjudicarse esta prima al que aumente de uno y medio por ciento el rendimiento de la caña recolectada: ó, de un modo mas preciso, al que produzca un aumento neto de ocho francos en el valor de mil kilogramos de caña recolectada.

La actividad que se nota en la Antilla francesa para

mejorar este ramo de riqueza es digna de elogio y debe llamar la atencion de nuestros azucareros así de la Peninsula como de nuestras Antillas.

Dicho periódico presenta como muy ventajoso el procedimiento del Sr. Duchassaing de la *Moule* el cual asegura que el resultado obtenido por su método especial ha sido el siguiente en los ensayos.

Azúcar extraido de 52 kilógr. de bagazo.	4'50
Melaza.	0'55
Total.	4'85

y que el rendimiento que obtiene en las seis semanas de trabajo que lleva es de 10'36 de azúcar por 100 de caña, resultando un aumento de 4'50 sobre el rendimiento ordinario.

Tambien se habla de otro propietario, Mr. Russell, de Demerari (Guyana inglesa), que ha introducido en dicha fabricacion trascendentales modificaciones. La colonia francesa se propone nombrar una comision que pase á estudiar este sistema, para lo cual el gobierno francés ha votado la cantidad de 6,000 francos. Haremos lo posible para tener al corriente á nuestros lectores de las modificaciones que se introduzcan en esta industria en cuyo adelanto estamos mas interesados que los franceses é ingleses.

UNA PREGUNTA INOCENTE.—La Cámara de Comercio de Liverpool ha dado recientemente un banquete al señor Mickel Chevalier.

El Sr. Chevalier contestando á los brindis que se le dirigieron ha hablado del progreso del libre-cambio en el continente.

¿Por qué la Cámara de Comercio de Liverpool no interpone su valimiento á fin de que nuestros vinos tengan libre entrada en Inglaterra?

SOCIEDAD ECÓNOMICA BARCELONESA.—El domingo 16 del corriente esta corporacion celebró sesion pública extraordinaria para honrar la memoria del que fué sócio de la misma, el conocido fabricante de productos químicos don Ramon Monroig.

El sócio secretario de dicha corporacion Sr. Vila y Lletjós leyó el acta de la sesion en la cual se habia acordado celebrar dicha solemnidad, despues de la cual el Ilmo. Sr. D. Agustin Urgellés de Tobar vice-presidente de la misma, leyó una breve pero sentida necrologia del ilustre finado. Cerró la sesion el Sr. D. Fernando de Delás presidente de la sociedad con un discurso de gracias á los que con su presencia fueron á pagar un último tributo á la memoria de Monroig. La concurrencia fué bastante numerosa, y en ella figuraban representantes de varias corporaciones, de la mayor parte de las cuales habia formado parte el difunto.

El salon de sesiones estaba sencillamente decorado con gasas y coronas de siemprevivas: detras de la presidencia colgaba un paño negro con galones de plata en cuyo centro se destacaba el busto de Monroig.

Nos falta tiempo para ocuparnos del elogio histórico que leyó el Sr. Urgellés, si bien creemos que seria por demás hacerlo cuando se ha repartido impreso, y solo diremos que escrita bajo la impresion dolorosa de una pérdida sensible é irreparable, el trabajo del Sr. Urgellés tiene una severidad de ideas y de conceptos que cuadra perfectamente con el carácter que toda su vida manifestó el que motiva el elogio.

Conociamos los principales rasgos de la vida de este industrial y nos honrabamos con su amistad hace muchos años. Monroig fué de aquellos industriales que pasó toda su vida luchando, para plantear en su país la fabricacion de productos que antes teniamos que buscar exclusivamente en el extranjero. Los primeros productos que fabricó. Por los años 1858, fueron el cloruro de cal y el ácido sulfúrico. Con los aranceles de 1841 se hizo imposible la competencia con el extranjero en estos artículos y emprendió la fabricacion de féculas tostadas, materias gomosas, extractos tintoriales y otras materias de aplicacion á la fabricacion de estampados al frente de la cual está hoy su hijo político.

La fábrica de Monroig, elabora anualmente por valor de mas de medio millon de pesetas en materias que expende á las fábricas de Barcelona y sus inmediaciones. En nuestro país, el que al final de su vida llega á esta altura en la fabricacion de productos químicos, ya puede asegurarse que ha cumplido su mision en este mundo: y cuando á este resultado obtenido á fuerza de constancia y laboriosidad se agregan dotes relevantes de inteligencia, de moralidad, de honradez, de dulzura y de modestia, bien puede creerse que tras una existencia tan laboriosa y tan útil á sus semejantes, goza Monroig de otra vida mas feliz y mas duradera.

EXPOSICION DE FLORICULTURA.—En uno de nuestros números anteriores, refiriéndonos á la Exposicion de Floricultura que iba á celebrar la Asociacion del Fomento de la Produccion nacional con la cooperacion de la Sociedad Florestal, prometimos ocuparnos de ella bajo el punto de vista de interés industrial.

Abrióse la Exposicion y á la hora en que estamos escribiendo, está ya para cerrarse. Nuestro propósito se puede decir que ha fracasado en gran parte; y no porque la Exposicion haya estado deslucida, ni mucho menos, sino porque, como temimos desde luego, para responder al programa, era menester prepararlo con mayor anticipacion, dar á aquel mayor publicidad, nombrar una comision que fomentara la concurrencia á dicha exposicion en todos los diversos puntos que abrazaba el programa; y finalmente, disponer de un local á propósito.

Nosotros, cuya escasa competencia no nos permitiria hablar mas que de los treinta últimos concursos del programa referentes á *artes é industrias*, hemos visitado la Exposicion como simples curiosos; y dejando á parte nuestro propósito, hemos podido asegurarnos de que la última Exposicion de flores, aventaja en su conjunto á la del año pasado, por mas que no se hayan llenado todos los concursos del programa, y por mas que despojada la actual Exposicion de la novedad de la del año pasado, haya frustrado las esperanzas de algunos que por las causas indicadas esperaban encontrar algo que les sorprendiera por su novedad en los salones de la Asociacion de Fomento.

Léjos de nosotros la intencion de desalentar á dicha Asociacion y á la Florestal para la celebracion de otros certámenes, les excitamos al contrario, á que continuen dando ocasion á nuestros floricultores á que rivalizen en estas exposiciones, dando muestra de sus conocimientos en el arte que profesan, y fomentando el gusto y la aficion á las flores y á las plantas en general.

Acostumbrados á tomar parte activa en toda clase de

exposiciones desde hace ya muchos años, hemos notado, principalmente en nuestro país, graves defectos que es preciso corregir, si no se quiere que las exposiciones decaigan y se desacrediten.

En primer lugar, la precipitación con que se organizan, es la causa de que la concurrencia de expositores sea menor de lo que realmente sería; de que estos retarden la presentación de objetos; y de que sea imposible una bien entendida colocación y ordenación.

En segundo lugar y como consecuencia inmediata de lo que acabamos de apuntar, abundan en nuestras exposiciones las instalaciones improvisadas que deslucen la exposición; desluciendo los objetos de tal manera á los pocos días, que el aspecto de muchas instalaciones no solo se presenta con escasas condiciones artísticas, sino que hasta llega á presentar un conjunto desagradable, cuando el polvo se apodera de los objetos y estos se ajan y deterioran.

Finalmente, es achaque nuestro el considerar la exposición terminada desde el momento en que bien ó mal hemos instalado los objetos. Cansados y fatigados los que han tenido á su cargo el impropio trabajo de organización, abandonan el campo al personal destinado al cuidado y limpieza; el cual no siempre tiene aptitud y buena voluntad, para llenar su cometido. Empieza entonces el trabajo del jurado y prescindiendo de las exigencias que hay siempre por parte de algunos expositores que se empeñan en exponer nuevos productos aunque el jurado haya empezado sus tareas, se encuentra este con un cúmulo de objetos sin orden ni concierto, sin datos y muchas veces hasta sin nombre.

Estos percances y dificultades que hemos tocado en todas las exposiciones, se tocan principalmente en las de flores.

Tal como está hoy organizada la Florestal no creemos difícil que de un año para otro se empieza ya con lo que se ha de contar para la próxima exposición y preparar con tiempo las instalaciones, teniendo en cuenta la naturaleza de los productos que se van á exponer.

En las actuales exposiciones de floricultura abundan las plantas verdes y para que estas luzcan no deban aglomerarse en medio de grandes masas de ramaje verde y de musgo sino presentarlas espaciadas convenientemente y procurando que el color de las graderías y macetas contraste agradablemente con los matices verdes de las plantas crasas, de las Begonias y de tantas y tantas otras plantas que se cultivan mas por la hoja que por la flor.

Estas consideraciones y otras que nos sujiere la naturaleza fugaz de los productos que constituyen la parte mas esencial de una exposición de floricultura, nos obligan á diferir para otro número el exponer nuestro modo de ver sobre el particular por si podemos contribuir con nuestro criterio al lucimiento y buen éxito de las exposiciones venideras.

(Se continuará.)

REVISTA BIBLIOGRÁFICA

Y DE LA PRENSA TÉCNICA.

LA ILUSTRACION ESPAÑOLA AMERICANA.—Los merecidos elogios que todos los días prodiga la prensa á esta pu-

blicación periódica, son prueba evidente de lo bien que sus directores D. Abelardo de Cárlos ó hijo han sabido llevar á cabo la misión que se impusieron.

ENSEÑAR RECREANDO.

PROTEGER LAS LETRAS Y LAS ARTES NACIONALES.

COMPETIR CON EL ESTRANJERO.

La 1.^a parte es el principal objeto de esta clase de publicaciones, y no hay que decir si la *Ilustracion Española* ha hecho en este terreno todo lo que podia esperarse. Ningun suceso algo importante tiene lugar en nuestro globo, ninguna catástrofe, hecho curioso, invento útil, acontecimiento artístico ó científico, que no se consigne en sus páginas. La galería de retratos que publica, nos hace conocer á todos los hombres célebres contemporáneos; á todo aquel que en cualquier orden de ideas se hace notar, aunque no sea mas que por un solo hecho. Ya nos hace conocer una obra de arte antigua ó contemporánea, ya nos llama la atención sobre las obras de nuestra literatura patria. El proyecto del túnel con que se intenta atravesar el canal de la Mancha; el teatro de la gran ópera de París, recién inaugurado; el palacio de la Exposición Universal de Filadelfia, en construcción; el desgraciado accidente de los aereonautas del «Zenith»; la feliz empresa del capitán Boyton ó sea el «hombre buque», y otros mil objetos curiosos, dán á esta publicación un verdadero interés científico, sin hacer de él un periódico exclusivo de conocimientos técnicos.

Los artículos literarios debidos á muchos de nuestros escritores contemporáneos, la reproducción de monumentos célebres y obras de arte, especialmente los cuadros así de artistas españoles como extranjeros, prestan importantes asuntos para lucir delicados grabados; ni mas ni menos que los excelentes dibujos debidos al lápiz de artistas y aficionados; por medio de los cuales, ya seguimos una á una las facetas de la guerra que desgraciadamente consume nuestras fuerzas, ya presenciemos una escena popular de los confines de nuestra península ó asistimos á una función régia en el palacio de nuestros soberanos.

No hay mas que ojear los números de esta publicación y se verá, que si sus grabados compiten en delicadeza y ejecución con las ilustraciones extranjeras, la parte literaria no deja nada que desear, ni puede exigirse mas en la parte tipográfica.

SECCION COMERCIAL.

REVISTA SEMANAL DE ULTIMA HORA.

PRECIOS CORRIENTES EN LA PLAZA DE BARCELONA EL 20 MAYO.

Aceites.—Continúa la notable calma que venimos reseñando de algunas semanas; esto tiene tan abatidos á los vendedores, que cada día, á pesar de algunos arribos, operan con mas desventaja.

Ampurdan	de 21	á 21 1/2	\$ carga de 115 kil.
Tortosa	» 22 1/2	á 25	» » »
Urgel	» 22 1/2	á 25	» » »
Sevilla	» 21 1/2	á 22	» » »
Clases superiores	» 24	á 25	» » »

Algarrobas.—Pocas operaciones, precios los mismos que señalamos últimamente.

Vinaroz negras, de 5 1/4 á 5 1/2 ptas. los 41'600 kils.
Tortosa, " 5 " 5 1/4 " "
Ibiza, " 4 1/2 " 4 3/4 " "

Algodones.—Los arribos siguen siendo notables y la calma continuando. Precios un tanto inclinados á la baja, pero sin variacion los que dábamos en la Revista del 12 del actual.

Souboujeach á 17 pesos sencillos los 41'600 kils.
Savanah " 20 3/4 " " " "
Sorocata " 20 " " " "
Orleans " 21 y 21 1/2 " " " "
Pernambuco " 20 1/2 " " " "
Adaná " 15 y 15 1/2 " " " "

Azúcares.—Registramos algunos arribos de este dulce; las operaciones no tienen gran importancia, pero se efectúan á precios reservados que suponemos sostenidos, y tal vez algo elevados.

Azufres.—Este artículo toma algun aumento desde que el consumo es regular, pero nulos los arribos. Cotizamos:

Molido. 59 reales los 41'600 kilos.
En pan 1.º Aguilas. . . . 55 " " "
Flor. 52 " " "

Cafés.—Algunas operaciones al precio de 18 1/2 á 19 duros los 41'600 kilógrs., si bien otras se han efectuado á tipos reservados.

Carbones.—Sin variacion, los precios siguen los mismos.

Cardiff primera á 8 1/2 reales los 41'600 kilógr.
" segunda " 8 " " " "
Newcastle " 8 " " " "
Newport-fragua " 8 1/2 " " " "
Gas comun " 6 " " " "
Lasmahagen " 15 " " " "
Coke condensado " 15 1/2 " " " "
" ordinario inglés " 11 " " " "

Harinas.—Sigue la calma, y solo el preciso consumo opera. Los precios sin variacion.

Castilla, primeras, de 16 á 16 1/2 ptas. los 41'600 kils.
" segundas, " 15 1/2 " 14 " " " "
Aragonesas 1.ªs, " 15 " 15 1/2 " " " "
" segundas, " 15 3/4 " 14 " " " "

Por las procedentes de las fábricas del rádio de Barcelona, se cotiza pié de fábrica:

Primeras superiores de 17 á 17 1/2 ptas. los 41'600 kil.
" de fuerza, " 16 " 16 1/4 " " " "
Segundas, " 14 3/4 " 15 " " " "
Terceras, " 12 " 12 1/2 " " " "

Hierro.—Sin variacion.
Glengarnok núm. 1, de 26 á 27 reales los 41'600 kilógr.
Ferry-Hill, 25 25 " " "

Trigos.—Mucha calma; este artículo se animará, cuando el resultado de la cosecha, que es magnífica, no sea dudoso. Con tal motivo, los compradores no están animados por ahora.

Candeal de Castilla, de 15 1/2 á 16 ptas. los 70 litros.
" de la Mancha, " 15 á 15 1/2 " " "
Marianópolis, " 15 1/2 " " "
Kalafat, " 15 " " "

Cebada.—Mucha existencia y consumo lento. Los precios, cotizándose sobre 8 1/2 y 9 1/4 pesetas los 70 litros.

Sal sosa.—Sin variacion y continuando el precio de 57 reales los 41'600 kilogramos.

Sosa cáustica.—Los precios poco animados, continuando los de 71 á 75 reales los 41'600 kilogramos.

Sedas.—Como la cosecha del gusano depende siempre de un cambio más ó ménos brusco en la admósfera, no es de estrañar que mientras en nuestra última Revista decíamos que las noticias eran buenas, tengamos hoy que registrar un sin número de quejas que la presentan, por lo que respeta á los Reinos de Valencia y Murcia, como á perdida; y aún cuando no nos inclinamos á estas últimas impresiones, podemos afirmar, que no será mas que mediana. Con todo, los precios que tenemos señalados últimamente, no han sufrido variacion.

En rama:
Canton. á 57 pesetas kilógr.
Skeins de 55 " 56 " "
Kahing " 57 " 42 " "
Maybash " 44 " 50 " "
Canton redevidé . . . " 45 " 45 " "
Japon oshio " 47 " 50 " "

Torcidos:
Pelos 1.ªs marcas Valencia de 95 á 100 ptas. kil.
" " Lyon " 95 " 95 " "
Tramas " Valencia " 95 " 95 " "
" " Lyon " 80 " 85 " "

Borra de seda.—Se ha efectuado alguna operacion á 22 reales el kilo.

Vinos.—Durante el mes de Abril último han sido extraídos del puerto de Jerez para el extranjero 2.269,500 litros de este caldo ó sean 156,158 3/4 arrobas que representan un total de 4,558 botas de 50 arrobas, y del Puerto de Santa Maria, 1.021,855 litros equivalentes á 65,558 1/4 arrobas, que forman 2,111 botas de 50 arrobas asimismo.

En estas cifras figuran Lóndres por 1,545,000 litros, Dublin por 277,255, San Petersburgo por 238,200 siguiendo otras plazas como Bristol, New-York, Montreal, etc., por cantidades de menos importancia.

JEREZ DE LA FRONTERA.

Sin alteracion en el mercado.

Los aguardientes continúan en el mismo estado que en la correspondencia anterior y respecto á granos sucede casi lo mismo segun la siguiente nota.

Como continua la abundancia de harinas, casi ni para el consumo se hace nada en granos ó trigo que es el principal de ellos, y como á pesar de la falta de lluvias el tiempo se mantiene fresco, esto unido á la falta de demandas, motiva el que no se hayan pronunciado ya en alza.

Trigo. 60 á 66 reales fanega.
Cebada. 52 " 54 " "
Habas. 49 " 50 " "
Garbanzos. 70 " 110 " "
Maiz. 50 " 52 " "
Alverjones. 48 " " "

MARSELLA 15 DE MAYO.

Trigos.—El mercado ha continuado inanimado. Se señalan algunas operaciones de escasa importancia, lo mismo en disponibles, que á la vela. Los precios han estado en general mas flojos y tienden á la baja.

Cafés.—La situacion en los mercados de Europa no ha tenido variacion sensible; la demanda carece de animacion y las ventas de importancia. No obstante, en estos ultimos dias, la tendencia se ha afianzado y las noticias de las plazas reguladoras anuncian que la demanda se reanima á precios mas firmes. Las estadísticas son favorables para lo sucesivo, y á no haber exageraciones de parte de los especuladores, creemos que es de esperar mejor tendencia en los meses próximos.

Azúcares.—La demanda ha disminuido, pero notablemente, en vista de los grandes refuerzos que se esperan de los puntos de produccion. Los precios, en su consecuencia, han tenido ligera baja en diferentes plazas, cotizando la nuestra el núm. 12 de la Habana fr. 52 por 50 kil. en depósito, con descuento de 2 por 100.

Cacaos.—Sin otro particular que la venta de un lote Guayaquil á fr. 65 y 40 sacos La Guayra, disponibles á fr. 80.

Pimienta negra.—Demanda limitada y precios mas fáciles; 400 sacos Singapore á la vela, se han hecho á precios reservados.

Petróleo.—Existencia en los docks 4,049 barriles purificado y 8,254 cajas. Muy poca demanda.

Lanas.—Con ventas muy activas, habiéndose colocado un cargamento de Marruecos. Los precios obtenidos por esta procedencia parece no satisfacen á los importadores, y han preferido vender en el muelle, que pasar el artículo en almacén. La existencia general es corta.

EXTRACTO DEL LLOYD'S LIST DEL DIA 11

AL 14 DE MAYO.

A Montevideo.—2 de abril. Linda, Badaró, de Rosario.—Timoteo 5.º, Maristany, de id. 7. Adélita C., de Cádiz.

De Montevideo.—4. Angela, para la Habana.—Francisco Aballi, para Matanzas.—Valentín, para Rosario.—Isidra, para la Habana.—2. Linda, para Falmouth.—Elvira, para la Habana.—Celina, para Buenos Aires.—5. Libertad, para Falmouth.—Timoteo 5.º, para Barcelona.—6. María, para Buenos Aires.

A Santiago de Cuba.—16. Vapor Alicante, Riestra, de la Habana.

De Santiago de Cuba.—10. Avelina, Roldós, para Barcelona.

De Cienfuegos.—18. Natividad, Urdabay, para Liverpool.—22. Carmen Godoy, para Londres.

A la Habana.—17. Antonio Lopez, Jaureguiza, de Cádiz.—20. Lola, Moreno Guanica, para Puerto Rico.—21. Pelayo, Garriga, de Cárdenas.—Anisia, Garteiz, de Santander.—22. Dos Cuñados, Careaga, de Amberes.—Tereer Barceló, Fontrodona, de Montevideo.—L. R. H., Urriola, de Liverpool.

De la Habana.—17. Puerto Rico, Cimiano, para Puerto Rico.—Nuestra Señora de la Lanzada, Gelats, para Charleston.—Sirio, Muñecas, para Amberes.—Joaquina, Amengual, para Vigo y Barcelona.—Palma, Gorosica, para Falmouth.—Angelita, Alsina, para Marsella.—J. Morales, Alvarez, para Cádiz.—20. Segundo Triunfo, Isasi, para Amberes.—Valparaiso, Rosés, para Falmouth.—Vencedor, Barturen, para id.—Virtuosa, Soler, para Marsella.—Vapor Marsella, Nuñez, para Puerto Rico.—Obdulia, Echevarría, para Falmouth.—21. Integridad, Sust, para Baltimore.—Apolonia, Socías, para Nueva-York.—22. Aretusa, Coso, para Falmouth.—Tio y Sobrino, Mendezona, para Falmouth.—Paquete de Cantabria, Vila, para Savannab.—San José, Aduvis, para Sevilla.—Despachado: 21. Virgen de las Nieves, Alsina, para Marsella.

A Matanzas.—17. Palma, Gorosica, de la Habana.—22. San Antonio, Durall, de Buenos Aires.—Rosita, Abril, de Montevideo.

Dé Matanzas.—17. Glorias del Masnou, Miller, para Barcelona.—19. Joven Enrique, Arego, para Montevideo.—Josefa, Nicolau, para Mallorca.—Pedro Turull, Mas, para Barcelona.

A Cárdenas.—19. Galofré, Gelpí, de la Habana.—22. Obdulia, Echevarría, de la Habana.

De Cárdenas.—20. Pelayo, Garriga, para la Habana.—21. Escalada, Asteniza, para id.—Vapor José, Albizuri, para Liverpool.

De Sagua la Grande.—17. Portugaleta, Uria, para Cárdenas.

Nueva-Orleans á la carga.—26. Jaruco, Mas, para Barcelona.—Cinque Sorelle, Messina, para id.—Salidos: 27. Imperator, para Tarragona.—Teresina para N.

A Savannah.—27. Apolonia, Socías, de la Habana.

De Savannah.—29. Esperanza, Garau, para Palma.

A Tybee.—50. Paquete de Cantabria, Vila, de la Habana.

A Charleston.—27. Nuestra Señora de la Lanzada, Gelats, de la Habana.

FALSET 14 DE MAYO.

Los productos de la cosecha última están sumamente encalmados, teniendo un precio muy infimo en comparacion con el que tenia los demás años.

SECCION DE ANUNCIOS.

EL PORVENIR DE LA INDUSTRIA,

PERIÓDICO DE CIENCIAS, INDUSTRIA, AGRICULTURA Y COMERCIO.

DIRECTOR

D. MAGIN LLADÓS Y RIUS,

INGENIERO INDUSTRIAL.

Esta publicacion viene principalmente destinada á difundir los adelantos en las aplicaciones de las ciencias á la industria, á la agricultura y al comercio donde quiera que se presenten, y á dar á conocer los principales establecimientos industriales ó agrícolas, así nacionales como extranjeros, sus productos y los centros de mayor consumo.

Se publica semanalmente en diez y seis páginas en buen papel marca mayor prolongado, con grabados intercalados en el texto y preciosas láminas litografiadas ó grabadas aparte cuando la importancia del asunto lo requiera.

PRECIOS DE SUSCRICION.

Barcelona, trimestre, 4 pesetas.—Fuera de esta ciudad, en la Península é islas Baleares, semestre, 10 id.—Extranjero (Europa) un año, 25 id.—Ultramar, un año, 50 id.

PUNTOS DE SUSCRICION.

Se admiten suscripciones en los puntos expresados en el primer número y además en los siguientes:

En la Redaccion: Paseo de Gracia, núm. 154.—Librería de D. Ramon Masferrer, calle de la Puerta Ferrisa.—Id. de D. Eudaldo Puig, Plaza Nueva.—Id. de Sres. Roig hermanos, calle de Jaime I.—Id. de D. Luis Niubó, calle de la Espasería.—Id. de D. Alvaro Verdaguer, Rambla del Centro.—Y en la Administracion, Rambla de Estudios, núm. 5, librería, á donde deberán dirigirse los interesados para pedidos, reclamaciones é insercion de anuncios.

MARSEILLE.—Roura, ainé, fils de Joseph Antoine, 49 et 99, Consolat.

VERMOUTH DE SALLÉS

premiado con medalla de plata por el Ilustre Colegio de Farmacéuticos de Barcelona, con medalla de bronce en la Exposicion Marítima de 1872, y con otras medallas y distinciones de mérito en varias Exposiciones.

Aprobado y recomendado por la M. Ultra. Academia de Medicina y Cirujía de Barcelona, Instituto Médico, varias otras Corporaciones científicas y profesores médicos.

Las personas aquejadas de dolores de estómago, acideces (cor agre), náuseas y vómitos despues de las comidas, falta de apetito, pesadéz en el estómago, jaqueca (migraña), enfermedades nerviosas (histéricas), y otras muchas que resultan de malas digestiones, con el uso moderado de este utilísimo vino se verán libres de sus dolencias.—Léase el prospecto detallado que acompaña á cada botella.—Al por mayor dirigirse á su autor Salvador Sallés, en Sans, ó á la farmacia del Dr. Botta, Plateria, 48, esquina á la calle de Manresa.—Al por menor en Barcelona, Exposicion permanente, y principales farmacias, droguerías y confiterías.—Gracia, farmacias de Solá, Borrell y Mayans, calle Mayor.—Badalona, farmacia de Coll, calle del Leon.—Tarragona, droguería de Pons y Gil, Pescadería, y farmacia de Tormes, Union, 22.—Reus, droguería casa Coder.—Tarrasa, farmacia de Ventalló, calle Cremat.—Sabadell, chocolatería, plaza Mayor.—Manresa, confitería de Sostres, calle del Borne.—Lérida, droguería de Sala, plaza Mayor.—Masnou, confitería de Adrian Soler.—Mataró, farmacia de Borda, plaza de Santa Ana.—Arenys de Mar, farmacia de Vila, calle de Munt.—San Feliu de Guixols, confitería de Martí (a) Mapa.—Gerona, droguería de Perez, plaza del Vino.—Figueras, confitería de Fabre, calle de Gerona.—Vich, farmacia de D. Fortian Feu.—Caldas de Montbuy, farmacia del Dr. Casallachs.—Igualada, confitería de Servitje, plaza de la Cruz.—Villafranca, farmacia de Mestre y Abella.

NOTA.—Para evitar falsificaciones exigir en cada botella el nombre y rúbrica del autor.

FUNDICION DE HIERRO Y CERRAJERÍA

DE

L. DUCEROS Y C^{IA}

CONSTRUCCION DE TODA CLASE DE OBRAS DE HIERRO FUNDIDO Ó FORJADO, ESPECIALMENTE JACENAS, TINGLADOS PARA FÁBRICAS, ETC., ETC.

Calle de Borrell, núm. 30, (Ensanche de San Antonio.)—BARCELONA.

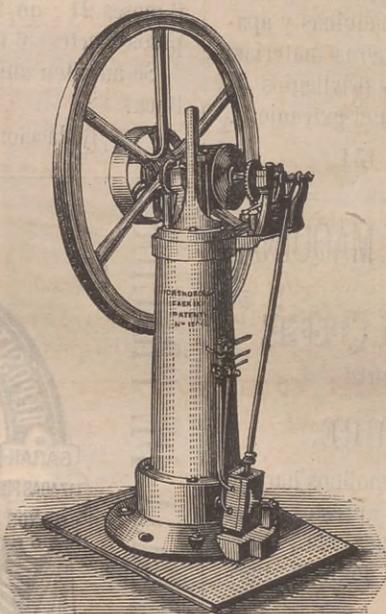
MOTORES DE GAS ATMOSFÉRICO

DE LA
FÁBRICA DE MOTORES DE GAS EN DEUTZ (ALEMANIA).

Privilegio Otto y Langen.

MEDALLA DE ORO
París 1867.

MEDALLA DE ORO
Moscou 1872.



MEDALLA DE ORO
Wittenberg 1869.

MEDALLA DE PROGRESO
Viena 1873.

Motor sin rival para las pequeñas industrias respecto á seguridad, economía y comodidad, de la fuerza de $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, 1, 2 y 3 caballos (de 75 Ks. por M. y S.)

Se emplea ya en más de 2,000 ejemplares como motor de bombas y de otra maquinaria en toda clase de talleres industriales (Véase EL PORVENIR DE LA INDUSTRIA núm. 4), en grande y pequeña escala, demostrando, según afirman numerosísimos certificados, ser una fuerza motriz sumamente barata, cómoda y completamente exenta de todo peligro.

REPRESENTANTE.—D. C. Bloss, Obradors, 6, bajos.
BARCELONA.

CONSTRUCCION GENERAL DE MÁQUINAS. ANTONIO AVERLY

Corresponsal de la casa SATRE Y AVERLY de Lyon (Francia), única casa en Francia privilegiada y constructora de las máquinas de vapor **SULZER**, superiores á las de Corliss y sus análogas por su sistema de válvulas equilibradas y su sencillez de movimiento, funcionando sin ruido.

GRAN PREMIO **DIPLOMA DE HONOR** EN LA EXPOSICION DE VIENA; LA MAS ALTA RECOMPENSA ACORDADA A LAS MÁQUINAS DE VAPOR.
PRIMER PREMIO EN LA EXPOSICION INTERNACIONAL ARAGONESA, PARA LAS TURBINAS FONTAINE PERFECCIONADA.

Máquinas de vapor de todas clases y fuerza.—Locomóviles y media fija.—**Máquina de vapor**, sistema Sulzer, privilegiada garantizada para gastar á lo mas 1'400 por hora y caballo hasta la fuerza de 60 caballos y 1'25 para fuerza superior. Esta máquina ha tenido por su poco gasto de combustible el primer gran premio en la exposicion de Viena.—**Turbinas Fontaine** de punta superior y otras.—**Ruedas hidráulicas** de hierro y las mixtas.—**Calderas** de todas clases y las **Tubulares** de tubos y fogon amovibles para jabon y demás.

Molinos harineros y otros.—**Fabricas de harinas** completas, con sus cernedores y limpias para el trigo.—**Molinos rodetes**, economizando 60 por 100 de agua.—**Molinos con disparo** (con real privilegio).—**Molinos** para cal, yeso y demás materias.—**Muelas** francesas para fábricas de harinas.—**Sasores** para reparar las cabezuelas y evitar las remolidas, aumenta de 5 por ciento el rendimiento en harinas.

Dragas para canales y puertos.—**Remolcadores** de vapor.—**Gruas**.—**Pescantes** de vapor y otros.—**Bombas** para agotamiento.—**Cilindros aplanadores** para carreteras.—**Fabricas completas** de papel blanco y de paja, y máquinas preparatorias.—**Tinglados** de hierro para estaciones, torres de iglesias.—**Puentes** para carreteras.—**Distribucion general** de agua.—**Tubos de hierro** fuentes vecinales y monumentales.—**Aparato** para la extraccion del aceite del orujo de oliva por el sulfuro de carbono.—**Sierras** de todas clases para la madera.—**Sierra** para las piedras.—**Bombas** de todas clases.—**Norias** y **ruedas elevatorias** para riego.—**Prensas** de rosca é hidráulicas para aceitunas, vino, estearina y otras.—**Fabricas de hierro**, laminadores, máquinas soplantes, martillo pilon y demás herramientas.—**Herramientas para maquinistas**, tornos cilíndricos, máquinas de cepillar y entallar, de taladrar y demás.—**Máquinas de vapor** para la extraccion de minerales y malacites.—**Transmisiones de movimiento** de todas clases y de **Cable metalico** y á distancias largas, etc., etc.—**Hilatura** de seda y demás máquinas como las de Lyon.

Talleres y Despacho: Calle San Miguel 6 y 8, ZARAGOZA.

Para evitar atrasos dirigirse directamente á D. Antonio Averly, único corresponsal en España.

OFICINA Y AGENCIA TÉCNICAS
DE
«EL PORVENIR DE LA INDUSTRIA.»

Consultas, informes, valoraciones, proyectos y presupuestos industriales; ensayos y análisis químicos; compra, venta y montaje de toda clase de máquinas y aparatos; materiales de construcción y primeras materias; medios de transporte; máreas de fábrica y privilegios de invención ó introducción en España y en el extranjero.

DIRECCION.—Paseo de Gracia, 154.

TALLER DE CONSTRUCCION DE MÁQUINAS

DE
SABAT Y BLANQUES

bajo la dirección del ingeniero industrial

D. JOSÉ SABAT Y VIURE.

Se construyen máquinas de aserrar; molinos harineros; prensas hidráulicas; máquinas para aprestos y estampados; bombas; motores; transmisiones, etc., etc.

Talleres y despacho calle de Ginebra, núm. 67, Barceloneta, Barcelona.

MAQUINAS PARA JABONES.

Sistema el más perfecto y económico de cuantos se conocen. Pedir prospectos á los Sres. Francisco Casares y hermana, Corredera baja, 14, droguería.—Madrid.

GACETA INTERNACIONAL,
REVISTA HISPANO-AMERICANA.

Se publica en Bruselas los días 2, 7, 16 y 24 de cada mes. Se redacta en castellano.

Precios de suscripción: En Europa, un año 42 francos; 6 meses 24; un trimestre 11. En América, un año 12 pesos fuertes; 6 meses 7 pesos; un trimestre 4.

Se admiten anuncios en todos idiomas á un franco la línea.

Redacción: 12, rue Livourne, Bruxelles.

GRAN REBAJA DE PRECIOS.



25 POR CIENTO AL MENOS.

APARATOS PARA LAS COLADAS,
CON PRIVILEGIO EXCLUSIVO.



Su uso no puede ser más fácil; redúcese á colocar la ropa, ceniza y agua según costumbre, encender fuego en el hornillo y llenar este de carbon. Sin otra operación, calentada la lejía convenientemente, sube por el tubo de ascension, cae encima de la ropa, filtra á través de esta para regresar de nuevo al aparato, y así sucesivamente por espacio de dos ó tres horas, tiempo suficiente para una colada perfecta, gastando escasamente un kilogramo y medio (4 libras) de carbon.

Llenando de carbon el hornillo al encender el fuego y rellenándolo al cabo de media ó tres cuartos de hora, hay suficiente para toda la operación.

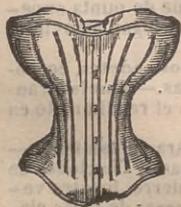
NUMERACION Y CABIDA DE LOS APARATOS DE USO DOMÉSTICO.

Aparato núm. 1.—Diámetro de la cuba 55 centímetros, altura 45 centímetros, cabida utilizable 80 litros, ropa en seco 15 kilogramos.

Aparato núm. 2.—Diámetro 60 centímetros, altura 60 centímetros, cabida 160 litros, ropa en seco 30 kilogramos.

Aparato núm. 3.—Diámetro 80 centímetros, altura 70 centímetros, cabida 320 litros, ropa en seco 30 kilogramos.

Palau Gardañes hermanos, Riera Alta, n.º 44.



LA EMPERATRIZ
FÁBRICA DE CORSÉS DE TODAS HECHURAS.



Calle Escudillers Blancs, n.º 4, esquina á la de la Leona,
cerca la Plaza Real.

Premiada con medalla de primera clase en la Exposición general catalana de 1871, y medalla de BUEN GUSTO, única concedida á España por este ramo, en la universal de Viena.

Especialidad en corsés para novias, corsés de cintas, cinturas regente, americanos, etc., etc., y cuanto el sexo bello exija en elegancia, comodidad y buen gusto.

Corsés faja y fajas ventrales para sujetar y disminuir el vientre. Se hacen bajo medida.

GENERADORES INEXPLOSIBLES BELLEVILLE.

MODELO 1872.

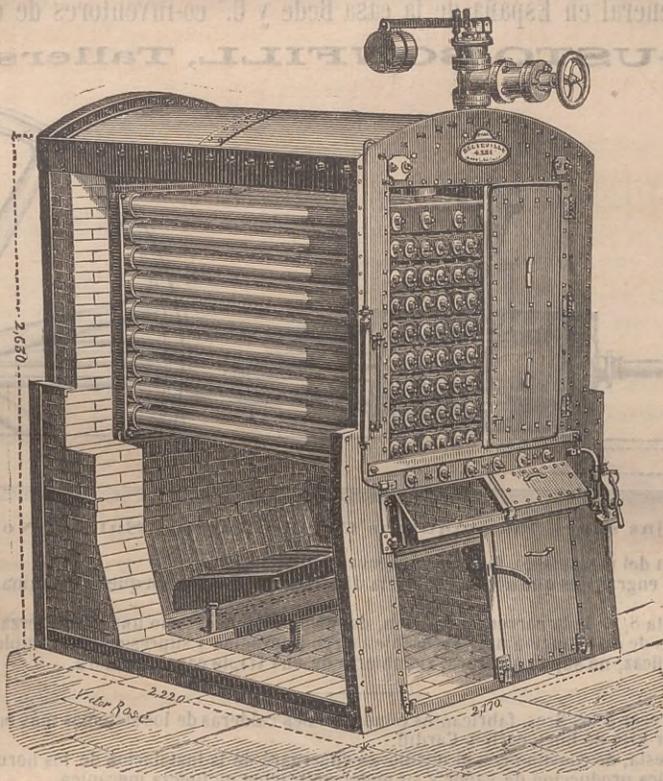
En los doce años transcurridos, desde que empezó á emplear la industria el GENERADOR BELLEVILLE, se han creado tres modelos sucesivos, á saber: de 1861, 1868 y 1872.

El modelo 1872, realiza un progreso considerable sobre las anteriores, por las mejoras de que ha sido objeto, y sobre todo:

El empleo de elementos dobles, formados de tubos rectos sucesivamente inclinados para su union en espirales.

El hogar de combustion racional.

El depurador de vapor de accion centrifuga.



60 CABALLOS.

Hay un gran número de GENERADORES BELLEVILLE empleados en Francia y en el extranjero aplicados á toda clase de industrias, y en los establecimientos del Estado.

J. BELLEVILLE Y COMPANÍA.

CONSTRUCTORES DE LA ADMINISTRACION, FÁBRICA Y TALLERES,

en el Ermitage, St. Denis, (Sena).

16, Avenue Trudaine, 16 PARÍS.

Remiten datos generales sobre sus GENERADORES á quien los pida.

CALDAS DE MONTBUY.
GRANDE ESTABLECIMIENTO DE BAÑOS
de Llobet y Valllosera,
PROPIO DE D. AGUSTIN PRATS,
Á CARGO DE FRANCISCO PUIG.

Este establecimiento situado en el centro de la Villa y en la calle de Barcelona, reúne cuantas condiciones higiénicas, de comodidad y de delicia puedan desearse, por sus inmejorables vistas al campo.

Sus principales dependencias son las siguientes:

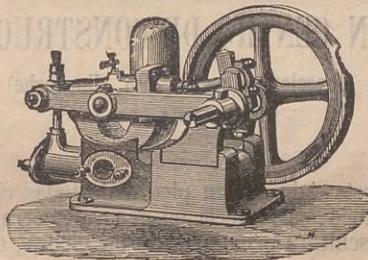
Baños. Posee un grandioso salon destinado á este objeto con 20 espaciosos y elegantes gabinetes, chorros ascendentes y descendentes, estufas ó baños de vapor. **Habitaciones.** Las hay en todos los pisos, cómodas, bien ventiladas, amuebladas convenientemente cual pueda desearse. A algunas se hallan contiguas á los baños, sirviendo para aquellas personas cuyo estado delicado requiera una solicitud especial. Hay igualmente cocinas particulares con agua de pié y demás utensilios para los que prefieran arreglarse la comida por su cuenta. **Comedores.** Existen dos: uno de primera clase y otro de segunda, muy claros y espaciosos, servidos ambos segun su categoria con abundancia esmero y pulcritud. **Salon de recreo.** Adornan esta dependencia un precioso piano, blandas y elegantes otomanas, sillones, balancines y demás necesario para servir de punto de reunion ó tertulia. Un ameno jardin muy poblado de árboles, con sus paseos, glorietas, surtidores y cascadas; una biblioteca con infinidad de volúmenes; periódicos ilustrados y de noticias, un salon con una mesa de billar y otras para tresillo y ajedrez, completan hoy dia los medios recreativos de que podrán utilizarse los señores bañistas.

El Administrador oirá con gusto cuantas observaciones se le hagan en favor de los concurrentes á la casa.

UNION BARCELONESA
DE LAS CLASES PRODUCTORAS.

Los fabricantes y productores tanto del país como del extranjero, que deseen dar á conocer sus manufacturas y productos, y conseguir su colocacion ventajosa, pueden servirse enviar muestrarios y notas de precios al Director, Cervantes; 2, principal.

PERRIN DE BIZY.



Motor hidráulico Schmid para pequeñas industrias.

Romanas micrométricas Saladin permitiendo hallar el número de toda clase de hilos, con solo 2 ó 4 metros.

Calle de la Riera Baja, núm. 21, principal,
Barcelona.

FÁBRICA DE HIERRO,
HERRERÍA DE NTRA. SRA. DEL REMEDIO.
Propietarios, I. y C. Girona.

BARCELONA.

Rails para tram-vías, terraplenes y minas, fabricacion de eclises, escarpías, placas de junta, tornillos y redoblonos para ferro-carriles.

Vigas ó hierros de doble T para casas y edificios, de T sencillos, escuadras, bastidores, etc.

Especialidad en flejes ó aros para pipería y cubos.

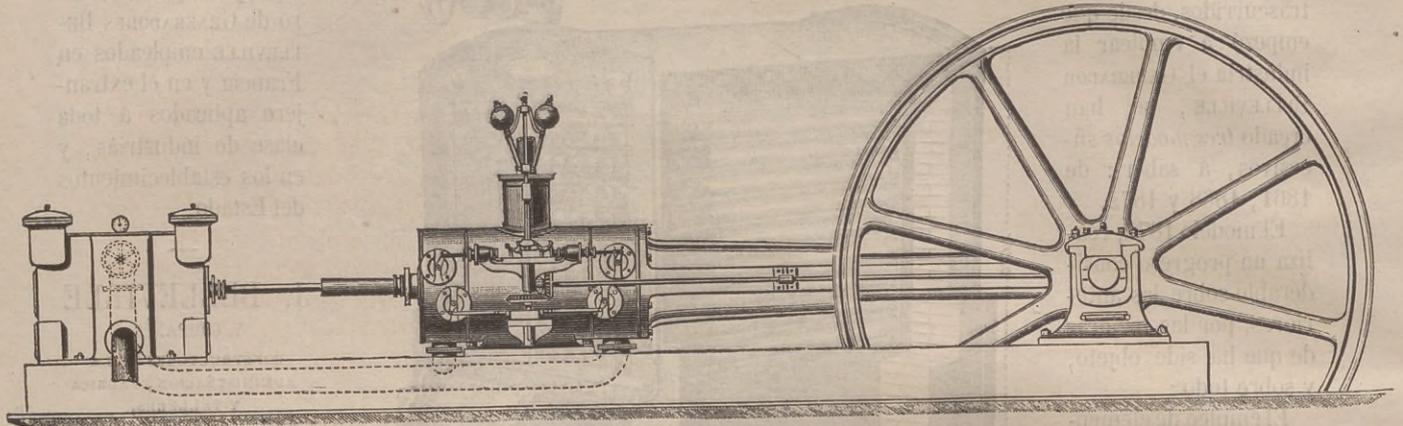
Se fabrica toda clase de hierros.

Para pedidos dirigirse en esta, Ancha, núm. 2, en Madrid, Fuencarral, núm. 117.

MÁQUINAS DE VAPOR BÉDE Y FARCOT DIPLOMA DE HONOR EN VIENA.

Agente general en España de la casa Béde y C.^a co-inventores de dicho sistema

D. AUGUSTO BONFILL, Tallers, 9, bajos.



Ventajas sobre las máquinas Corliss, Ingliss, Sulzer, Nolet, etc.

- 1.^a Gran sencillez y fuerza del mecanismo, fácil de conservar y vigilar.
- 2.^a Regulador movido por engranajes que acciona sobre la distribución, de manera que la máquina no puede dispararse, aunque se pare el regulador.
- 3.^a Admisión desde 0. hasta 8/10 de la carrera del pistón, dando en caso necesario una gran fuerza con una débil presión.
- 4.^a Disposición de las cajas de distribución muy favorable á su conservación y supresión casi completa de los espacios perjudiciales.
- 5.^a Envoltivo de vapor eficaz, no sujeta á rotura, recubierta de una triple capa aisladora.

D. Augusto Bonfill puede ofrecer á los Sres. fabricantes é industriales calderas de los sistemas más económicos, es decir, vaporizando 9 á 9 y medio kilos de agua por kilo de buen carbón Cardiff.

Un acreditado ingeniero de esta, de consuno con el mismo, se encargará de la instalación de los hornos, calderas y máquinas de vapor, realizando la más económica producción de vapor y su mejor aplicación en fuerza mecánica.

Los precios serán muy reducidos y pueden hacerse, ya sea tomando las máquinas y calderas en Verviers, ó puestas franco en este puerto.

ROBERT GRAN CENTRO DE CONSTRUCCION

Consejo de Ciento, 295. (Ensanche)
BARCELONA.

Albañilería, labrado en piedra de todas clases, mármoles, estuco, carpintería en general, cerrajería, lampistería, escultura ornamentaria en piedra, en obras de talla y estatuaria.

Gran sala de exposicion para los modelos y trabajos que salgan del mismo.

Este centro se encarga en conjunto ó por partes, segun convenga, de toda clase de construcciones; y muchas puede indicar, terminadas unas y muy adelantadas otras, que figuran entre las mas notables de Barcelona.

Construye con prontitud, buen gusto y economia en todos sus ramos.

PRACTICAL MAGAZINE.

Enciclopedia ilustrada de novedades industriales, inventos y procedimientos nuevos.

Se publica mensualmente en Lóndres, por cuadernos en folio de 40 á 50 páginas á doble columna, magníficamente impresos y cuidadosamente encuadernados á la rústica, con una preciosa cubierta de color con grabados.

Administradores.—MM. Whittingham and Wilkins, Chiswick, Press, Chancery, Lane.

Cada número vale 1 schelin.

PARA NEW-YORK.

Saldrán del puerto de Málaga, con dicho destino y con intervalos quincenales, buques de excelente marcha y de primera clase.

Admiten carga y pasajeros.

Informará en dicho punto.—Alameda, núm. 7, Andrés Reyes.

RAMON BALLESCÁ, GRABADOR EN MADERA Y METALES.

Calle Alta de San Pedro, núm. 68, BARCELONA.

GRABADOS DE FABRICACION para

Estampar seda, lana, algodón, papel, naipes, bordados y marcas de todas clases.

GRABADOS DE COMERCIO para

Rótulos de latón y zinc, sellos, timbres, tenazas, y plomo para MARCHAMAR los géneros.

A LOS SEÑORES EDITORES, EMPRESAS PERIODÍSTICAS Y AL PÚBLICO EN GENERAL.

En el establecimiento tipográfico de D. Miguel Gonzalez, que corre á cargo de Bernardo Pujol, se hacen toda clase de impresiones, sean de lujo ó ordinarias, facturas, estados, etiquetas, etc., etc., á precios módicos.

Dirigirse: calle de la Cendra, núm. 14.