

DESCRIPCIONES CIENTIFICO-CONTEMPORANEAS

I

Mecánica Química

Marcelino Berthelot, una de las figuras más grandiosas de nuestra época, pensador profundo y experimentador hábil, basándose en los principios de termodinámica, ha logrado encauzar y dirigir los estudios de la ciencia química, haciendo de ellos, no un farrago de nombres suficientes para el empírico, sino una verdadera química matemática con sus principios y sus leyes.

La gloria del actual movimiento científico no se debe únicamente al profesor del colegio de Francia; otros sabios ilustres han contribuido y fundado sus cimientos: el abate Moigno, en su obra de propaganda científica; Mager y Jonle; el italiano P. Sechy; y las doce lecciones explicadas por el profesor inglés Tyndall, en el Instituto Real de la Gran Bretaña, han ocasionado en la esfera de la química una marcha completamente distinta de la que de muy antiguo imperaba en nuestras escuelas.

La mayor parte de los hechos más culminantes en las investigaciones relativas a la *Unidad de las fuerzas físicas* puede condensarse en esta proposición; base de la nueva teoría y fundamento de la mecánica de las reacciones:

Toda acción mecánica, todo trabajo, toda fuerza, puede dar ocasión á un desarrollo de calor: ó dicho con más claridad: Toda acción mecánica que al parecer se pierde y se anula, ni se anula ni se pierde; en realidad se transforma íntegra y completa, por lo ménos en calórico.

La presión, el rozamiento, el choque, la disolución, la combinación, la cristalización, y una porción de propiedades físicas y químicas, se hallan en este caso.

¿Qué sucede en una combinación ocasionada por dos cuerpos en las cuales intervienen fuerzas de orden físico? Lo natural, lo lógico, y lo que de antemano se puede predecir es el desprendimiento ó la absorción de calor: la ecuación química representada por, $H+O=H\ O$ Hidrógeno+Oxígeno=Agua nos dá como vemos, un nuevo cuerpo que es el Agua; pero, marcando esta ecuación tal como la hemos expresado, está bien explicada

toda la marcha y todo el cambio que ha tenido lugar en la combinación.» La contestación es negativa. Se sabe que cierta cantidad de energía se desprende en forma de calor; se sabe, que esta cantidad de calor en los componentes y que se separaba al formarse el compuesto, desapareciendo del estado potencial en que se encontraba: Hay por lo tanto un desprendimiento de calor, el cual podemos apreciar por los procedimientos que la *calorimetría* nos indica.

Refiriendo la anterior ecuación á 9 gramos de agua producida en equivalentes, tendremos: $H+O=H\ O+31.5$ calorías.

Esta ecuación es la más racional y la más exacta.

* *

Como se vé por lo anteriormente dicho, el concepto que hasta hoy se ha tenido de la afinidad y de las combinaciones químicas, há variado por completo: hoy se puede afirmar que la combinación es un cambio de estado, atendiendo, á que pueden considerarse los fenómenos así físicos como químicos, á modos de movimiento.

El Doctor Carracido, catedrático de Química Orgánica, en la Escuela de Farmacia de la Universidad Central, establece la siguiente diferencia entre el fenómeno químico y el físico.

Los fenómenos de orden físico son aquellos que al parecer, vuelven espontáneamente al punto de partida en cuanto cesa la causa modificadora. presentándose como transitorios y reversibles: mientras que los de orden químico son permanentes y no reversibles. Así es, que la física es la ciencia que estudia las leyes que rigen al fenómeno físico, y la química la que se ocupa del estudio de las leyes que rigen al fenómeno químico.

Las reacciones según todo lo anteriormente dicho quedan reducidas, á meras cuestiones de mecánica en que las cantidades de calor y fuerzas vivas pueden medirse con todo rigor de la misma manera podemos hacer con las fuerzas químicas que antes se reasumían en la mal llamada fuerza de afinidad.

* *

Se llama en mecánica *fuerza viva* de un punto, la mitad del producto de su masa por el cuadrado de su velocidad.

Cuando el movimiento del punto es efectuado por un número cualquiera de fuerzas, el aumento de fuerza viva del móvil, durante un tiempo dado, es igual á la suma de los trabajos durante el mismo tiempo, de todas las fuerzas que actúan sobre él.

La *energía* representa la suma de las cantidades de calor sensible ó latente contenidas en un cuerpo en un momento dado: por *calor latente*, se entiende todo aquel que puede ser puesto en evidencia por las modificaciones sucesivas, físicas, alotrópicas ó químicas que el cuerpo es susceptible de realizar.

La *energía total*; ó sea el valor constante y característico de un sistema que no se halla sometido á la acción de ninguna fuerza exterior, y que no depende de ninguna coordenada actual; en mecánica está constituida por dos términos:

a) *Energía actual*, ó sea la fuerza viva susceptible de transformarse en trabajo mecánico.

b) *Energía potencial*, ó sea la fuerza viva ya transformada en trabajos efectuados después de un estado inicial determinado. Esta última no puede determinarse si no se conoce el *estado inicial*, y la ley de variación de las distancias entre los diferentes puntos del sistema.

Fundado pues el edificio de la mecánica química Berthelot establece los grupos siguientes.

1.º *Dinámica química*, que estudia las condiciones generales que presiden á la formación de las combinaciones químicas y á su descomposición.

2.º *Estadística química*, que averigua los sistemas estables, las reacciones posibles y las reacciones forzadas en circunstancias determinadas.

Dentro de la *Dinámica Química*, divide las reacciones en dos grupos.

a) *Endotérmicas* ó sean los que se verifican con absorción de calor; y

b) *Exotérmicas*, Las que se verifican con desprendimiento de calor.

En otra ocasión expondré detalladamente los diferentes estudios recluidos en la termo química, y que tanto han inmortalizado á los ilustres químicos *Thomson* y *Sainte Claire Deville*, sin olvidar al sabio francés Berthelot que bastan sus celebres trabajos de síntesis química, para reconocer la importancia de sus experiencias.

Cultos

SANTOS DE HOY.—San Severo, Obispo y mártir; San Leonardo, confesor, discípulo de San Remigio, Obispo; San Felix, monge, y San Vinoco, abad.

Parroquia de Nuestra Señora de Carmen.—Los anteriores cultos.

Adoratrices.—Continúan los mismos cultos que en los días anteriores.

Casa de Socorro

Médico de guardia para hoy.—Don Antonio Diez.

Tribunales

Sentencia.—Hoy se verán en juicio oral y público dos causas: la primera se instruye en el juzgado de Bejar contra Gregorio Garcia Rodríguez por el delito de disparo de armas de fuego. Será ponente el señor Velasco, fiscal el señor Becerra, abogado el señor Orea (don Ramón), y procurador señor Morató.

La segunda fué instruida en el juzgado de Salamanca contra Pedro Martín Benito y otros, por el delito de injurias. De la ponencia está encargado el señor presidente, siendo fiscal el señor Becerra, abogados los señores Alvarez Nacar y Barco, y procuradores los señores Durán y Ledesma.

DIARIO LOCAL Y PROVINCIAL

En la villa de Fuenteguinaldo (Ciudad-Rodrigo) se hallan vacantes dos plazas de médicos titulares, con la dotación de 975 pesetas cada una, para la asistencia de 200 familias pobres.

Los aspirantes pueden dirigir los solicitudes al Ayuntamiento de dicha villa, en el término de 20 días.

«El Boletín Oficial» de ayer, no contiene ninguna disposición importante.

Hemos recibido la visita de un nuevo colega local titulado «El Nuevo Progreso», y correspondemos al afectuoso saludo que dedica á la prensa provincial.

Nuestro estimado colega «La Sierra de Francia» al dar cuenta de haberse encargado el Sr. Muñoz de la dirección del «Adelanto», se extraña de la conducta observada por nuestro periódico en los incidentes relativos á las negociaciones para la reconciliación del partido conservador.

Sie.ra de contestación al apreciable compañero de Tamames, lo que en otro lugar decimos á su correligionario «La Voz de la Frontera».

El ilustrado semanario conservador de Ciudad-Rodrigo, «La Voz de la Frontera», publica en su último número un extenso sueto, rectificando las noticias y apreciaciones que nues-

tro diario y otros colegas hemos emitido acerca de las gestiones hechas por D. Juan Antonio Martín Sanchez, para conseguir la reconciliación entre los dos grupos en que está dividido el partido conservador de esta provincia.

Nuestra intervención en este asunto, se ha limitado á dar cuenta de las noticias y rumores circulados acerca de conferencias celebradas por el Sr. Martín Sanchez con D. Celedonio Miguel Gomez, Jefe de la fracción adversa; sin detenernos á comentar los incidentes ocurridos, ni mucho menos á entorpecer ni servir de obstáculo á esas negociaciones, que sinceramente desearíamos tuviesen por resultado la fusión de los dos opuestos grupos; reconociendo que en ambos existen personalidades de grandes merecimientos y prestigio que podían prestar mayores servicios á nuestra provincia, si lograran unir sus esfuerzos é inteligencia en beneficio de los intereses de Salamanca.

Dice «El Fomento»: Tenemós entendido que por la Administración de Correos de esta capital se han pasado varios pliegos al Gobierno civil de provincia, á fin de que se instruyan los oportunos expedientes en averiguación de quien sean las personas que franquearon aquellos con sellos ya utilizados y que se nota perfectamente han sido lavados.

Creemos oportuno recordar á nuestros lectores que el real decreto de 16 de Marzo de 1884, impone severas penas á los que en tal sentido defrauden al Estado.

Es muy probable que el comité posibilista de nuestra localidad, designe como candidato en las próximas elecciones provinciales á nuestro querido é ilustrado amigo D. Ramón Barco.

Si se confirma el rumor, puede asegurarse que la candidatura del señor Barco será bien recibida por los electores.

Varios señores Diputados provinciales, invitados según se nos dice por el señor Liaño, realizaron ayer una excursión á la obras del ferrocarril de Peñaranda, en una máquina de la compañía del citado ferrocarril.

A esto se debe, sin duda, que no pudiera celebrarse sesión, por falta de número, la Diputación provincial.

Esta noche celebrará sesión el excelentísimo Ayuntamiento de nuestra capital.

Entre otros asuntos, la corporación municipal se ocupará seguramente del plan de saneamiento de Salamanca, de que es autor el Sr. Belmás.

Daremos á conocer á nuestros lectores el resultado de la sesión, en el número de mañana.

A propósito de la inspección de las obras del ferrocarril de Peñaranda, parece que hay dos tendencias entre los señores Diputados provinciales. Unos creen que la Diputación no tiene derecho á nombrar perito que examine los trabajos realizados en dicha vía férrea, y otros, los más, opinan lo contrario, esto es que la Diputación tiene perfecto derecho para hacer aquél nombramiento.

Nosotros juzgamos que la Diputación no solo tiene el derecho sino el deber de designar una persona competente que garantice á la

provincia la buena construcción de la línea de Peñaranda.

Del misterioso suceso ocurrido en una casa de huéspedes de la calle de Toro, no se sabe aun nada positivo.

Las distintas versiones que han circulado solo han podido formarse por conjetura más ó menos verosímiles.

Hay quien dice que se trata de una bronca darsada á las de carnaval.

Se asegura también, y esto nos parece más próximo á la realidad, que la reyerta que se suscitó entre el novio de una de las criadas de la casa y otros sujetos que fueron á «combrarle la cantarada», pudo dar por resultado que saliera herido alguno de los contendientes.

El capitán que estaba de huésped en la casa referida, y á quien el rumor público suponía víctima de una emboscada, se hallaba sin novedad en un pueblo inmediato á Salamanca, ha sido arrestado por el Gobernador militar según se nos dice, porque salió de esta capital sin la oportuna licencia.

Advirtimos á los comerciantes de esta capital, que en varias provincias circula con abundancia moneda falsa de medio duro con el busto de Carlos III.

Ayer se encargó del Gobierno civil de esta provincia interinamente el Presidente de la Diputación provincial D. Ricardo Torroja.

A las diez de anoche promovieron una alborada reyerta varios estudiantes en la calle de los Milagros: el vigilante nocturno de aquél distrito, intervino en la cuestión no pudiendo evitar que dos de los revoltosos salieran con algunas contusiones producidas por unos cuantos bastonazos que le propinaron sus contrarios.

Finalizó la reyerta llevando á la prevención á seis sujetos autores de la quimera.

Por la secretaría del gobierno civil de esta provincia se han expedido durante el pasado mes de Octubre 27 pasas para emigrar á las repúblicas del Sur.

Ayer tarde fueron decomisados 27 kilos de carne de cerdo en el fletado del puente por los dependientes del ramo de consumos.

Cinco rematados han salido de la cárcel de esta Capital á cumplir condena los presos en el día de ayer.

Por un olvido involuntario llevan hoy algunos números de nuestro periódico el día la fecha atrasados.

El artículo que publicamos hoy en la sección editorial de nuestro periódico, es debido á la pluma de nuestro ilustrado colaborador D. Francisco Palau Ballesteros.

El tren correo de Madrid, ha llegado hoy á esta capital con una hora de retraso.

Ignoramos las causas que hayan podido motivar la tardanza del referido tren.

Los fusionistas de nuestra capital tratan de entrar en inteligencias con los conservadores, para marchar de acuerdo en las próximas elecciones municipales.

Difícil nos parece que acepten fórmula alguna de conciliación, siquiera sea momentánea, los elementos conservadores.

Ultimo mercado de Peñaranda.—Mas concurrido que los anteriores estuvo el mercado de este día, siendo mayores las entradas de toda clase de granos y vendiéndose to. o con animación.

Trigo de 32 á 33 reales y para simiente de 36 á 40.

Centeno de 19 á 20.

Algarrobas de 14 á 15.

Trigo en partidas se han vendido algunos wagones para Barcelona, pero que no sabemos el precio.

Castañas verdes se vendieron todas las presentadas de 30 á 34 reales fanega, no siendo aún muy buenas las que vienen.

Cerdos cebados se han vendido algunos para primeras carnes de 42 á 44 reales arroba.

SUCEDIDOS Y ECOS DE LA PRENSA

Otro Submarino.—Pronto empezarán en Londres las pruebas prácticas de un nuevo submarino inventado por Mr. Campbell, el cual, según asegura su inventor (director de una compañía vinícola), superará á todos los conocidos hasta ahora.

Barbaro asesinato.—Hace pocas noches fué muerta á puñaladas en el pueblo de Castri-lló de Don Juan (Palencia) una mujer llamada Basilia Bortolomé, casada y con cinco hijos.

Tenia ésta una posada, en la que penetró el asesino, Benito Carrascal, conocido por el Zurdo, de oficio jornalero, también casado, y separado de su mujer por los malos tratamientos que la daba.

El Zurdo pidió vino á la dueña, ésta se resistió al principio por notar que aquél estaba ya algo embriagado; más al poco tiempo salió, y detrás de ella el asesino que por detrás le asestó catorce puñaladas, todas mortales de necesidad.

El bárbaro agresor huyó, y á pesar de las activas gestiones practicadas por el Juzgado y la guardia civil, no ha sido posible conseguir su captura.

QUISICOSAS

Pasó sin novedad, como todos los años, el día de los Santos. El comentario, en este día y el siguiente, estuvo concurrido, así como los templos. En estos había beatas, rezadoras, personas que en realidad iban á sacar ánima, y otras que sus propósitos se enderezaban á meter alguna de patitas en el purgatorio. Ya se notó en el grandioso templo de la catedral, mientras descendía del pulpito la elocuencia de la verdad, alguna mira-

da incendiaria dirigida á algún órgano ó instrumento conducido por un músico; solo que en aquel momento se erró el golpe; el instrumento faltaba, quedando únicamente la escondida armonía del duenda del tal.

Jóvenes de ambos sexos había, que ojaban de lo lindo, no como el bobo del cuento; con los propios ojos individuales, había ajeos que ni los de la casa mayor.

En el bello sexo se rezaba como rezan las solteras; las había rezando á tenor del lazo conyugal; tal cual en estado de viudez perpétua, sin por ende faltar el rez de las postergadas á la soltería.

¡Nada falta en esas solemnidades...! ¡Ni aun los malos pensamientos.

No neguemos que hay también quien vá en realidad á adorar á Dios: las menos; pero las hay. ¡Qué no hay en este mundo....!

Y hago una observación. Noto la confusión de ideas y exterioridades que acá reinan. Indudablemente, ó faltan leyes ó sobran costumbres. A nada pedimos ni de nadie queremos lo que está llamado á proporcionarnos. Donde debe haber moral, pedimos arte; allí donde exclusivamente el arte debe señorearse, queremos moral. Si fuese de desear compostura y recato, hallamos movimiento, distracción, crítica, citas de amor.... Al hombre de ciencia, nos complace verle poetizando; al poeta científico, al herrero, artista, y al artista buen gramático... Y así, en cuantos órdenes y cosas existen.

¡Y descontentadizo! Lo somos como ningún bicho viviente. En el verano buscamos fresco por activa y por pasiva; en el invierno calor refrigerante. Ansiamos lluvia si hay sequía, y cielo azul si los toldos del firmamento se sostienen por más tiempo que nuestro gusto reclama. ¿Qué más? ¿No hay quien siendo rico se hace pobre por ver sin duda lo que el malo daba, como dice la copla? Y no hablaré de los que viven arrastrados para fundar un capital saneadillo con el que se regodesarán los sobrinos ¡Oh contrastos! ¡Oh grandioso mare magnun....!

Y apropósito ¿no cae Sagasta? ¿Cuándo hay cortes? Y la cascada sigue echando agua por sus partes? Respecto al artístico manejo, nada pregunto; hoy le ví sin novedad particular, gracias á Dios, que es el que pudiera partirle de un rayo; porque lo que es los señores no parten nada: viven á prueba de pararrayos.

¿Viene compañía? Lo que ustedes quieran. ¿Hace frío? lo mismo. Digo, no, dispensa el equívoco lector (y vuelvo á mi tuteo para no innovar nada, no sea que te enojas, hermosa lectora, porque no te trato gramaticalmente.

¿Y de libros hay novedad? Sospecho que no. ¡Oh patria de Fray Luis y demás sabios salmanticenses, te desconozco.

¡Que no te negarán á ti patria del cisco! Elecciones municipales, no. ¡Oh lunes, qué concurridos vais á estar! Propongo dedicar en el periódico una sección á los lunes del municipio. A ver si los elegidos me dejan en blanco dandome pié para ponerles negros. ¡Electores, á defenderse!

A la luna de Valencia me voy quedando serrana porque el señor concejal lo deja para mañana.

Las «sisiones» se celebran cuando báenamente puedo, ¡«pus» no faltaba otra cosa! ¡aquí no se cobra sueldo!

Yo no quiero obligaciones ni yo las quiero tener, que mi gusto es una cosa y otra el texto de la ley.

Ponedlo en prosa, si el verso no satisface; pero dejar la «sustancia».

TELEGRAMAS

Madrid 6 (recibido 1 m.)

Director «Adelanto»

Han intervenido en el debate de esta tarde los señores Cosgayon, González (D. Venancio) Puigcerver, y el Secretario del congreso señor Sallent.

La sesión ha ofrecido poco interés.—X.

Madrid 6 (recibido 1'10 m.)

Director «Adelanto»

En el congreso hablan hoy Romero Robledo, Canovas y Martos.

Con tal motivo se espera una sesión llena de incidentes y que revista al propio tiempo gran trascendencia política.—X.

Madrid 6 (recibido 1'30 m.)

Director «Adelanto»

Circula con gran insistencia el rumor de que se halla próxima la concentración de los elementos que acaudillan los generales Martínez Campos, Lopez Dominguez y Gamazo.—X.

Madrid 6 (recibido 1'50 m.)

Director «Adelanto»

Se ha dictado la correspondiente orden para el licenciamiento de la quinta de 1887 y parte de la de 1888.—X.

SE pone en conocimiento de los contratistas de los ferrocarriles de Plasencia á Astorga y de Avila á Salamanca, así como de los de todas las obras públicas, que se encargan de la torre de datos para cubicación de las diferentes clases de obras y de las liquidaciones finales de la misma.

También se hacen toda clase de proyectos de edificios, tratadas de aguas pluviales de fncas etc. etc.

Dirigirse á D. Eladio Sanchez.—Plaza Mayor, número 31.

Salamanca Imp. de EL ADELANTO.

SECCION DE ANUNCIOS

PARSONS, GRAEPEL Y STURGES (ANTES PARSONS Y GRAEPEL)

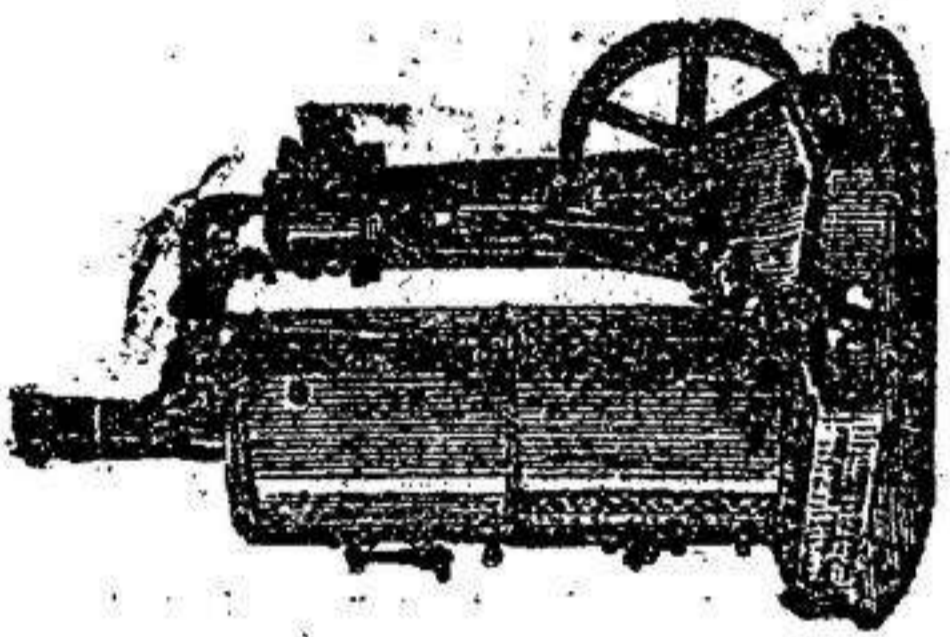
DESPACHO | DEPÓSITO

Montera 91, Claudio Cuello, 43,

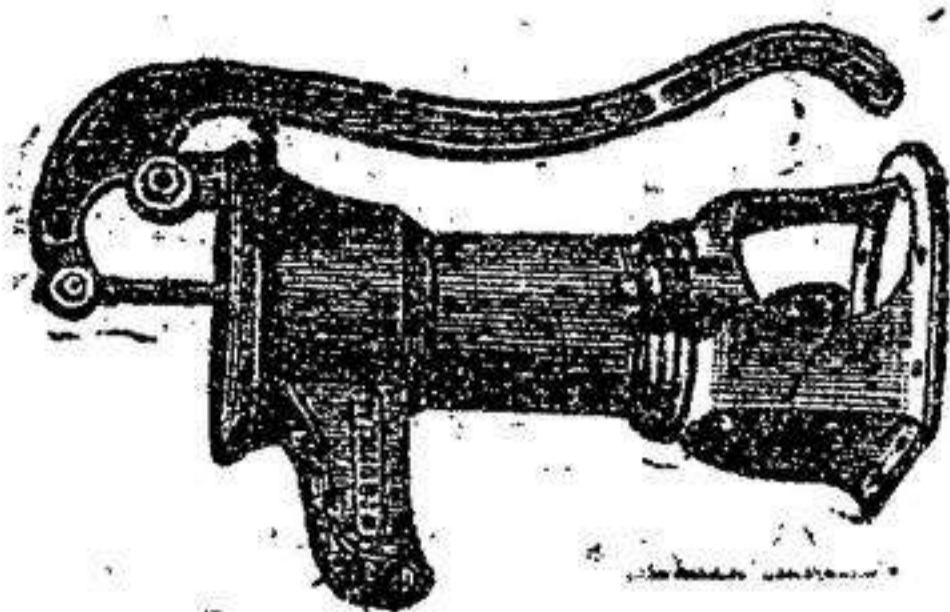
MADRID

SUCURSAL EN VALLADOLID

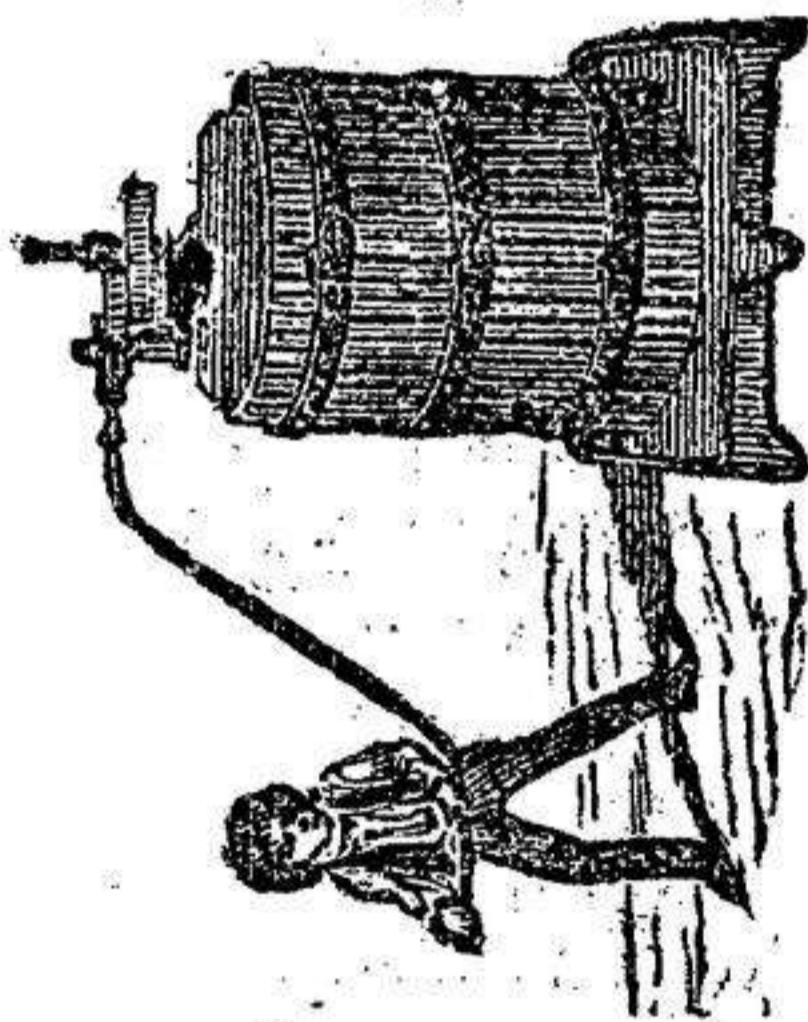
Acera de Recoletos, número 6.



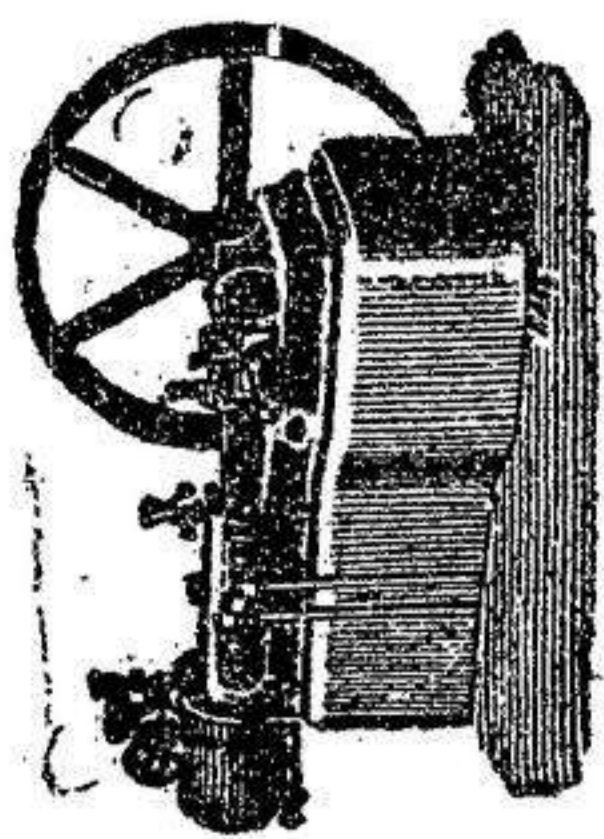
Máquina de vapor vertical.



Máquinas de vapor, Bombas, Prensa, Tubos de todas clases.



Prensa.



Máquina de vapor horizontal.

Aparatos para hacer gaseosas, y toda clase

de maquinaria.

Catálogos gratis y francos á quien los pida.

JOSE TRINCHAN y GABRIEL RALLERO, bajonistas. con excelentes voces. se encarga de toda clase de entierros, etc., rebajando á 6 reales el precio de los bajones y a 8 el de las voces. Los encargos, plazuela de la Fuente, numero 15, y en el kiosco de la Lonja, numero 1.

GRANDES REBAJAS DE PRECIOS

PRECIO FIJO | PRECIO FIJO
— | CHOCOLATES | —

Astorga, de José Lombau y Tomás Rubio, un real de baja en libra completa (460 gramos) —Compañía Colonial y Matias López, un real de baja en paquete.

ACEITUNAS SEVILLANAS
Padrón, Reina y Mauzauilla, á 60, 50 y 40 céntimos la libra.

CERILLAS
Flamenco y Centauro, á 35 céntimos la docena.
CALLE DE LA RUA, 1 Y 3, Y TORO, 60

CARLOS ALBESSAD

Dentista

CALLE DE LA RUA, NÚMERO 20.

NO HAY INCENDIO POSIBLE

Con la instalación del *Electro-aviso* de los Señores Esteven, inventores privilegiados en España y en el extranjero.

Para experimentos é instalaciones, dirigirse á D. Luis Estremera, Peña segunda, 18 ó á D. Mariano Reymundo, Catedrático de Física de este instituto.

CIUDAD CONDAL

15, RUA. 15.

Tejidos del reino y extranjeros, altas novapades en pasamanería, completo surtido en corbatas, guantes, mitones y abanicos.

ARGUESO

PRECIOS, CLASES Y CONFECCION SIN RIVAL

16, RUA, 16,

Ultramarinos y Coloniales

DE ARTURO SANTOS

Navio, 9 y Cuatro Calles,

En estos acreditados establecimientos hallará el público el inmejorable salchichón de Vich, bu-ramente de lomo; queso superior de Campos; cerillas inglesas legítimas y muy baratas; aceite de Sierra de Gata; el mejor arroz de Valencia; azúcar; almidón; bacalao; jabón; conservas; galletas; manteca de vacas; aceitunas; bujias, y otros artículos.
MANTEQUILA FRESCA DE LA MONTAÑA

Falta de Fuerzas

DEBILIDAD
EXTENUACION

EL HIERRO
BRAVAIS



ANEMIA
CLOROSIS

EL HIERRO
BRAVAIS

Soberano para curar las personas anémicas, agotadas, debilitadas á consecuencia de alguna enfermedad, exceso de trabajo ó estancia en países calidos, para las juvenes cuyo desarrollo es difícil, las mujeres extenuadas de resultas de partos ó pérdidas y toda persona en estado de languidez.

Ensayado por los mejores médicos del mundo, pasa inmediatamente á la economía sin causar desórdenes. Reconstituye y vuelve á dar á la sangre el color y vigor necesarios. No ennegrece nunca los dientes.

MUCHO CUIDADO CON LAS FALSIFICACIONES Y NUMEROSAS IMITACIONES

Exigir la firma R. BRAVAIS, impresa en rojo. Depósito en la mayor parte de las Farmacias. — AL POR MAYOR : 40 y 42, Rue Saint-Lazare, PARIS.

TALLER DE MARMOLISTA

En este antiguo taller, calle de Zamora, contiguo al fielato, antes á cargo de D. Miguel Lopez y hoy al de su hijo adoptivo Domingo Roche, se continúa trabajando en todo lo referente al arte, con la actividad y economía que tiene demostrado.