

N.º 16
Legajo 5.º

DESCRIPCIONES

DE

ALGUNOS INSTRUMENTOS

PARA ENSEÑAR Á LOS CIEGOS LAS PRIMERAS LETRAS

Y

LA ESCRITURA EN NOTAS DE MUSICA:

POR

D. JAIME ISERN,

CIEGO DE NACIMIENTO.

ANTECEDE UNA NOTICIA BIOGRAFICA DEL AUTOR,

ESCRITA POR

El Dr. D. Francisco Campderá y Camín.

SOCIO CORRESPONSAL DE LA REAL ACADEMIA DE CIENCIAS NATURALES Y ARTES DE LA CIUDAD DE BARCELONA, DE LA SOCIEDAD ECONOMICA DE AMIGOS DEL PAIS DE LA MISMA Y DE LA DE TORTOSA, ETC.

Con Láminas.



BARCELONA:

IMPRENTA DE D. FRANCISCO OLIVA,

CALLE DE LA PLATERIA.



1837.

Esta obra es propiedad del infrascrito, y todos los ejemplares irán firmados y rubricados por él mismo.

Franc. Oliva:

DESCRIPCIONES

DE

ALGUNOS INSTRUMENTOS

PARA ENSEÑAR Á LOS CIEGOS LAS PRIMERAS LETRAS

Y

LA ESCRITURA EN NOTAS DE MUSICA:

POR

D. JAIME ISERN,

CIEGO DE NACIMIENTO.

ANTECEDE UNA NOTICIA BIOGRAFICA DEL AUTOR,

ESCRITA POR

El Dr. D. Francisco Campderá y Camín,

SOCIO CORRESPONSAL DE LA REAL ACADEMIA DE CIENCIAS NATURALES Y ARTES DE LA CIUDAD DE BARCELONA, DE LA
SOCIEDAD ECONÓMICA DE AMIGOS DEL PAIS DE LA MISMA Y DE LA DE TORTOSA, ETC.

Con Láminas.



R. 8598

BARCELONA:
IMPRENTA DE D. FRANCISCO OLIVA,

CALLE DE LA PLATERIA.



1837.

BIBLIOTECA POPULAR
DE LA
CASA DE AHORROS DE MATARÓ

PROLOGO

DEL

Doctor D. Francisco Campderá y Camin.

Hallándome en 1819 en Mompeller, en clase de colegial de Gerona, llegó á aquella ciudad Don Jaime Isern, para que le batiesen las cataratas con que nació. Las operaciones que le hicieron fueron infructuosas; y para que no lo fuese su viaje, empleé mis ocios en enseñarle las primeras letras. En este estudio, no menos que en el de la música en que era ya perito, dió Isern evidentes pruebas de aplicacion y talento; continuó dándolas en varios ramos de instruccion á que le dedicaron despues otros amigos solícitos en su aprovechamiento; y entregado últimamente á sus propias fuerzas, ha hecho adelantamientos que han llamado justamente la atencion de los inteligentes.

Esta circunstancia, y la de poder proporcionar otros datos, que en nuestro concepto contribuirán tambien á mejorar la educacion de los ciegos, nos empeñan á publicar este opúsculo; el cual ademas de las descripciones y láminas de cuatro instrumentos nuevos, contiene muestras de la escritura de Isern, en letra vulgar cursiva y en notas de música.

Antecede una noticia biográfica de Isern, que he redactado no solo para que en la Biografía general de los ciegos ocupe nuestro Paisano el lugar que le corresponde, sino tambien para que sirva de pauta á los que padecen igual desgracia, y sea de provecho á los que se dediquen á aliviárlas.

Bien conocemos que no es propicia la presente época para la circulacion de obras de esta clase, y que en tiempos de revueltas se suele mirar con frialdad todo lo que no es estruendo y sangre; pero creemos al mismo tiempo que nunca son intempestivos los conatos dirigidos á inclinar á los hombres á la beneficencia, y que sin esta virtud sublime son vanos é ilusorios los dulces nombres de libertad y patria (1).

Lloret de Mar, 15 de diciembre de 1836.

(1) No puedo dejar de dar aquí un testimonio de respeto y gratitud á Mr. Pignier, Director general y Médico en jefe del Real Instituto de ciegos de Paris. Este ilustrado filántropo, á quien remití al empezar esta obra algunas pruebas de los adelantamientos de Isern, suplicándole me informase de las mejoras que en estos últimos años hubiese recibido aquel Instituto, me manifestó en una carta muy instructiva y satisfactoria el singular aprecio que hizo de las referidas pruebas, instándome eficaz y amigablemente para que publicase los medios que se emplearon para la educacion de Isern. Y no satisfecho con enterarme de las últimas mejoras hechas en el Establecimiento que dirige, tuvo la bondad de noticiarme algunas muy importantes que está ensayando.

NOTICIA BIOGRAFICA,

DE

DON JAIME ISERN.

. : y aquel que logra
adelantarse en la difícil via
á los que siguen con incierta planta
el mismo generoso intento , adquiere
ilustre honor que en las edades vive.

LEAN. FERNANDEZ DE MORATIN. Epist.

D. Jaime Isern nació ciego en la ciudad de Mataró á fines de 1799. Sus padres, que sabian sin duda cuan útil es empezar desde muy temprana edad la carrera que convenga proseguir, le dedicaron apenas cumplió cuatro años á la música; proporcionándole por maestro á D. Félix Font, quien á pesar de ser ciego desde niño, era bastante perito en ella, y tocaba diestramente el fortopiano. De manera que á la edad de diez años, Isern ejecutaba ya medianamente en aquel instrumento algunas piezas que habia aprendido de memoria, oyéndolas tocar por partes á su maestro; y no puede dudarse de que hubiera hecho mayores progresos, sino hubiese sido exclusivamente práctico el método por el cual se le instruía.

En seguida el Rdo. D. Antonio Mitjans, organista de la ciudad de Mataró, y despues de la catedral de Tarragona, tomó á su cargo el adiestrar á Isern en el piano, y enseñarle el solfeo y el arte de componer música instrumental y vocal. Para la composicion, aquel ingenioso profesor le enseñó á viva voz todas las reglas necesarias, y el discípulo ejecutaba en el piano las armonías, contrapuntos, etc., segun lo habia entendido; y para el solfeo, siguió meramente el método con el cual enseñaba á los que veian, sin valerse de otro instrumento que de la mano de Isern. En ella iba trazando el maestro con el índice las notas y demas signos para enterarle sucesivamente de su configuracion respectiva, y la misma mano puesta como correspondia hacia veces de pautada, y servia para los ejercicios musicales tocándola convenientemente el maestro con dicho índice: de modo que si se cantaba, por ejemplo, por la llave de *sol*, suponíase que el *mi* estaba en el pulgar, que era el que representaba la línea inferior de la pautada, el *sol* en el índice, y el *fa* entre ambos dedos, etc. Y es de notar, que con tan sencillo medio llegó Isern á concebir tan cabal concepto de esta materia, que para usar del instrumento que discurrió quince años despues para escribir música, y del cual se hablará mas adelante, solo necesitó enterarse con mas escrupulosidad de la exacta configuracion de las notas.

Con el auxilio de los conocimientos de música que acababa de adquirir, ejercitose Isern con provecho en el estudio de otros instrumentos, y singularmente en el violin; en el cual siendo su maestro D. Antonio Diaz, primer violin de la catedral de Tarragona, llegó á ejecutar con destreza conciertos y otras piezas de los mejores autores.

Contaba Isern diez y ocho años de edad, sin que apenas se le hubiesen inculcado otras nociones que de música, única instruccion de que le creian capaz sus padres; quienes no solo ignoraban el especial aprovechamiento con que cultivaron varios ramos del saber algunos ciegos, cuyos nombres nos ha trasmitido la historia; sino que ni aun habian llegado á su noticia (¡tal es la deplorable lentitud con que suelen difundirse las de los hechos que mas ennoblecen el corazon del hombre!) los benéficos establecimientos fundados en varios paises para la educacion de los ciegos.

Parecia, pues, que la futura suerte de este jóven, bien que hijo predilecto de padres acomodados y virtuosos, seria poco menos desgraciada que la de otros muchos faltos como él de la vista, y que en gran parte quedarian incultas y estériles las prendas de ingenio con que naturaleza quiso en algun modo desagruararle. Por fortuna pudo apreciarlas D. Vicente Cavanilles, sobrino del célebre naturalista de este nombre, y acogiendo á Isern debajo de su amparo, formó el arduo empeño de darle una educacion esmerada: y á la verdad nadie mas capaz de llevarlo felizmente á cabo que este amigo sensible y magnánimo, cuyo fino discernimiento y selecta erudicion competian con un infatigable celo.

A poco tiempo de haber empezado Isern la gramática castellana, á cuyo estudio se dedicó desde luego, tuvo que separarse para complacer á sus padres de la compañía de su nuevo maestro y bienhechor, y pasar á consultar su enfermedad ocular (*cataratas congénitas*) con los profesores de la escuela de Mompeller, en donde residia yo entonces. Aquí sufrió en pocos dias, y con una serenidad poco comun, cuatro operaciones en la vista; y si bien los circunstantes llegamos tal vez á confiar en el buen suceso, y aun á prepararnos á repetir los esperimentos ideológicos de Cheselden, salieron frustradas completamente nuestras esperanzas.

Isern sintió poco esta desgracia, porque era poco el deseo que tenia de ver; lo que no parecerá muy extraño si se considera: primero, que por grandes que sean los placeres que proporciona la luz, no puede tener verdadera idea de ella, ni de consiguiente echarla menos quien, no la haya disfrutado alguna vez; y en segundo lugar, que acostumbrado el ciego de nacimiento á una obscuridad perpetua, y enseñado por la necesidad á suplir la vista por medio de los demas sentidos, ni puede semejante privacion serle tan incómoda y peligrosa para las acciones ordinarias de la vida como al comun de los hombres, ni infundirle nunca aquella idea de terror de que estaba poseido Ajax cuando exclamaba:

Padre Jove, disipa esta funesta
Oscuridad que cubre á los argivos;
Permite que veamos la luz clara,
Y haz que todos nosotros perezamos,
Si así es tu voluntad omnipotente,
Con tal que nos alumbre el sol luciente.

Esta indiferencia en cuanto á la facultad de ver, era mas notable en Isern en razon de que, ademas de sensibilidad y talento, tenia grandes deseos de aprender y cultivarse: y estas circunstancias, y la de saber yo que en Paris se educaba á los ciegos por medio de caracteres de bulto, me sugirieron la idea de enseñarle las primeras letras. Acogiola Isern con entusiasmo; y tal fué

nuestra impaciencia, que sin informarnos del método ni de los instrumentos que era menester usar, inmediatamente la pusimos en ejecución del modo que voy á referir.

Después de haber hecho retener de memoria á Isern los nombres de las letras por orden alfabético, nombrándoselas al efecto cuantas veces fué menester, puse en sus manos una plancha de hoja de lata en la cual estaban soldadas, formando relieve, las letras minúsculas del abecedario en carácter vulgar cursivo, y le encargué que por medio del tacto se fuese enterando sucesiva y atentamente de la figura de dichas letras; advirtiéndole al mismo tiempo, que el orden con que estaban colocadas en la plancha era el mismo según el cual había aprendido los nombres de ellas. Esta plancha, que hice arreglar á propósito, tenía en su parte inferior un punto de relieve para que no se equivocase la colocación de ella.

Mi discípulo se entregó con ardor al estudio de las figuras de las letras; y cuando creyó tenerlas ya impresas en su memoria, se ejercitó para cerciorarse en aplicar el índice sobre cualquiera de ellas, y si no conocía bastante bien la que tocaba por acaso, recorría sucesivamente las del abecedario hasta encontrar la que había sido dudosa.

De esta suerte llegó Isern á adquirir por sí solo, en menos de tres días, el perfecto conocimiento de las letras minúsculas cursivas; y entonces omitiendo los ejercicios que suelen considerarse como indispensables para escribir, le dediqué inmediatamente á copiarlas con lápiz en el papel, empezando por las más fáciles de formar. La imitación de cada letra requería ejercicios más ó menos largos, porque no se pasaba á copiar otra hasta que formaba medianamente aquella en que acababa de ejercitarse; y es escusado decir que en estos ejercicios era indispensable mi asistencia, no solo para enseñarle como debía empezar y proseguir la formación de las letras, sino también para explicarle y hacerle tocar en el abecedario los defectos que acaso tenía la que acababa de figurar, y el modo de evitarlos.

Acostumbrado ya Isern á formar de memoria y con alguna regularidad letras minúsculas sueltas, y los acentos y demás notas de la puntuación, ofreciéronse dos grandes dificultades para poder escribir, á saber: que tinta convendría usar, y de que manera se podría dar respectivamente á las letras una misma altura, y hacer los renglones rectos y equidistantes. Consultando aquella con mi sabio y filantrópico amigo Mr. Dunal, actualmente decano de la facultad de Ciencias de Montpellier, me indicó el papel para calcar como muy á propósito para nuestro intento; y con respecto á la última, discurrí un instrumento que en cuanto fuese posible hiciese veces de papel pautado. Consistía aquel en un marco de madera guarnecido de listones transversales y paralelos, los cuales eran triangulares, y su ángulo inferior recto. Estos listones estaban colocados á dos líneas de distancia unos de otros, y de consiguiente escribiendo en los intersticios con la precaución de asentar perpendicularmente el estilo para formar las letras que no tienen palo y la caja de las que le tienen, y la de inclinarlo para formar los palos hácia arriba ó hácia abajo, hasta tocar el ángulo inferior de uno de los listones; lo escrito no podía dejar de reunir las condiciones geométricas arriba espresadas.

Así pues, para que Isern pudiese escribir, solo le faltaba el conocimiento de la ortografía; y á fin de facilitárselo, me pareció conveniente prescindir de las reglas fundadas en el origen de las voces y en el uso de escribirlas, y considerar por de pronto la pronunciación como regla única y universal de la escritura. Y en este concepto, después de haberle explicado lo que se entiende por cláusula, palabra y sílaba, y la justa división de las sílabas, le hice notar que el sonido de cada palabra resulta del de las sílabas de que consta, y el sonido de cada sílaba del que tienen las letras que la forman; de manera, añadí yo, que para escribir una

palabra cualquiera, esto es, para saber que letras concurren á formarla, basta pronunciarla paulatinamente diciendo cada sílaba de por sí; á menos que concurren la *c*, *g*, *r*, ó la *ú*, cuyo sonido varia ó es nulo en ciertos casos.

Con el estudio de los oficios de estas letras y el de las reglas de puntuacion mas esenciales, acabó Isern de adquirir el conocimiento que tanto anhelábamos, y pudo servirse desde entonces para declarar sus pensamientos, del arte mas útil y sublime de cuantos inventó la industria del hombre: arte inaccesible al parecer á los ciegos, y que sin embargo aprendió nuestro Isern con tal facilidad, que á los quince dias de haber empezado el estudio del abecedario, me dió á leer algunas frases que habia dictado y escrito sin noticia mia; cuya lectura le llenó á él de sorpresa y de gozo, y á mí de un placer indecible que ni el tiempo ni la adversidad han bastado á borrarlo de la memoria.

Este primer fruto de nuestras tareas no pudo menos de alentarnos muchísimo para proseguirlas, y dar principio al estudio de la aritmética, el cual nos pareció desde luego mucho mas fácil que el de la escritura, y sobre todo muy adecuado para los ciegos. Mandé pues fabricar un molde de cobre con el cual pudiésemos proporcionarnos cifras de plomo ó sean guarismos tales como están representados en la lam. 3; y con ellos arreglé una tabla á imitacion de las llamadas de Pytágoras, por medio de la cual pudo Isern enterarse por sí solo de la figura de cada cifra y aprender igualmente á multiplicar de memoria un dígito por otro. Hice construir despues para las operaciones de aritmética, la caja que manifiesta la lám. 3; y deseando ocuparme exclusivamente en perfeccionar á Isern en el arte de escribir, confié aquella enseñanza al abogado don Francisco Verges, natural de Tortosa, quien la desempeñó con todo el acierto que era de esperar.

Tenia la letra de Isern defectos muy notables: el claro ó espacio que dejaba entre palabra y palabra, rara vez era el competente; en cada palabra era desigual la distancia que mediaba entre las letras que la componian, y tal vez estaba colocada una letra encima de otra, y finalmente carecian casi todas ellas de la regularidad conveniente.

Estos defectos provenian en gran parte del mismo instrumento que usaba Isern para hacer los renglones rectos y dar á la letra una misma altura; y despues de algunos ensayos, discurrí el que representa la lámina primera. Este último instrumento, para cuyo mecanismo me fueron muy útiles las observaciones de Isern y las luces de Mr. Malrich, hábil artista de aquella ciudad, además de suplir con notable ventaja al que usaba Isern anteriormente, resultó tambien mas adecuado que este para sacar partido de una especial postura que nos ocurrió dar á la mano izquierda para escribir, y de la cual usa todavía con el mejor efecto. Consiste aquella en acompañar el estilo con las yemas de los dedos pulgar é índice de dicha mano, de manera que contribuyan no solo á gobernar convenientemente el movimiento del estilo, sino tambien á instruir al ciego acerca la distancia que ha de mediar entre las letras de una misma palabra. Los mismos dedos sirven además para dejar entre las palabras el competente espacio; pues basta para esto que formada la última letra de cada palabra, se adelante el índice, dejando fijo el pulgar hasta que haya tomado la distancia que corresponde.

Es verdad que aun con estos medios carecia la escritura de Isern de muchas cualidades que requiere el arte; pero era muy leible, como es de ver en la muestra Num. 1.º Lam. 2.º, y esta circunstancia, sin duda la mas esencial, era la única que deseábamos. Tambien era la única que restaba para complemento de las lecciones de primeras letras que me propuse dar á Isern; las cuales me proporcionaron á mi dias de alegría y satisfaccion, y á él un beneficio que le pareció tan apreciable como la adquisicion de la vista, por la que en vano hizo el viaje.

Dispuestos á despedirnos, recibimos de Paris el *Ensayo sobre la instruccion de los ciegos*, publicado en 1817 por Mr. Guillié director general y médico en jefe del real Instituto de ciegos de aquella capital; obra erudita y filosófica, que no pueden dejar de consultar los que se dediquen á aquel ramo de enseñanza. En orden á la de las materias que acababan de ser objeto especial de nuestras investigaciones, nos pareció que el método que habíamos discurrido, y que hemos indicado mas arriba, era mas adecuado que el que recomendaba el Autor, mas perfectos nuestros instrumentos y los resultados mas satisfactorios; pero no pudimos leer sin agradable sorpresa que en aquel Establecimiento, ademas de enseñar á los ciegos las primeras letras, la música instrumental y vocal y varias profesiones mecánicas, inclusa la de impresor; se les dedicaba tambien por medio de libros impresos por ellos mismos en caracteres de relieve, al estudio del catecismo, de las lenguas francesa, latina, griega, inglesa é italiana, al de las letras humanas, de la historia, de la geografía y de las matemáticas, y subió de punto nuestra admiracion al ver que tal era el aprovechamiento con que cultivaban los ciegos estos conocimientos, que alguna vez despues de haber vencido en público concurso á contrincantes del mayor mérito, llegaron á desempeñar cátedras de matemáticas trascendentales, y á explicar con universal aplauso la teoría y leyes de la luz. ¡Loor eterno, dijimos entonces, á los fundadores de tan sabio establecimiento! guiados por la beneficencia, ellos alcanzaron la gloria inmarcesible de convertir en hombres útiles, y tal vez eminentes, á muchos infelices á quienes la naturaleza condenara á vivir perpetuamente en la obscuridad y miseria.

La noticia de hechos tan maravillosos inflamó el ánimo de Isern, y aumentó en él la aficion al saber; y así fué que apenas vuelto á España, pasó á reunirse con su antiguo maestro y bienhechor, á fin de proseguir con nuevo aliento los estudios que habia empezado antes de su viaje á Francia. A pesar de hallarse en aquella época D. Vicente Cavanilles rodeado de circunstancias espinosas, no desmayó en el propósito; y tomando á ejemplo de Pryestley por descanso de mayores tareas la apacible ocupacion de la enseñanza, se dedicó á la educacion de su carísimo Jaime con una paciencia verdaderamente increíble, y que yo mismo admiré mas de una vez. Le hizo cobrar aficion á la lectura analizándole fragmentos escogidos de prosa y verso de los escritores mas acreditados por su lenguaje y doctrina; le instruyó en la ideología, en la mitología y en la historia; le dió útiles lecciones de física, química é historia natural; y por último procuró inspirarle insensiblemente principios virtuosos y máximas morales, sin las cuales, como decia el sublime Newton, el saber no es mas que un nombre especioso y vano.

Restituido á Mataró, Isern correspondió dignamente á la solicitud y á las esperanzas de los que se habian esmerado en cultivar su entendimiento; y el resultado de las tareas á que se entregó al abrigo del techo paternal, acreditarán siempre su laboriosidad y sus talentos. La primera, y acaso la mas árdua que podia proponerse, fué un instrumento con el cual pudiesen los ciegos escribir en notas de música; cosa que habia parecido poco menos que imposible á algunos inteligentes con quienes la habia yo consultado en Francia, y que alcanzó Isern con la perfeccion que manifiesta la muestra de la Lam. 5. Oigamos acerca los pormenores históricos de tan ingenioso invento, lo que dice el Autor en uno de los apuntes biográficos que tengo á la vista escritos de propio puño, cuyo contenido servirá al mismo tiempo de muestra de su estilo.

«En agosto de 1821, con motivo de haberse declarado la epidemia en Barcelona, me vine á Mataró, y hablando un dia con mi primo D. Antonio Puigblanch, que se hallaba aquí en aquella ocasion, se trató de si seria ó no posible que yo escribiese la música, y me aconsejó que hiciese algun ensayo. Ya anteriormente, hablando de lo mismo con mi amigo D. Vicente Rodés, profe-

sor de pintura de la Real Lonja de Barcelona, me dijo este que no miraba imposible hallar un medio para que los ciegos pudiesen escribir música. El parecer de Rodés y el consejo de mi primo contribuyeron á que me ocupase en discurrir un instrumento para ello. La primera idea que me ocurrió la ejecuté yo mismo en pequeño y muy groseramente con unas tablitas de madera, con el fin de dar á comprender á mi padre lo que queria que él hiciese. Mi padre era aficionado á la carpintería y trabajaba regularmente. Con mi modelo le dí á comprender fácilmente lo que deseaba, y él hizo el instrumento. Luego que le ensayé conocí que mis esfuerzos no serian inútiles, pero se me agolparon muchas dificultades á la vez. Tuve que repasar la configuracion de todas las señales que sirven para escribir música, porque se me habian olvidado algo, y porque comprender las cosas no es lo mismo que hacerlas.

«Para renovar y perfeccionar aquellas ideas, pedí á un músico que pusiese en un papel todas las señales de la música; y mi hermano político D. José Boter y Llauder, sin ser músico, me las enseñó figurándomelas en la mano, y diciéndome los defectos que cometia cuando las imitaba con el lapiz. Por otra parte la máquina ó instrumento estaba lleno de defectos que yo mismo habia de corregir. Las primeras veces que escribí música hice las corcheas, semicorcheas, etc. sueltas sin haber atinado en que la tablita que me servia de guia para colocar las notas podia andar de derecha á izquierda, así como andaba de izquierda á derecha para poder retroceder y unir las notas que deben estarlo. Hacia los palos de las notas y divisiones de compas con ondulaciones; porque lo que me indicaba las líneas de la pauta eran unos alambres que se prolongaban, y el estilete se metia entre ellos, lo que no me permitia hacer líneas rectas, pero ese inconveniente lo evité poniendo una planchita de metal debajo de los alambres, á fin de que el borde de ella impidiese el meterse el estilete entre aquellos. Pautaba el papel fuera del instrumento que me sirve para escribir música, y cuando lo colocaba en aquel para escribir habia menester alguno que mirase si las líneas de la pauta correspondian á los alambres que me guian para colocar las notas; y aun así algunas veces me salia muy equivocado lo que escribia: probé de colocar primero el papel del modo que debe estar para escribir, y pautarlo en el mismo instrumento, lo que me fué muy bien, de manera que sin necesitar á nadie escribo nota con mucha precision. Otro de los defectos que tenia el instrumento en cuestion era que no podia escribir con él música para piano, ni para muchos instrumentos ó voces á la vez; pero despues conseguí hacerlo como está indicado en la esplicacion sobre el modo de usar ese instrumento. Me ocurrieron otras muchas dificultades que seria pesado y de ninguna utilidad referirlas.»

No satisfecho con los aplausos que le grangeaba su feliz invencion, quiso Isern hacer algo mas por su fama, por el crédito de la Patria y bien de sus semejantes. Encargó en 1826 á D. Antonio Puigblanch que la presentase en su nombre á la Real Sociedad establecida en Lóndres para el fomento de las Artes, Manufacturas y Comercio; y este sabio Cuerpo acordó unánimemente adjudicar al Autor el premio de la medalla grande de plata (*the Large Silver Medal*) segun puede verse en el tomo XLV de la coleccion titulada *Transactions of the Society instituted at London for the encouragement of Arts Manufactures and Commerce; with the premiums offered in the year 1827*, en donde ademas se halla descrito y perfectamente grabado el instrumento (1).

(1) El objeto de esta Sociedad, como lo dicen su nombre y el texto de su reglamento, es promover las artes, las manufacturas y el comercio por medio de recompensas honoríficas y pecuniarias, que se dan á los autores de los descubrimientos, invenciones y adelantos relativos á aquellos ramos. Para esto propone todos los años un programa de mas de 300 premios que consisten en medallas de oro y plata, y sumas de dinero que suelen ser de 250 duros, en los cuales habia invertido hasta el año de 1823 mas de 500,000 duros. Cuando se premió á nuestro Paisano pasaba de 1800 el número de socios; presidianlos el duque de Sussex, her-

Mientras estaba discurrendo acerca el ingenioso instrumento de que acabamos de hablar, y que como es de suponer fué obra larga, aprendió Isern el oficio de hacer cestas y canastas de sarga y de mimbre, el de tornero y el de ebanista. El primero lo abandonó luego de haberlo aprendido; porque endureciéndole el cutis de los dedos, le embotaba el tacto de que tanto necesita; pero ha continuado empleando útilmente sus ratos de ocio en el ejercicio de los demas, de suerte que sin dificultad trabaja piezas muy primorosas. Testigos son de ello muchas que tiene en su habitacion, entre las cuales es notable una mesa de caoba, redonda, de una sola pieza, de cuatro pies, ocho pulgadas, seis líneas de diámetro, y sobre todo un violin y un barquichuelo de caoba y marfil que tuvo la honra de ofrecer á los reyes D. Fernando VII y Doña María Amalia durante la mansion que en 1828 hicieron en Barcelona: obras que honrarian á un acreditado Artista, y que dando nuevo realce á sus demas talentos, contribuyeron á grangearle el aprecio y benevolencia de SS. MM. (1)

Poco tiempo despues ideó y construyó el instrumento representado en la Lam. 6., con el cual pueden los ciegos jugar á la Lotería con la misma facilidad que los que ven. Y empeñado en estos últimos años en facilitar á los ciegos el comunicar sus conceptos por medio de la escritura, ha hecho en esta parte tan esencial y difícil de la educacion algunos adelantamientos dignos de publicarse aquí.

1.º Para poder escribir con velocidad cuando así le conviniere, y tener al mismo tiempo una escribanía que pudiese traer consigo fácilmente y sin riesgo de echarla á perder, arregló un pequeño marco de madera con cuerdas de vihuela puestas transversalmente, de suerte que entre ellas quedase el espacio suficiente para hacer letras mayúsculas y minúsculas. Para escribir no hay mas que colocar debajo de estas cuerdas el papel para calcar, debajo de este el papel blanco, y cerrar últimamente una puerta que lleva el marco en su parte posterior para sujetar los papeles. La letra es desigual, y no forma renglones rectos; pero es inteligible, como se puede ver en la muestra Num. 3.º de la Lam. 2. y ya se ha dicho cual era el objeto del instrumento.

2.º Tambien ha conseguido Isern escribir fácilmente sin mas instrumento que un lápiz, doblando el papel, de manera que los pliegues le sirven de guia para hacer los renglones paralelos; y la letra es bastante clara como se ve en la muestra Num. 4.º Lam. 2.

3.º Deseoso de imitar en lo posible la escritura comun cursiva, despues de haber aprendido á formar las mayúsculas se ejercitó en hacer letra de menor tamaño, y en darla el caido que acostumbramos los españoles. Para lo primero le bastó escribir en la misma plancha Lam. 1. pero con un estilo mas grueso; pues es claro que aunque sea el mismo el espacio en que se escribe, la letra ha de resultar mas ó menos pequeña segun sea el diámetro del estilo que ha de correrle; pero era harto difícil el dar á la letra un caido igual y constante: sin embargo lo consiguió Isern auxiliado de las luces de los acreditados artistas D. Antonio Cuyás y D. Estevan Margenat, ambos paisanos suyos, haciendo en la plancha una sencillísima modificacion, que está descrita en su lugar, y que lejos de complicar el mecanismo del instrumento, le hace mas sencillo. Con estos medios ha conseguido Isern escribir con la regularidad que manifiesta la muestra Num. 2. de la Lam. 2., y que no creo haya alcanzado ciego alguno.

4.º A pesar de estos adelantamientos, no podia Isern sacar la misma ventaja de la escritura

mano del Rey y los personajes mas ilustres de Inglaterra. De las 200 sociedades filantrópicas ó científicas que hay en Lóndres, esta es sin duda una de las mas respetables.

(1) Algunos ensayos que hizo Isern en mi presencia en una fábrica de alfarería nos convencieron de que los ciegos podrian de dicarse con provecho á este oficio.

que los que ven; pues siéndole imposible leer la escritura agena y aun la propia, necesitaba siempre de alguno á quien confiar el secreto de su correspondencia y de los apuntes reservados. Bien sabia que escribiendo con el estilo en un papel puesto encima de una mesa ó de cualquiera tabla cubierta de paño ú otro cuerpo blando, la letra forma relieve en la vuelta de la plana; pero habia observado que es muy difícil, cuando no imposible, el leer aquella escritura por medio del tacto, aun valiéndose del pico de la lengua, que es donde los ciegos lo tienen mas fino; porque como es poco y tal vez nulo el relieve de las curvas de la letra de dicha escritura, se confunden unas con otras ó tal vez es de todo punto imposible el reconocerlas. D. Francisco Cabanellas hizo á Isern un singular beneficio dándole á conocer la cifra litografiada en la Lam. 2. Num. 5.º; pues como los caracteres de ella se componen esclusivamente de líneas rectas, al paso que es fácil formarlas bien, esto es, de manera que en la vuelta del papel quede exacto el relieve, lo es igualmente el reconocerlos ó distinguirlos por medio del tacto. Este método de escritura, que deja muy atrás á cuantos le han precedido en su género, incluso el de Mr. Gibson de Birmingham, es el que actualmente usa Isern para sus apuntes y correspondencia reservados; bastándole para esta remitir copia de la cifra advirtiéndole el modo de escribir, y el poner una señal cualquiera que indique por donde se debe empezar la lectura.

En medio de tan laboriosas tareas, la música ha formado siempre el principal objeto de la aplicacion de Isern; y su maestría en el ejercicio de esta profesion aumenta el número de admiradores y amigos que le grangean sus demas talentos artísticos y científicos. Ella le mereció que el Ayuntamiento de la ciudad de Mataró le confiriese la plaza de organista de la Parroquia, y que le escogiesen por maestro muchos de los que se dedican al solfeo y al estudio de varios instrumentos: oficios que está desempeñando con singular esmero y aceptación, y cuyo estipendio junto con la pension anual de 300 ducados que le señaló la munificencia del difunto Rey, le preservaron de la estrechez á que le espusieron las pérdidas que sufrió su familia, y le han proporcionado aquella medianía de fortuna que conviene al ejercicio de las virtudes y de las letras.

Sus maestros, hartos remunerados con los repetidos testimonios de atencion y gratitud que reciben de él y de sus amigos, se congratulan mas cada dia del exito de la empresa á que les llamó la casualidad. Solo les falta la satisfaccion de que sirva de estímulo para que otros, dotados de mas erudicion é ingenio, se dediquen á mejorar en nuestra patria la educacion de los ciegos y demas ramos de beneficencia, que tanto contribuyen al esplendor y prosperidad de las naciones, y que son acaso la señal menos equívoca de los progresos de su civilizacion.

DESCRIPCIONES

DE

ALGUNOS INSTRUMENTOS

PARA EL USO É INSTRUCCION DE LOS CIEGOS.



Les inventions utiles, ainsi que les semences des végétaux, croissent et murissent sans bruit; les fruits en sont cueillis sans peine, et le vulgaire en jouit sans s'informer comment ni d'où elles viennent, et sans imaginer ce qu'elles ont couté.

BAILLY.

Instrumento para escribir en letra vulgar cursiva, representado en la lám. 1.

Este instrumento, *fig. 1*, se compone principalmente de una plancha de laton y de un doble marco de madera.

La plancha de laton, *fig. 2*, es de 10 pulgadas y 9 líneas de longitud, y 8 pulgadas de latitud, con 25 cortaduras transversales y paralelas, quedando en los lados un márgen de 9 líneas. En la cara inferior, que es la que la figura representa, tiene esta plancha: 1°. cerca de sus ángulos, las ruedecitas de metal *a, a, a, a*; 2°. en los lados menores, los muelles de igual fuerza *b, b*; 3°. otro muelle, *c*, en uno de los lados mayores. Las pequeñas aberturas longitudinales *d, d, d, d*, sirven para colocacion de unos tornillos, que impiden que la plancha se salga del marco en que está colocada.

Este marco, *fig. 3*, es de 14 pulgadas de longitud, 12 de latitud, y 3 líneas de espesor, y tiene en su borde interior un encaje 2 líneas mas largo de lo que es menester para asentarse en él la plancha de laton con las ruedas y muelles que acabamos de describir. Hay en los lados mayores del encaje las ruedecitas de metal *f, f, f, f, f, f*, y en los menores las ruedecitas *g, g, g, g*, tambien de metal. Los puntos *j, j, j, j*, de los lados mayores indican los agujeros en que se introducen los tornillos mencionados en la descripcion de la plancha de laton; y en la escotadura angular *e*, hecha en uno de los mismos lados, engarganta el muelle *c*, igualmente mencionado. Por su cara inferior, ú opuesta á la del encaje, está unido dicho marco con otro igual, pero mas delgado.

Este segundo marco, representado por su cara inferior en la *fig. 4*, lleva una puerta *h*, cu-

bierta interiormente por una hoja de lata, y sujeta por un lado con dos bisagras, y por el otro con una aldabilla. Los seis tornillos señalados en los lados menores del marco sirven para asegurarle y unirle con el anterior.

El encaje, en los lados menores de la *fig. 3.* es, como hemos dicho, 2 líneas mas largo que la plancha de latón *fig. 2.*; y de consiguiente asentada esta en el centro por medio de los muelles *b, b, c,* sobra una línea de encaje en cada uno de los referidos lados. Basta comunicar á la plancha un ligero impulso para hacerla andar este corto espacio, porque además de ser poca la resistencia que oponen los muelles que la mantienen en el centro; facilitan mucho el movimiento las ruedecitas *a, a, a, a, f, f, f, f, f, f, g, g, g, g,* destinadas á evitar el roce. Apenas cesa el impulso dado á la plancha, cuando los mismos muelles la restablecen en el centro, siendo el muelle *c.* el que mas contribuye á ello, pues engargantando en el ángulo obtuso que forma la escotadura *e,* busca siempre su vértice.

Sirve de tinta medio pliego de papel para calcar (1) puesto entre los marcos, y sujeta por medio de los tornillos que los unen. Debajo de dicho papel, que ha de estar tirante y casi rozando con la plancha de latón, se pone el en que se quiere escribir, se cierra la puerta que lleva el marco, y se escribe con un estilete en las cortaduras de la plancha de latón. Estas no dejan sino el espacio necesario para trazar las minúsculas que no tienen palo; pero empujando ligeramente la plancha, sube esta ó baja segun conviene para formar las mayúsculas, y las letras que tienen palo: resultando por consiguiente que las letras tienen todas la altura que las corresponde, y que los renglones son paralelos, y están á igual distancia unos de otros.

Modificaciones hechas en el instrumento para escribir letra cursiva con el fin de que la escritura se parezca mas á la ordinaria.

Primero: Están suprimidas las ruedecitas *a, a, a, a,* de los ángulos de la plancha de latón *fig. 2,* y tambien lo están los muelles *b, b.*

Segundo: En el lado opuesto al muelle *c,* hay otro muelle igual á aquel, pero colocado en direccion inversa.

Tercero: Las cuatro aberturas *d, d, d, d,* de dicha plancha, que eran paralelas á los lados mayores, tienen una oblicuidad de 45 grados.

Cuarto: Las ruedecitas *f, f, f, f, f, f, g, g, g, g,* del marco están ladeadas en la direccion de 45 grados.

Quinto: El mismo marco en el lado opuesto á la escotadura *e* tiene otra escotadura igual á aquella, en las que engargantan los dos muelles dichos.

Sexto: El encaje en que se asienta la plancha es una línea mas grande que aquella por cada uno de los cuatro lados; así es que cuando se empuja la plancha, esta anda diagonalmente. cuyo movimiento permite hacer la letra con caídos.

(1) Para ennegrecer una superficie de papel de diez pies cuadrados, se necesita una onza de aceite de almendras, una dracma de carbon animal, y una de litargirio, cuyas substancias deben estar muy bien porfirizadas; y si la mezcla resulta demasiado espesa, se le puede añadir un poco de espíritu de vino. Se da el negro al papel con un poco de algodón, y despues se frota circularmente con un lienzo fino á fin de que la tinta quede muy igual.

Instrumento para formar cuentas, representado en la lám. 3.

Representa esta lámina una caja de madera, dividida en diez cuadretes ó cajetines, en que están repartidos los números por el orden que manifiesta la misma lámina. Cada número forma relieve encima de una especie de dado, el cual tiene en su cara inferior un piquito cuadrangular.

A esta caja está unida con charnelas una tapa, que tiene interiormente 15 hileras de 11 agujeritos cuadrangulares cada una; y metiendo en ellos el piquito de los dados ó números que conviene colocar, quedan estos fijos.

Los dados son de plomo vaciado en molde de cobre, y tienen todos el piquito cerca del borde correspondiente á la parte superior del número, para que los ciegos no puedan equivocarse en la colocacion.

La misma caja puede servir para operaciones algebraicas sustituyendo á los números los signos convenientes.

Instrumento para escribir en nota de música, representado en la lám. 4.

La *fig. 1* representa una tabla de madera de 19 pulgadas de longitud, 8 pulgadas y 3 líneas de latitud, y 8 líneas de espesor, cubierta en su cara superior de una hoja de lata, á fin de que con la continuacion de escribir no queden huellas en la superficie. A 3 pulgadas y 10 líneas de distancia de los lados menores, tiene los encajes *a*, *b*, en los cuales entran los listoncitos cuadrangulares ó cuñas *fig. 2* y *3*; y en el fondo de estos encajes hay los agujeros *c*, *d*, á fin de que metiendo en ellos por la cara inferior de la tabla el cabo superior del punzon con que se escribe, puedan sacarse dichas cuñas con facilidad.

En los lados mayores de la misma tabla hay los listones *fig. 4*, *5*, sujetado cada uno con tres tornillos. El liston del borde superior, *fig. 4*, forma un borde de 8 líneas sobre la superficie de la tabla, y tiene en su cara interior una hilera de agujeros, y debajo de estos 2 líneas acanaladas y paralelas, que cogen toda la longitud del liston, y distan una línea una de otra: en la línea acanalada superior hay engastada una planchita de laton con unos dienteclillos que corresponden á los agujeros del liston, y sobresalen formando cada uno un plano inclinado por cada lado. El liston del lado inferior, *fig. 5*, forma un borde de 4 líneas, y solo tiene una línea acanalada paralela á la del liston opuesto *fig. 4*.

La *fig. 6* es una tablita de madera de longitud igual á la latitud de la tabla *fig. 1*, y de 3 pulgadas y 3 líneas de latitud, y 3 líneas de espesor, con un pequeño mango en el centro para cogerla con facilidad. Sus lados menores están guarnecidos de una laminita de metal, que introduciéndose en las líneas acanaladas de los listones *fig. 4*, *5*, sirven de guia; y á uno de los lados mayores está unida con bisagras la planchita de laton *e*, cuyo borde saliente está cortado de manera que forma 7 órdenes de púas muy cortas de á 5 cada uno, las que manifiesta en tamaño mayor la *fig. 6, bis*.

La *fig. 7* es otra tablita de madera de las mismas dimensiones que la *fig. 6*, y guarnecida co-

mo esta de guias de metal. Tiene: 1.º en uno de sus lados mayores, una plancha de laton, *h*, dentada en su borde saliente, sobre la cual hay 7 órdenes de alambres de á 5 cada uno, dispuestos de manera que guardan las mismas distancias que las púas de la plancha *e*, *fig. 6*; estos alambres están representados en tamaño mayor en la *fig. 7 bis*: 2.º 7 agujeros J, J, J, J, J, J, J, correspondientes é inmediatos á los 7 órdenes de alambres: 3.º el muelle *i*, destinado á encajar entre los dientes del liston *fig. 4*.

La *fig. 8* es otra tablita semejante á las dos antecedentes, pero que solo tiene en su cara inferior unas pequeñas hendiduras que coinciden con los alambres de la plancha *h*, *fig. 7*.

La *fig. 9* es el punzon con punta de acero, que sirve para escribir.

El modo de usar de esta máquina es el siguiente: Colocado en la tabla, *fig. 1*, el papel en que se quiere escribir, y puesto encima de él el que sirve para calcar, se sujetan ambos en el encaje *a* de la misma tabla por medio de la cuña *fig. 2*, y el papel blanco se pone tan tirante como sea posible, y se sujeta además en el encaje *b* con el liston *fig. 3*. Dispuestos los papeles, se pasa de izquierda á derecha de la tabla la pauta ó tablita *fig. 6*, apretando un poco al mismo tiempo la planchita de laton *e*, á fin de que frotando las púas de esta por el papel de calcar, quede pautado el papel que está debajo. Entonces se saca la pauta, é introduciendo en lugar de ella primeramente la tablita *fig. 8*, y en seguida la otra tablita *fig. 7*, queda la máquina tal como la representa la *fig. 10*; es decir, arreglada para escribir cualquiera composicion música.

Los alambres de la plancha de laton *h*, *fig. 7*, indican las rayas y espacios de la pauta, pues que cada alambre corresponde á una de dichas rayas; y los dientes de la misma plancha sirven de guia para hacer las notas graves y agudas. El muelle *i*, que encaja entre los dientes del liston *fig. 4*, tiene por objeto el determinar la distancia que ha de mediar entre las notas; de manera que cada vez que se ha trazado una nota cualquiera, se empuja con la mano izquierda la tablita *fig. 7* para que corra un diente, ó dos si es necesario. Todas las notas se hacen con el punzon ó estilete *fig. 9*; y para colocarlas como corresponde, es menester escribir siempre muy inmediato á la plancha *h*, la cual debe estar inclinada de manera que su borde roce casi con el papel, y tener al mismo tiempo los dedos de la mano izquierda sobre el órden de alambres en que se escribe, á fin de dirigir con acierto el movimiento del estilete.

Para formar las barras trasversales de las corcheas, semicorcheas, etc., hecha la última nota de las que convenga unir, se pone la tablita *fig. 8* contigua á la plancha *h* de la tablita *fig. 7*, y en seguida se hace retroceder esta hasta encontrar la primera de dichas notas; lo que se consigue por medio de los dientes del liston *fig. 4*. Suponiendo, por ejemplo, que sean cuatro las notas que convenga unir, será menester para trazar las barras hacer retroceder antes tres dientes la tablita 7: y despues para proseguir, adelantarla cuatro dientes, ó sea uno mas del número que habia retrocedido.

Los agujeros de la tablita *fig. 7* sirven para que, colocando una clavija en el que corresponde con la pauta en que se escribe, no se equivoque esta con las demas.

Cuando se quiere escribir sobre dos ó mas pautadas á un tiempo, antes de empezar un compás se pone una clavija en uno de los agujeros del liston *fig. 4* al lado izquierdo de la tablita *fig. 7*, para que esta no pueda retroceder: escrito el compás en una pauta, se pone otra clavija al lado derecho de la misma tablita, y se pasa á escribir en la otra pauta el mismo compás, haciendo retroceder antes la tablita hasta encontrar la primera clavija; y así sucesivamente hasta que esté escrito el compás en las pautadas que convenga.

Lotería, representada en la lám. 6.

Consiste en una cajita cuadrilonga, la cual se abre por uno de sus lados mayores, y forma una tabla cuadrada compuesta de dos partes iguales. Cada una de estas tiene 9 líneas transversales y paralelas, de bajo relieve; y cada línea 5 agujeros y un número de bulto á la izquierda. Los 5 agujeros representan 5 unidades de la decena á que pertenece el número que está al principio de la línea; y conforme van saliendo los números que se extraen, se coloca una clavija en el agujero correspondiente. Suponiendo, pues, que salga cualquiera de los números 1, 2, 3, 4, ó 5, se pondrá en el agujero inmediato al número de bulto 5 una clavija, y esta se adelantará un agujero cada vez que salga otro de los números indicados. Lo mismo se hace con respecto á los demás números que van saliendo, y cuando una clavija ha andado todos los agujeros de una línea cualquiera, está hecho el quinto.

(15)

ERRATAS.

LAMINA 5.^a

La 1.^a nota de la mano izquierda del 5.^o compás, es sol y no fa.

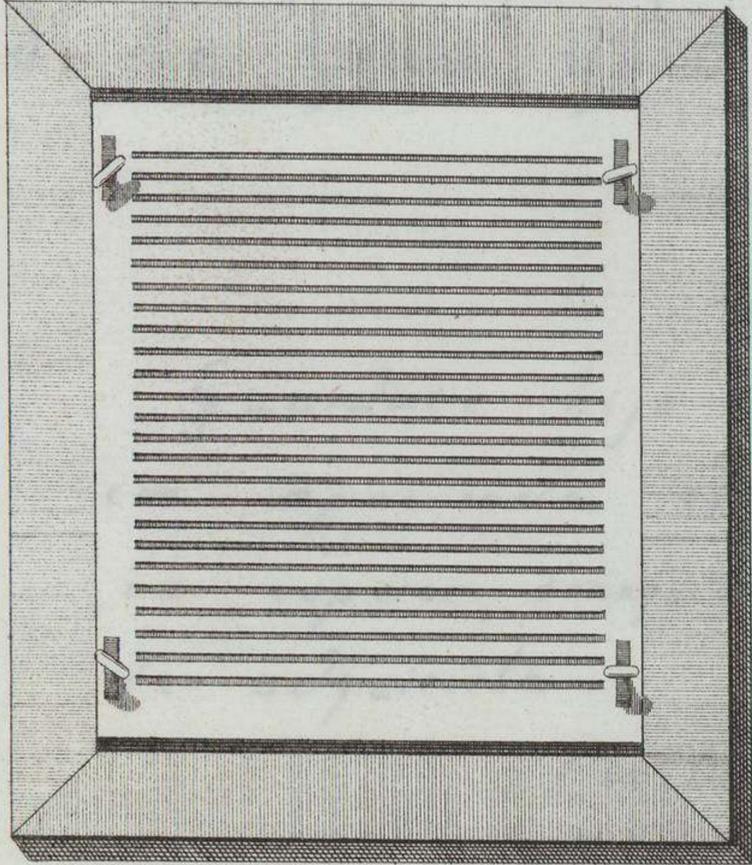
La 6.^a nota de la mano izquierda del compás 10, debè ser fa.

La 1.^a nota de la mano izquierda del compás 14, debe ser si.

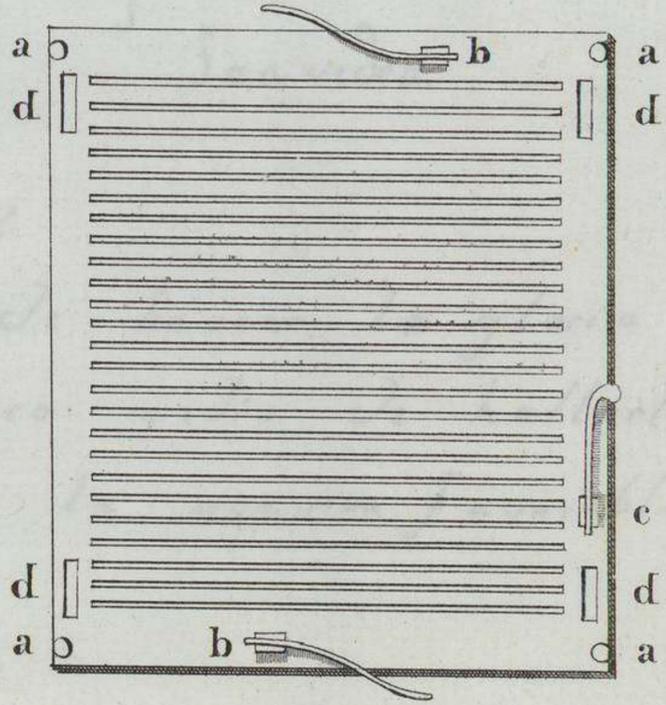
La 2.^a nota de la mano derecha del mismo compás, debe ser re.

El la, do, de la última consonancia de la mano derecha, deben ser si, re.

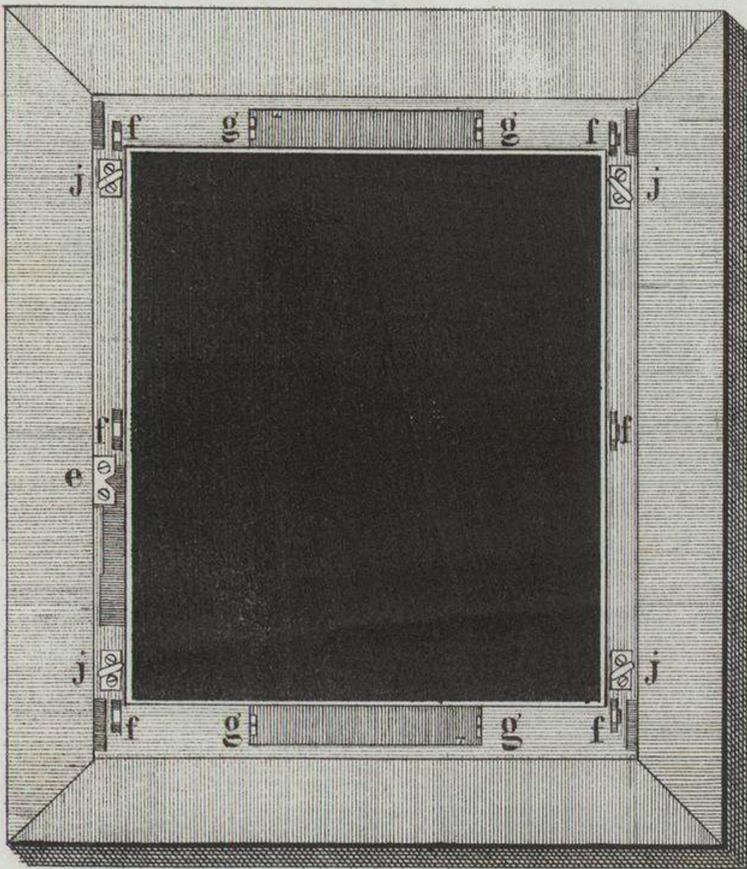
1



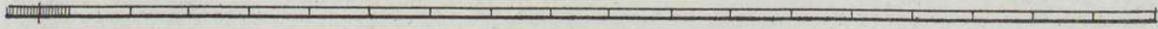
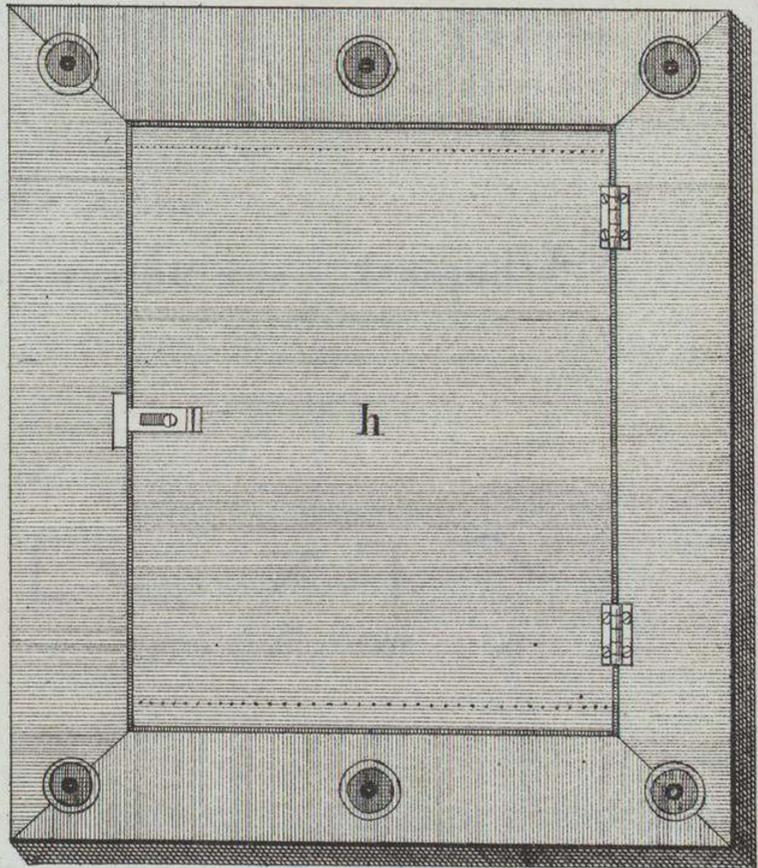
2



3



4



Núm. 1

El que sufre y espera vence los desdenes
de la fortuna y la deja obligada.
Saavedra.

Núm. 2

Guardate hijo mio de buscar la gloria
con impaciencia: el unico medio de hallarla
es esperar tranquilamente la ocasion favorable
de adquirirla
Fenelon.

Núm. 3

La multitud ni disimula ni perdona ni se compadecce.
Fenelon.

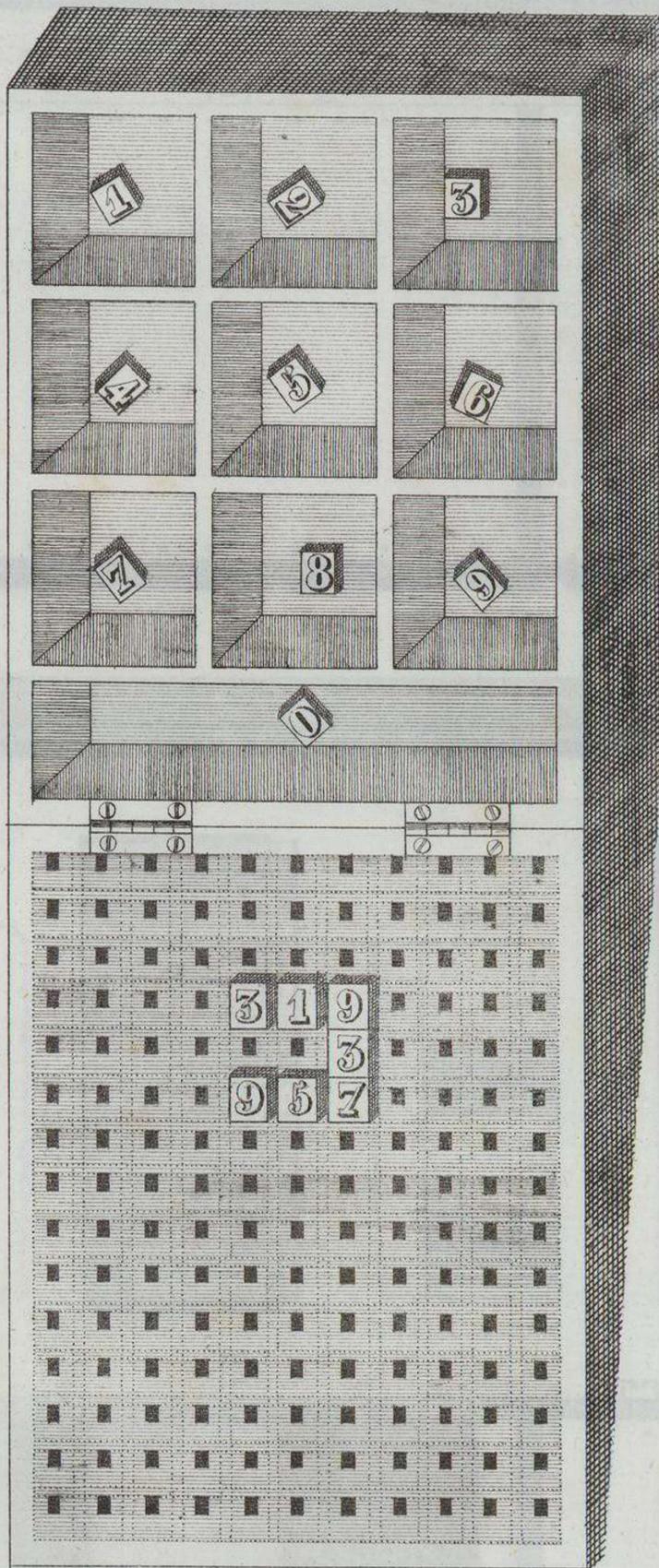
Núm. 4

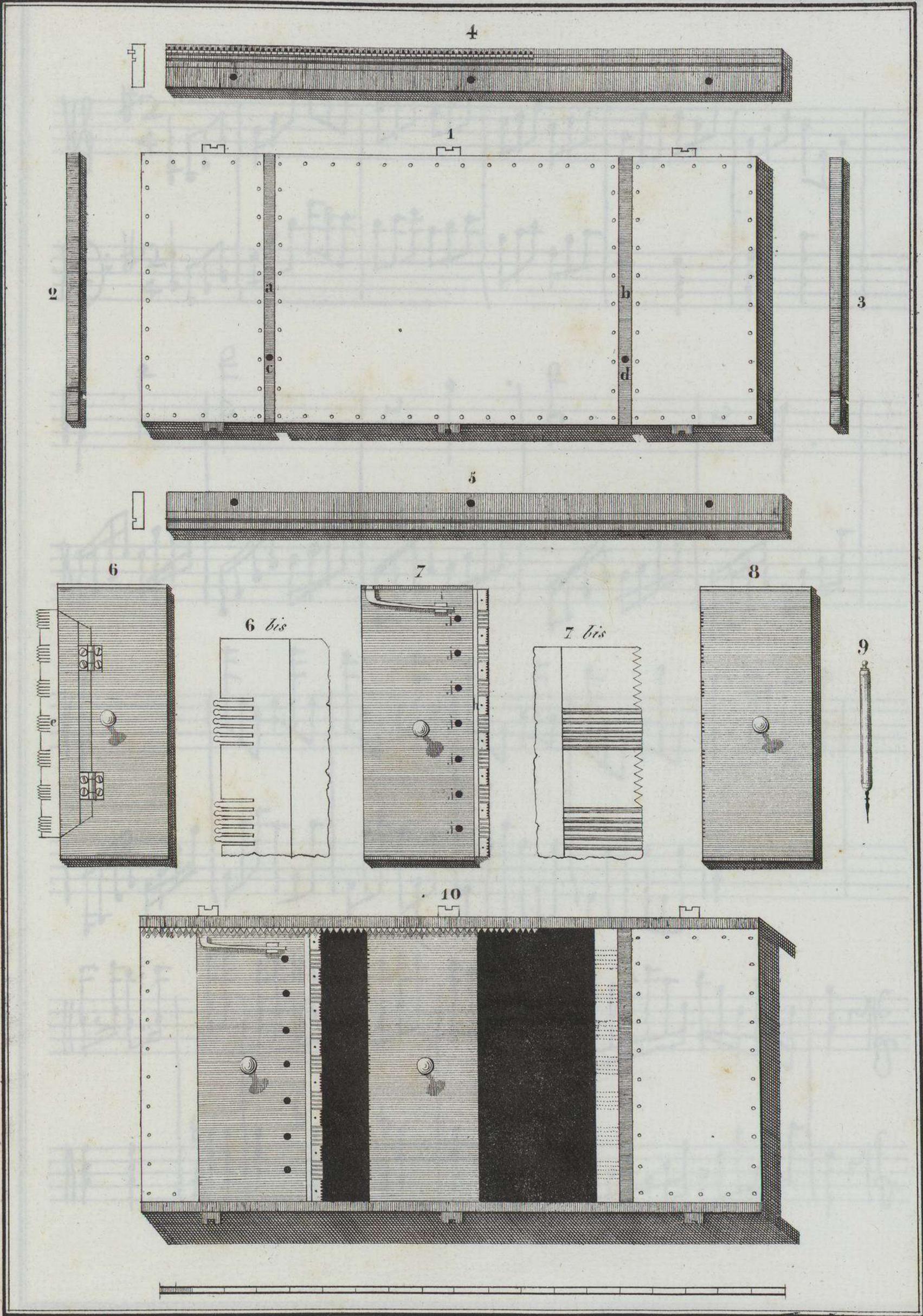
No basta estar dispuesto a recibir con tranquilidad

Núm. 5

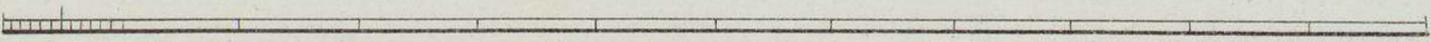
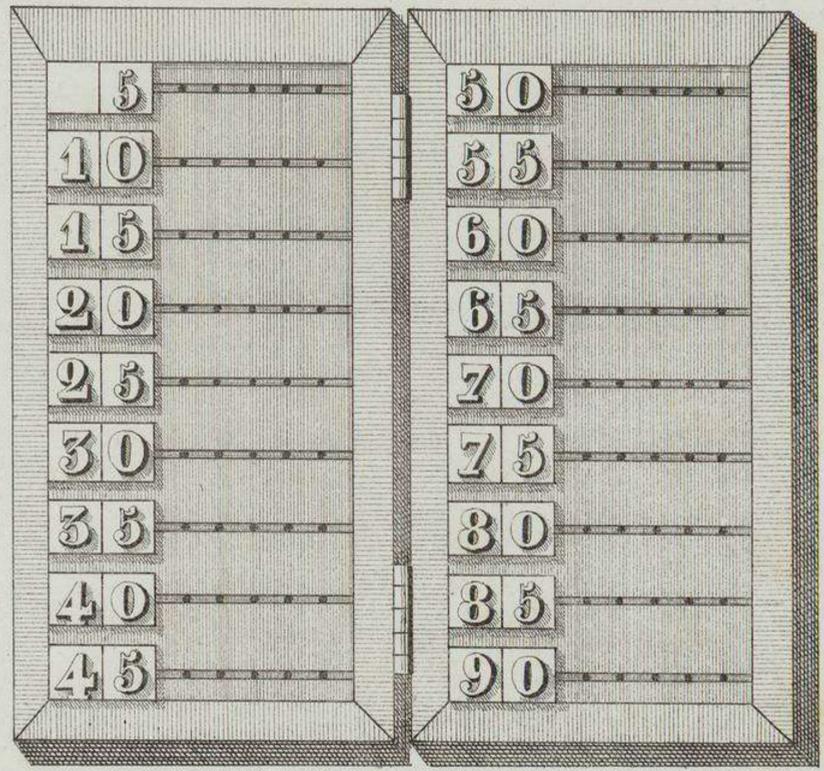
—	/		\	↗	↘	↙	↖	↗	↘	↙	↖
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l

↗	↘	↙	↖	⊥	⊥	↘	↗	⊥	↘	↗	⊥
n	o	p	q	r	s	t	u	v	y	z	





The image displays a handwritten musical score for a lute, enclosed in a rectangular border. The score is organized into eight horizontal staves. The first two staves at the top are the most prominent, featuring a treble clef and a 4/2 time signature. They contain a complex melodic line with many sixteenth and thirty-second notes, and a bass line with chords and some melodic movement. The remaining six staves provide accompaniment and harmonic support, including chords, bass lines, and some melodic fragments. The notation is clear and legible, typical of 17th-century manuscript notation. The paper shows signs of age, with some staining and discoloration.



BIBLIOTECA POPULAR
DE LA
CAJA DE AHORROS DE MATARO

NUOVA PUBBLICACION.

DICZIONARIO HISTÓRICO, ó

BIOGRAFIA UNIVERSAL.

Doce tomos 4^o de 672 páginas, á 720 rs. vn. en rústica y 792 en pasta.

Contiene esta obra: La cronología de la historia de todas las naciones desde la creacion del mundo hasta nuestros dias. La descripcion cronológica de los principales acontecimientos relativos á la historia eclesiástica, y los males y persecuciones que la iglesia ha sufrido desde el principio de la era cristiana hasta nuestros dias. La historia compendiada por orden alfabético de las personas célebres de todos los paises, y de todos los tiempos, que se han distinguido por su ingenio, sus talentos, virtudes, vicios ó errores: y los artículos correspondientes á la fundacion de las órdenes religiosas, sectas, etc., etc. Esta obra es la única en su clase que existe en idioma español, y los muchos suscriptores que ha tenido, así como los pedidos que se han hecho y hacen de ella de todos los puntos de la Península y de América, son una prueba inequívoca del mérito que en ella se reconoce.

SUPPLEMENTO AL DICZIONARIO HISTÓRICO, ó BIOGRAFÍA DE HOMBRÉS CÉLEBRES: un tomo en 4, á 20 rs. vn. en rústica y 26 en pasta.—Este Supplemento contiene la historia particular de algunos hombres que, por falta de datos suficientes, no se incluyeron en el cuerpo de la obra, y habiéndolos despues adquirido se continuan en el Supplemento; y de otras personas que de poco tiempo han dejado de existir, y solo ahora pertenecen sus hechos á la historia.

COLECCION DE RETRATOS DE LOS PRINCIPALES PERSONAJES CÉLEBRES CONTENIDOS EN EL DICZIONARIO HISTÓRICO ó BIOGRAFIA UNIVERSAL, grabados con finura y habilidad, y sacados de los mas auténticos que se conocen: esta Coleccion consta de 159 retratos, y el frontispicio, que lo forma una lámina alegórica. Dicha Coleccion se venderá tambien separadamente del Diccionario histórico á las personas curiosas que deseen poseer los retratos mas celebrados de los hombres eminentes y sabios de todas clases: precio 170 rs. vn. la Coleccion completa y encuadernada.