
Giuseppangelo Fonzi (1768-1840)

La vie et l'œuvre d'un illustre dentiste

Javier SANZ,* Miguel A. LOPEZ-BERMEJO**,
Micheline RUEL-KELLERMANN***

* Medico Estomatologo, profesor en la facultad de odontologia de la universidad Complutense de Madrid, President de Sociedad española de historia de la odontologia.

C/. Tutor, 7 y 9, 2.º C, 28008 Madrid, Espagne
(jsanz@med.ucm.es)

** Medico Estomatologo, profesor en la facultad de odontologia de la universidad Complutense de Madrid

Hermanos Garcia Noblejas, 5-3ºB, 28037 Madrid, Espagne,
(mescolar@eucmax.sim.ucm.es)

*** (micheline@ruel-k.net)

Résumé

Une des personnalités les plus séduisantes de l'histoire de l'odontologie mondiale est celle du voyageur italien Giuseppangelo Fonzi. Tout au long de son parcours professionnel, il obtient les plus grands honneurs dont ceux d'être le dentiste de plusieurs maisons royales d'Europe. Mais sa contribution la plus importante à l'art dentaire est l'invention des dents terro-métalliques ce qui fait dire qu'il est la figure la plus remarquable dans l'histoire de la prothèse dentaire de tous les temps.

Mots clés : dents individuelles, terro-métalliques, prothèse dentaire

Abstract

Giuseppangelo Fonzi (1768-1840) Life and work of a famous dentist

One of the most fascinating characters in the history of world odontology is the italian traveller Giuseppangelo Fonzi. All his life long as a practitioner he is awarded the greatest honours, such as being the dentist of several European Royal Houses. But his greatest contribution to dental practice has been the invention of terro-metallic teeth, allowing us to say he is the most outstanding character of all times history in dental prosthesis.

Key words : individual teeth, terro-metallic, dental prosthesis

Biographie

Giuseppangelo Fonzi (Fig. 1) est né le 13 juillet 1768 à Orsogna, royaume de Naples. Il est le fils de Domingo Fonzi, administrateur du prince Colona de Rome et de Maria Laudadio. Très jeune, il se fait remarquer durant ses études et fait son droit à seize ans dans la ville de Chieti [1], capitale de sa région natale et décide de se rendre à Naples poursuivre ses études. Son séjour y est bref, il décide de s'embarquer sur un navire de guerre espagnol, *La Bettina*. Sur ce bateau, il se perfectionne en espagnol, s'intéresse avec grand profit à la navigation et à l'astronomie, va jusqu'à Constantinople et dans bien d'autres ports méditerranéens. Lassé au bout d'un an par la vie maritime, il débarque en Espagne. Après un long séjour pendant lequel il exerce divers métiers, il voit, un jour sur une place publique, un arracheur de dents ; il s'intéresse à sa façon de pratiquer et remarque les bénéfices substantiels qu'il semble en tirer. Après plusieurs jours d'observation, il se détermine à se consacrer à ce qui va devenir définitivement son métier. Si l'on en croit Hoffmann-Axthelm [2], il aurait commencé par prendre connaissance du livre de Francisco Martinez [3] pour étudier ensuite les auteurs français.

Il se procure alors les instruments nécessaires pour procéder à des extractions, ce qu'il doit faire vraisemblablement jusqu'en 1790. Puis, il parcourt différentes villes et arrive à Barcelone en 1794. Un an plus tard, il est à Paris et dès son arrivée, il va perfectionner ses connaissances.

Tout en travaillant à son cabinet, il étudie la chimie, science qui lui sera particulièrement précieuse pour la réalisation de ses projets dans le domaine de la prothèse dentaire. Il entreprend plusieurs voyages à travers l'Europe, Londres, Munich, Moscou. La très grande portée de

Fig. 1. Giuseppangelo Fonzi (Sanz Javier, *Historia General de la Odontología Española*. Barcelona, 1999. p. 151)

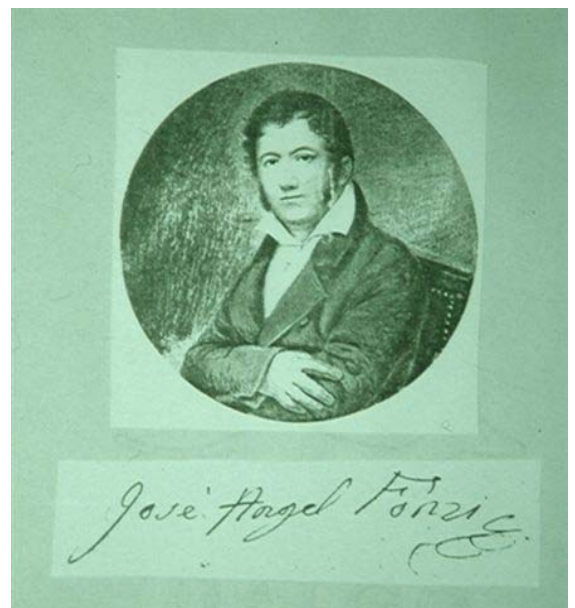




Fig. 2. Antonio Rotondo (Sanz Javier, *Historia General de la Odontología Española*. Barcelona, 1999. p. 152)

ses découvertes et sa dextérité lui feront mériter la confiance des personnalités européennes les plus célèbres de l'époque. Il sera le dentiste d'Eugène de Beauharnais, prince de Bavière, fils d'Alexandre et de Joséphine de Beauharnais, première épouse de Napoléon Bonaparte, ainsi que de Lucien, frère de celui-ci. En 1816, il se rend à Saint-Petersbourg où il exerce durant deux années. Il soigne avec un tel succès, la jeune tsarine édentée, que le tsar Alexandre Ier, son mari, lui propose de rester à son service pour fonder et diriger une école dentaire à Saint-Petersbourg, mais il décline l'offre.

Fonzi, tenant à consolider ses relations professionnelles avec la royauté espagnole, s'enhardit cette année-là à solliciter le titre de « dentiste honoraire de la chambre », titre devenu vacant après la mort du titulaire, Don José Rotondo Y Marcenara [4]; il s'engage à se consacrer à la formation du fils de celui-ci qui deviendra le célèbre dentiste Antonio Rotondo (Fig. 2).

Sa demande adressée au roi, Ferdinand VII, était la suivante : *À cette fin, je m'engage bien évidemment à révéler tous les secrets de mon art et à les transmettre à Don Antonio Rotondo, fils du dentiste de la chambre de Votre Majesté, en vertu d'une modique pension de quinze mille réaux annuels que l'on me donnera pour subvenir à la subsistance de ce jeune homme que je suis prêt à faire vivre et à instruire en lui confiant le fruit de mes veilles pour qu'un jour, il restitue à sa patrie et lui transmette les connaissances que jusqu'alors je réserve et cache avec le plus grand soin.*

Je supplie Votre Majesté de daigner me concéder le titre de Dentiste honoraire de la Chambre et la survivance de la propriété de cette charge avec la même dotation accordée à Don José Rotondo, s'il m'arrivait de lui survivre. Car lorsque ce fils sera parfaitement formé, je devrai exercer et remplir l'emploi cité en pleine propriété et pour récompenser mes sacrifices, je devrai recevoir à la retraite quinze mille réaux alloués pour cet emploi dont je pourrai bénéficier à Naples ou à Paris [5]. La requête est accordée et, avec son infatigable soif de voyages, il revient à Paris en compagnie du jeune Rotondo avec l'in-

tention de lui faire connaître les meilleurs centres européens. En août 1826, il arrive à Naples, pensant y résider six mois ; mais après trois mois, devant le peu de succès rencontré auprès de ses compatriotes, il décide de retourner à Paris, emmenant avec lui un neveu, futur héritier de ses biens.

À la suite de cet épisode, on donne curieusement au responsable du Bureau d'État les informations suivantes : *Le dentiste de la Chambre du roi, Notre Seigneur, qui, avec la permission royale passa six mois dans son pays natal en eut assez au bout de trois mois. Il s'embarqua quatre jours plus tard dans un bateau à vapeur pour se rendre à Livourne, d'où me dit-il, il irait à Florence pour suivre le traitement qu'il avait offert au ministre de Sa Majesté de cette même Cour et après il poursuivrait son voyage à Paris d'où il revint ici pour passer l'hiver. Il crut qu'à son arrivée, ses compatriotes l'accueilleraient favorablement en lui donnant l'occasion de leur démontrer sa supériorité sur ses confrères. Mais il n'en fut pas ainsi, il passa un mois en démarches pour qu'on lui permette d'annoncer son arrivée dans un journal et son offre de services à quiconque il pourrait être utile. Voyant que ni les gouvernants, ni la population ne lui marquaient aucun empressement, comme, disait-il, on lui avait manifesté dans d'autres pays, il décida de partir. C'est pourquoi, j'ai visé le passeport de l'ambassadeur de Sa Majesté à Paris qu'on me présenta pour lui et le jeune dentiste Antonio Rotondo qui voyage avec lui; Il a emmené aussi avec lui un neveu pour lui enseigner sa profession. Malgré l'article pompeux où il faisait état de ses études et de son savoir-faire théorique et pratique et de l'importance de sa découverte des dents terro-métalliques, il me dit n'avoir gagné qu'à peine 80 pesetas pendant son séjour et de plus avec une clientèle de classe inférieure. On voit bien dans son cas la vérité du dicton : "Nul n'est prophète en son pays". Je rapporte ces faits pour le cas où, Sa majesté, aurait la curiosité de connaître l'accueil reçu durant son voyage et de son séjour ici* [6].

Après avoir parcouru diverses capitales européennes en compagnie de ses élèves, il revient en Espagne et obtient une retraite pour son poste de dentiste de la maison royale par ordonnance royale du 4 juin 1830, aux conditions préalablement convenues. Cette pension lui est effectivement versée par Sa Majesté la régente, Marie-Christine, à partir de 1834, bien qu'il retournât vivre à Paris ou à Naples, et ce, bien que la règle interdise de verser des pensions à ceux qui résident à l'étranger [7]. Pressentant son installation loin de la cour, il avait donné pouvoir de toucher cette pension à ses hommes de confiance à Madrid [8].

Auparavant, le 1er février 1833, il avait fait son testament dans la capitale en ces termes : *Veuf d' Angelina Castro, il nomme exécuteur testamentaire Don Rafaël Estève, graveur de la chambre de Sa Majesté, pour que, une fois sa mort déclarée, il délègue les plus grandes facultés d'octroyer tout de ses biens, c'est-à-dire meubles et vêtements ainsi que tous ses instruments d'art dentaire et un grand assortiment de dents terro-métalliques lui appartenant* [9]. Par ce même acte : *il nomme pour seul héritier universel, son neveu Nicolas Fonzi résidant à Paris* [10], (Fig. 3-4-5).

Après ces formalités, on le trouve à Barcelone, sa destination définitive, d'où il fera de temps en temps un déplacement à Madrid et à Malaga, apparemment pour cause de maladie. À nouveau, il publie des annonces dans la presse barcelonaise pour faire état de ses capacités, tant pour trouver d'éventuels patients que pour enseigner ses inventions à d'autres collègues qui seraient intéressés par elles.

D. José Angel Fonzi, retraité de S. M. C., arrive de la Cour pour s'établir dans cette capitale, où il a travaillé, il y a de cela longtemps, et a eu l'honneur d'exercer son art avec la satisfaction de ce respectable public auquel il offre à nouveau ses services. Il est l'inventeur des dents terro-métalliques imputrescibles adoptées maintenant dans toutes les capitales européennes. Le mécanisme utilisé, qui lui est propre dans la composition des pièces artificielles, permet que ces dernières soient durables dans la bouche et (ce qui paraît impossible) assure la mastication de tous les aliments à ceux qui ont perdu leurs vraies dents. Il soigne toutes les maladies de la bouche et fait toutes les opérations de son art.

Il offre ses services à Messieurs les dentistes espagnols qui souhaiteraient entrer en relation avec lui pour s'initier à la pratique des inventions qui lui sont propres, perfectionnées par sa longue expérience. Il leur vendra, s'ils le veulent, un assortiment de dents terro-métalliques puisque c'est lui qui fournit les dentistes de Madrid. Il habite calle del Conde de Asalto n° 92, cuarto segundo [11].

Cinq années plus tard, le 30 avril 1840, il meurt à son domicile. Il est enterré le lendemain, au cimetière de l'Est. Fonzi fit ses débuts de dentiste dans notre pays et finit ses jours à Barcelone après une longue pratique professionnelle qui débuta d'une façon bien pittoresque d'apprentissage en observant la dextérité d'un simple arracheur de dents.

L'œuvre de Fonzi

Rappelons brièvement que, jusqu'à la fin du XVIIIe siècle, les dents humaines (de vivants ou de cadavres) ou d'animaux divers (cheval marin, hippopotame, etc.) étaient utilisées pour les prothèses dentaires. Alexis Duchateau, un apothicaire de Saint-Germain-en-Laye, constatant la décomposition et la mauvaise odeur des dents organiques, avait fabriqué en 1774 un dentier en porcelaine chez Guerhard à Sèvres, près de Paris. Bien que cette invention marque un grand pas en avant dans la prothèse dentaire, elle tombera rapidement en désuétude par trop d'imperfections et reste sans succès auprès d'autres patients. Par contre, le dentiste Nicolas Dubois de Chémant s'empare et exploite les recettes de Duchateau, il dépose un mémoire descriptif sur les *Dents minérales* et reçoit en 1791 un brevet d'invention pour *fabriquer, vendre et débiter dans tout le Royaume pendant quinze années*. Devant le succès de Chémant, Dubois-Foucou, d'autres dentistes et Duchateau lui intentent un procès pour rendre la paternité de l'invention à ce dernier ; ils sont déboutés, n'ayant rien pu prouver. Dubois de Chémant fait de fréquents séjours à Londres ; ses dentiers seront tournés en dérision par un dessinateur humoristique anglais, Thomas Rowlandson, dans une gravure caricaturale où sont représentés trois personnages outrageusement dentés.

En 1807, Fonzi présente son invention à l'Académie des sciences. Le rapport de Tenon, Gay-Lussac et Sabatier, tout en reconnaissant l'intérêt du procédé qui allie rapidité d'exécution, esthétique et ingéniosité, conclut paradoxalement que l'invention leur paraît *d'un succès trop incertain, et surtout d'une trop légère importance pour mériter d'être approuvée*. Ne se décourageant pas, le 4 février 1808, Fonzi demande à l'Athénée des arts de nommer une commission pour étudier ses dents individuelles terro-métalliques, le procédé de fabrication et ses

Fig. 4



Fig. 5

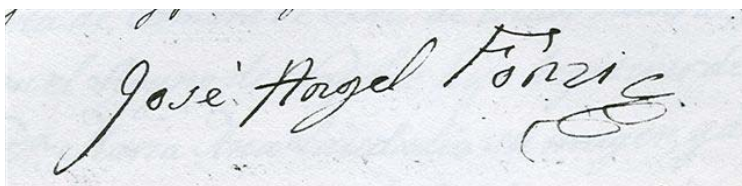


Fig. 3

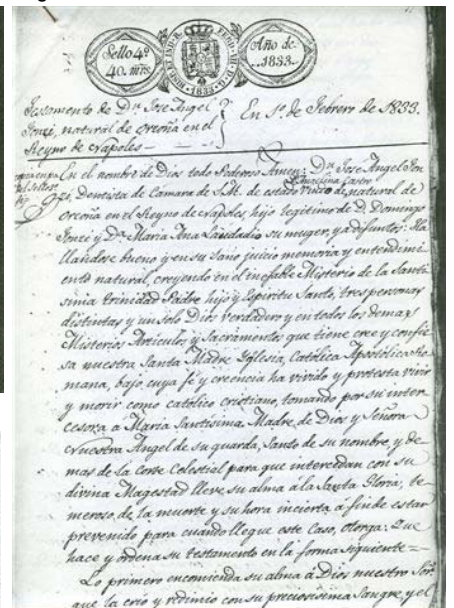


Fig. 3-4-5- Testament, en-tête du testament et signature

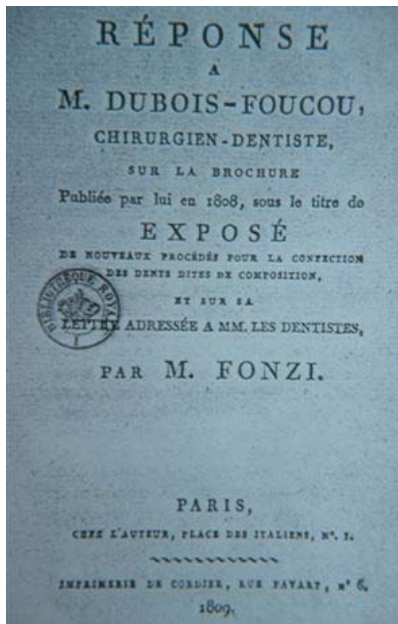


Fig. 6.
Réponse à M.
Dubois-Foucou

applications prothétiques et de publier un rapport sur le sujet. La commission de l'Athénée présente le 14 mars son rapport, qui sera publié le 16 mai dans le *Journal des arts, des sciences, de la littérature et de la politique* (n° 578). Il conclut en disant que l'inventeur de ces dents mérite une médaille et une couronne, les plus grandes décorations prévues dans les statuts [12]. Dubois-Foucou alors chirurgien-dentiste de l'empereur et de l'impératrice, n'accueille pas avec plaisir les succès de *ce dentiste étranger à qui il conviendrait qu'on apprenne le français* et publie la même année un pamphlet intitulé : *Exposé de nouveaux procédés pour la confection des dents dites de composition*. Il adresse également une lettre discréditant Fonzi à ses collègues dentistes et à l'Athénée. L'Italien publie en 1809 sa *Réponse à Monsieur Dubois-Foucou ...* (Fig. 6), [13], où il met en évidence ses insuffisances en la matière, tout en laissant en évidence quelques accusations. En novembre 1809, l'Athénée se prononce et laisse évidemment l'accusateur en très mauvaise posture (Fig. 7).

Mais le plus virulent des adversaires est un dentiste à Paris, d'origine italienne, Ricci le jeune, auteur des *Principes d'Odontotechnie ou Réflexions sur la Conservation des dents et de gencives* (1790); une polémique s'ensuit devant laquelle l'École de médecine de Paris refuse de se prononcer début 1809 [14].

Beaucoup plus tard, Dubois de Chémant revient hargneusement à la charge dans la deuxième édition de 1824 de sa *Dissertation sur les avantages des dents incorruptibles de pâte minérale...*[15] où il déclare : *Pour réparer la perte des bords alvéolaires, M. Fonzi et ses imitateurs sont forcés de placer de grandes dents longues et minces, et d'appliquer sur la base de chaque dent une pièce séparée imitant les gencives (...). Soyons étonnés que M. Fonzi ait pu persuader à l'Athénée des arts que le moyen consistant à fixer les dents, une par une, était préférable à celui qui présente les dents et les gencives ne formant qu'un tout continu. Il est vrai qu'il a eu grand soin d'éviter la comparaison et ne pas soumettre au jugement de cette Société éclairée les ouvrages sorties de mes mains.*

Quel fut le mérite de Fonzi

Les dentiers monoblocs de ses prédécesseurs étaient presque toujours sujets au retrait volumique inhérent à la cuisson de la pâte. Fonzi est bien le génial inventeur des dents individuelles de porcelaine qu'il dénomme terro-métalliques pour les distinguer de celles de Duchateau, Dubois de Chémant et Dubois-Foucou. La composition de la pâte est décrite dans un traité d'odontologie, qu'il ne réussit pas à faire imprimer. Ces nouvelles dents sont chimiquement inaltérables, d'une grande dureté et aux multiples nuances (vingt-six) obtenues à partir de différents oxydes métalliques, leur donnant un aspect particulièrement attrayant par leur naturel. Ces dents individuelles en porcelaine (Fig. 8 et 9) ont une rainure au dos dans laquelle il introduit un crampon de platine. En les montant sur une plaque d'or ou de platine, fidèlement adaptée au modèle, il passait entre les crampons une bande de platine qui, soudée à eux, leur donnait de la stabilité.

De plus pour éviter une compression de la base sur les gencives, il recouvrait d'un vernis de caoutchouc la partie correspondant au bord alvéolaire, faisant ainsi un tendre coussinet. La fixation à d'autres pièces au moyen de crochets élastiques émaillés offrait finalement au dentier une grande stabilité et un résultat esthétique remarquable.

Dans ses cabinets, il avait toujours un atelier annexe. La diffusion de l'invention ne l'intéressait guère, chargeant de le faire quiconque était initié par lui-même. De fait, le 27 novembre 1825, il s'engage à révéler à son disciple Rotondo les secrets de son métier que *jusqu'alors j'ai réservé et caché avec le plus grand soin*. L'historien et dentiste José Rahola a eu l'occasion de revoir l'inventaire de ses biens dans le second testament fait à Barcelone, la veille de sa mort. Dans cet acte, il est fait mention de certains de ses instruments à savoir : *une cuisinière et un four en fonte de l'invention du défunt avec une cheminée ou un tuyau conducteur de la fumée, huit marmites en fer-blanc avec des poignées en plâtre et des trous pour sécher et un couvercle en plâtre par-dessus* [16], fabriqués comme les autres instruments à la fonderie située



Fig. 7.
Rapport de
l'Athénée

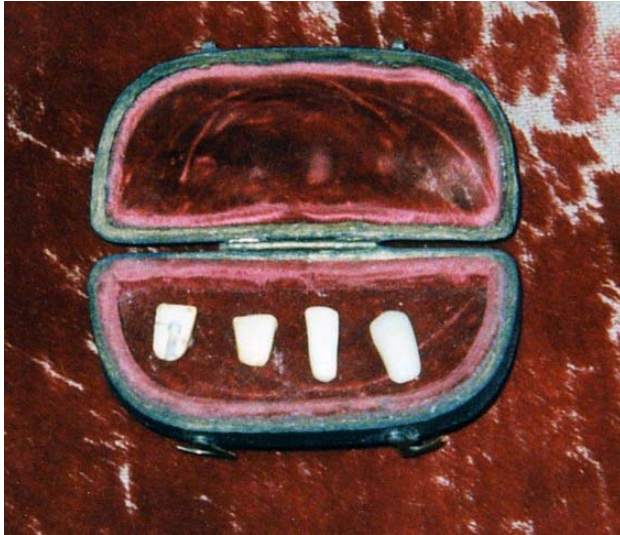


Fig. 8- Dents individuelles prothétiques en porcelaine, début XIXe, probablement par Fonzi (Collections privées et expositions thématiques, La collection dentaire italienne de Valerio)

sur la rambla dans « l'ex collègue de Saint Bonaventure ». Il possédait aussi huit sacs de toile de *terres diverses*, des moules, des grils, des casseroles etc. pour le four, de l'argent, du platine ainsi que des fils de ces métaux, sans aucun doute destinés à la confection des dents individuelles terro-métalliques dont il avait un grand assortiment selon le testament de 1833.

Conclusion

Toutes les études consacrées, tant à la personne de Fonzi qu'à l'histoire de la prothèse, le qualifient de pionnier pour la fabrication des premières « dents terro-métalliques imputrescibles ». Et comme tous les précurseurs, il a été l'objet de beaucoup d'attaques de la part de ses pairs. Dans sa réponse à Dubois-Foucou, il conclut : *Je m'estimerai plus heureux en simplifiant la marche de ceux qui viendront après moi ; et en tarissant, en leur faveur, toutes les ruses de l'ennemi, des jalousies et des rivalités dans un art dont l'uniformité de théorie et de pratique sera enfin fixée et constante* [17]. Se proclamant lui-même dans les annonces publicitaires *fournisseur de son invention pour les dentistes de Madrid*, ne proposait-il pas ainsi une spécialisation de la fabrication à grande échelle des dents prothétiques?



Fig. 9 - Coffret de dents de Fonzi. Musée de la Société dentaire suédoise Stockholm



Références

1. **GUERINI Vincenzo.** *Life and works of Giuseppangelo Fonzi.* Philadelphia & New York, 1925, où il est dit p. 17 qu'il a étudié à Chieti et qu'il est né à Spoltore, province de Teramo, (Fonzi dit Orsogna dans son testament)
2. **HOFFMANN-AXTHELM Walter.** *History of Dentistry, Inc.,* Chicago, Berlin, Rio de Janeiro and Tokyo, Quintessence Publishing Co., 1981, p. 256
3. **MARTINEZ Francisco.** *Coloquio breve y compendioso sobre la materia de la denta dura y maravillosa obra la boca,* Oviedo, édition fac-similé. KRK ediciones, 2001
4. **SANZ Javier.** Antonio Rotondo (1808-1879). Un dentista ilustrado. *Revista Vasca de Odontoestomatología.* Vol. 4. N° 1, 1994, p. 18-23
5. Archivo del Palacio Real. (Madrid.) Caja 922. Expte. 27.
6. Archivo Histórico Nacional (Madrid). Sección de Estado. Leg°. 5701. Expte. 31.
7. Archivo del Palacio Real. Caja 2623. Expte. 33.
8. Archivo Histórico del Protocolo (Madrid.) Protocolos Notariales. Protocolo n°. 23.710. F°. 42 y n°. 23.711. F°. 45. En 1834 aparece como cobrador D. Juan Rodríguez de Castro y en 1835 D. Francisco Xavier Albert.
9. *Ibidem.* Protocolo n°. 23.710. F°. 77-78 v°.
10. *Ibidem.*
11. *EL CATALAN (Diario de anuncios y noticias.)* 28 de agosto de 1835.
12. **KURDIK Bernard.** Giuseppangelo Fonzi, promoteur de la fabrication industrielle des dents prothétiques en porcelaine, *Le Chirurgien-Dentiste de France*, n° 733, 1995, p. 33-36
13. **FONZI Giuseppangelo.** *Réponse à monsieur Dubois-Foucou, chirurgien-dentiste, sur la brochure publiée par lui en 1808 sous le titre : Exposé de nouveaux procédés pour la conception des dents dites de composition et sur la lettre adressée à Messieurs les dentistes,* Paris, chez l'auteur, 1809
14. **KURDIK Bernard.** *Ibidem*
15. **DUBOIS de CHEMANT.** *Dissertation sur les avantages des dents incorruptibles de pâte minérale, démontrant leur supériorité sur toutes celles faites en substances animales et autres,* Paris, chez l'auteur ou Mongin, 1824, p. 11-13
16. **RAHOLA SASTRE J.** Los llamados dentistas y cyrujanos-dentistas del ultimo tercio del siglo XVIII y del primero del XIX en Barcelona. *Boletin de Informacion Dental,* Consejo general de odontologos y estomatologos de España. Madrid, 1964, n° 197, p. 37
17. **KURDIK Bernard.** *Ibidem*