

Vite da orologiaio

George Margetts



+entusiasta

orologiko.it

George Margetts

Più che della sua vita, di cui non si conosce molto, parlo qui delle sue opere. Orologiaio e matematico occupa un posto significativo in quel consesso di artigiani che in Inghilterra, durante l'ultimo quarto del XVIII secolo, s'impegnarono nella ricerca della precisione dell'orologio: Mudge, Emery, Arnold, Earnshaw, Kendal, Brockbank, Barraud, Pennington, Haley.

Ma, per motivi incomprensibili, sembra che, a differenza degli orologiai citati, parte della sua vita sia rimasta nell'oblio tanto da non avere certezze neppure su alcuni suoi dati biografici. Si conosce la data della sua ammissione alla Clockmaker's Company (1779) ma la data di nascita (1748) è citata dapprima da Gould e da Daniels¹ ma solo stimata ed, infine, verrà confermata dal ritrovamento di alcuni documenti². Allo stesso modo la data della sua morte è indicata nel 1804 (Gould), nel 1806 (Chamberlain³) e nel 1808 (Daniels). Infine, sempre secondo Gould e Daniels, Margetts morì in un asilo per malati di mente, notizia ripresa da altri autori.

Ma al di là di queste incertezze biografiche, che proverò a riassumere all'ultimo, rimangono, a testimonianza delle sue capacità, i suoi lavori alcuni dei quali si possono definire non comuni sia per la complessità tecnica che per l'estetica.



Dalla Collezione Sandberg un complicato orologio astronomico con il numero 312 del 1785 circa. La cassa in argento è contemporanea (marchi del 1813), lo scappamento è a cilindro. Il quadrante è formato da 4 dischi concentrici in smalto, 1 disco in oro e 2 cornici in oro. Solo il disco orario centrale è fisso mentre gli altri ruotano per fornire le varie indicazioni. Tra queste: l'ora delle maree nei porti di Hull, Londra, Portsmouth, Yarmouth, Dover, Downs, Plymouth e Dublino; i segni zodiacali e la posizione della luna, il calendario solare ed i giorni della settimana. Una più dettagliata analisi delle funzionalità e dei ruotismi la possiamo ricavare dall'analisi che George Daniels fece del movimento simile, con il seriale 311, ma che venne rubato nel 1970 dall'Osservatorio Reale.

¹ R. Gould "The Marine Chronometer"; G. Daniels A.H. Marzo 1970.

² A.J. Turner "New light on George Margetts" A.H. Sett. 1971. Margetts nasce nello Oxfordshire da famiglia benestante visto che il padre, costruttore di carri, è in grado di pagare £20 per il mantenimento e l'istruzione del figlio. George compie l'apprendistato presso qualche orologiaio di Oxford e, quando si trasferisce a Londra, il suo ingresso nella Clockmaker's Company è a pagamento.

³ "It's About Time"

Di orologi come questo ne sono sopravvissute alcuni che vedrò di esaminare sulla base delle informazioni reperibili. Il più antico che si conosce, il n°311, di cui parla il Britten (*"Old Clocks & Watches And Their Makers"*) citando che già faceva parte delle Royal Institution da cui doveva poi essere rubato. George Daniels, prima che scomparisse all'ammirazione degli appassionati, ebbe modo di esaminarlo ed, insieme ad altri orologi dello stesso autore, ne fece oggetto di una relazione pubblicata anche nel numero di Marzo 1970 di *Antiquarian Horology*⁴.

Comparando le descrizioni del Britten e di Daniels (la cassa in oro 22 kt, il confronto tra i due pendenti, la descrizione dei movimenti) si ha la conferma che, quasi sicuramente, si tratta dello stesso orologio.

Un altro di questi orologi è conservato al British Museum⁵ ed è citato da D.Thompson nel suo *"Watches"*. Anche questo ha la cassa in oro, ma di un differente costruttore rispetto al n°311, e lo stesso quadrante anche se il movimento ha lo scappamento a verga.

Un altro orologio con questo quadrante si trova oggi al National Maritime Museum di Greenwich.

Ha il n°342⁶ ed il movimento sembra essere stato costruito da Thomas Earnshaw. Porta infatti il marchio che attesta il pagamento di un compenso a Thomas Wright che così recuperava i costi del brevetto dello scappamento cronometro di Earnshaw.



Esempio del punzone utilizzato da Wright



of the heavens the moon is in. A gold band below this carries a pointer indicating the position of the sun. The signs of the zodiac are painted on the lower large dial. Beyond the tropic of Cancer is figured the Sun's declination in correspondence with the days of the year; beyond that the degrees, 30°, of each sign of the zodiac; and nearer still to the edge of the dial the months and days of the year, so that, except that no provision is made for leap year, it is a correct calendar. The large dial makes one turn in a sidereal day; the sun hand, making one turn in a solar day, becomes the pointer indicating the date because it gets $\frac{1}{365}$ th of the circle after the dial each day. A finger attached to a large gold band on the dial shows the declination of the sun throughout the year. The different pointers can be set independently of each other. Fitted round the smallest dial and extending to the large gold band is a curved frame of gold with arcs within it. It carries a pointer and may be moved round but its purpose is not evident. An eccentric circle on the large dial represents the orbit of the earth, farthest from the sun in June, nearest in December. The watch is in pair cases, the inner one of brass, and the outer one of twenty-two carat gold bearing the London hall



FIG. 475.

⁴ "The Astronomical Watch by George Margetts in the possession of the Royal Institution, and some other timekeepers of Margetts"

⁵

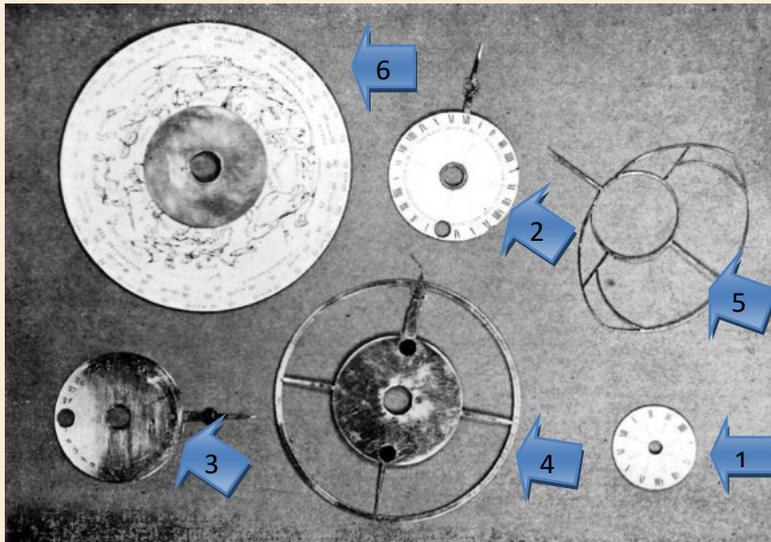
http://www.britishmuseum.org/research/collection_online/collection_object_details.aspx?objectId=56952&partId=1&searchText=margetts+watch&page=1

⁶ <http://www.artfund.org/supporting-museums/art-weve-helped-buy/artwork/7374/astronomical-chronometer>

Riepilogo degli orologi di Margetts con questo tipo di quadrante astronomico

	<p>n° 311, scappamento a cilindro, cassa in oro 22 kt (marchi del 1783), lancette <i>beetle and poker</i>. Citato dal Britten ed analizzato da G. Daniels. Cassa Ø 74 mm.</p>	<p>Già proprietà delle <i>Royal Institution</i>, nel 1970 viene rubato.</p>
	<p>n° 312, scappamento a cilindro. Cassa in argento di epoca successiva: anno 1813. Dimensioni movimento Ø 56,7 mm</p>	<p>Già appartenente alla collezione Sandberg è andato in asta nel 2001.</p>
	<p>Scappamento a verga, cassa in oro 22 kt (marchi del 1778), nessun numero di serie; lancetta secondi mancante ed oraria sostituita. Larghezza della cassa 55,2 mm</p>	<p>Conservato al British Museum.</p>
	<p>n° 342. Scappamento cronometro di Earnshaw (marchio pagamento diritto a Wright) Casse in oro ed ottone, supporto a tripode. Larghezza della cassa:160 mm; quadrante Ø 130 mm. Il coperchio copri polvere reca incisi motivi cinesi ed anche una pagoda ed un elefante.</p>	<p>Conservato al Museo Marittimo di Greenwich.</p>
	<p>Cassa in metallo dorato, bilanciere bi-metallico tipo cronometro, scappamento ad ancora (attribuito a Richard Pendleton). Già al Time Museum (v. foto da catalogo T.M) è stato venduto in asta nell'Ottobre 2004 ma senza la controcassa.</p>	<p>Collocazione attuale ignota.</p>
	<p>N° 3043, doppia cassa in metallo dorato, scappamento orizzontale (cilindro). <i>Le foto sottostanti appartengono a quest'orologio (Science Museum)</i></p>	<p>Science Museum</p>





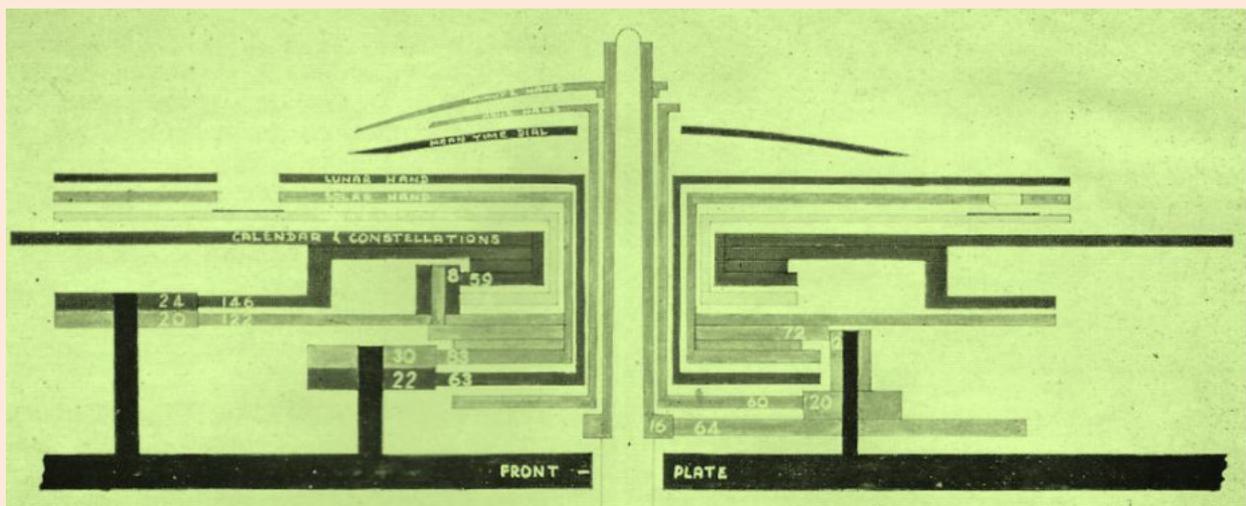
Da G. Daniels i 6 elementi che formano il quadrante astronomico.

1 - quadrante 12 ore per l'indicazione del tempo, reca anche il nome degli 8 porti per l'ora e la durata delle maree indicate nel quadrante 24 ore;
 2 - quadrante 24 ore con apertura circolare per vedere l'età della luna mentre l'indicatore sul bordo indica la sua posizione nella sfera celeste;
 3 - il disco d'oro del sole reca incisa i 29 giorni e $\frac{1}{2}$ del calendario lunare e quelle del mese mentre l'indice indica la sua inclinazione e posizione nella sfera celeste;

4 - la cornice circolare reca incisa i valori relativi alla latitudine ed inclinazione della luna;
 5 - indica la linea dell'orizzonte dell'osservatore e porta l'indice dei punti di crepuscolo ed eclisse;
 6 - lo splendido quadrante in smalto con le costellazioni e la loro posizione durante l'anno.

Dall'esame di Daniels emergono due elementi:

- La minore raffinatezza esecutiva del movimento rispetto alla qualità meccanica che Margetts esprime nei cronometri. E' probabilmente dovuta all'acquisizione di un movimento grezzo, di provenienza Lancashire, e rifinito a Londra con l'aggiunta dei ruotismi per le funzioni astronomiche.
- La scarsa precisione ed affidabilità degli scappamenti utilizzati (a cilindro ed anche a verga), alcune decorazioni orientalescanti, portano a condividere l'affermazione del Britten sul fatto che questi orologi non fossero destinati ad un uso marittimo o scientifico ma, commissionati dalla Compagnia delle Indie, erano destinati ad essere usati come *presentation watches* per funzionari ed appassionati dei mercati orientali.



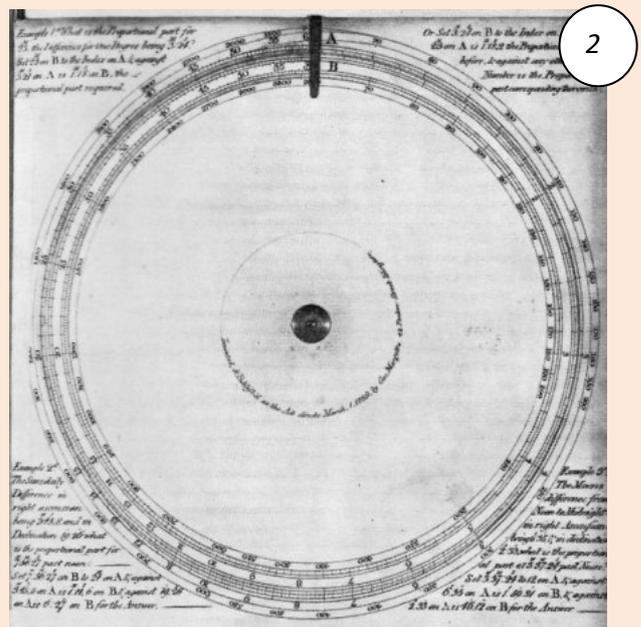
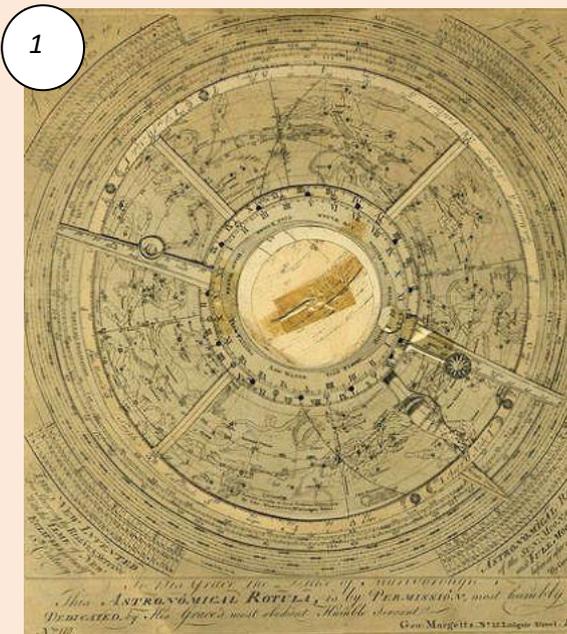
Schema delle ruote, con il numero dei denti, usate per le funzioni astronomiche dell'orologio di Margetts (da George Daniels)



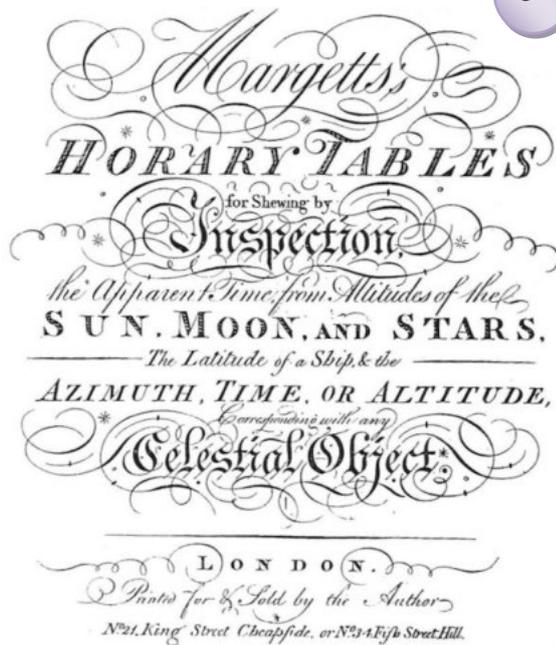
Un esempio di lettura di una parte del quadrante (da una foto tratta da "Watches" di D.Thompson). La lancetta delle ore segna le 5 del mattino del 9 Agosto (anno imprecisato), il Sole lascia la costellazione del Cancro per entrare in quella del Leone, la Luna è invece in quella della Vergine con un'inclinazione di 20°; nel porto di Dublino la marea raggiunge il livello massimo (high water), ecc. Insomma non sarà stato un orologio di scientifica precisione, ma è comunque affascinante.

Già nel 1779 Margetts aveva realizzato una volvelle astronomica di carta, con dedica al Duca di Marlborough di cui godeva la benevolenza, che riportava il sistema grafico e numerico che dovevano poi essere realizzati sugli orologi. Per chiudere l'argomento degli orologi con quadrante astronomico, occorre dire che Margetts non dovette ricavarne un grande profitto considerando che, nel 1788, come riporta il *Morning Chronicle* del 27 dicembre, dichiarò fallimento.

Inizia quindi una lunga e sofferta storia con la Commissione per la Longitudine a cui presentò una Rotula per il calcolo logaritmico decimale e sessagesimale ed una pubblicazione di tavole sulle altezze del sole, della luna e delle stelle, utili al calcolo in navigazione. Obbligato dalla Commissione a dover rifare l'incisione di alcune tavole, Margetts accumulò spese per 204 ghinee che, nel corso dell'anno successivo, dovevano arrivare a 500 sterline, che recuperò nel tempo con lentezza, pur incassando un premio immediato di 100 sterline per la Rotula.



3



- 1 - La volvelle astronomica dedicata al Duca di Marlborough, oggi mancante del disco centrale;
- 2 - La Rotula realizzata per la Commissione per la Longitudine;
- 3 - La copertina della pubblicazione delle tavole.
- 4 - La descrizione originale dello stesso Margetts sulle funzionalità dell'orologio con quadrante astronomico. (Library dell'Institute Civil Engineers).

4

DESCRIPTION OF AN ASTRONOMICAL WATCH, By GEORGE MARGETTS.

IN the Middle of the Watch is a small Dial-Plate for shewing the Hours and Minutes, which has the Names of several Sea-Port Towns painted on it, for shewing the State of the Tides, which is done by a small Plate beneath it, with the Words *High-water, Tide-fall, Low-water, &c.* painted on it; this exhibits what State the Tide is in at all the Places on the Dial-Plate.

This Plate carries a Moon round in $24^{\circ} 50' 30''$, and has an Index for shewing its Place in the Ecliptic, its Latitude, Declination, and Distance from the Node, &c. &c. and has the Hour-Figures painted on the out-side Edge for shewing the Time of the Moon's Southing, and how long it will be before it is on the Meridian, or any other Place. The Moon's Age is seen through a Hole in this Plate, and likewise the Eclipses of the Sun and Moon, as seen from the Earth's Center.

Beneath this Plate is another that carries a Sun round in 24° , and has an Index for shewing its Place in the Ecliptic, its Declination, and the Day of the Month.

Beneath this Plate is another that goes round in $23^{\circ} 55' 51''$, with a Dragon's Head, which shews the Place of the ascending Node, and carries a Circle with the Moon's Latitude engraved on it, which is shewn by the Moon's Index.

Beneath this Plate again is a large Enamel Plate, which goes round in $23^{\circ} 56' 4''$, and has the Months and Days of the Month painted on the outside Edge of it, which is always shewn by the Sun's Index.

Within this Circle is another divided into Three Hundred and Sixty Divisions, for shewing the Place of the Moon's ascending Node, and the Sun and Moon's Place in the Ecliptic, which is always shewn by their respective Indexes.

Within this Circle again is another for shewing the Declination of the Sun and Moon; but, to find the Moon's true Declination, the Latitude shewn on the Gold Circle must be *added* to the Declination shewn on the Plate, if they are of one Denomination, either North or South; but *subtracted* if contrary. Within these Circles, the Plate on the Watch has the Ecliptic laid down on it with a very fine Gold Oval, with the Equator, Tropics, and all the Constellations between them; also all the zodiacal Stars of the first, second, and third, Magnitude, according to their Declinations and right Ascensions.

The Node makes one Revolution backward, round this Plate, in Eighteen Years and two-thirds.

The Moon makes one synodical Revolution; viz. from the Sun to the Sun again in $29^{\circ} 12' 45''$; from any Part of the Ecliptic to the same again in $27^{\circ} 2' 43''$: This is called her mean sidereal Revolution. And from the Node to the same again in $27^{\circ} 5' 4''$.

The Sun makes one Revolution round the Plate in Three Hundred and Sixty-five Days.

Above these Plates, on the Watch, is a Gold Horizon, supported by the small Dial, by the eight Points of the Compass; the outside Curve is the Horizon, and shews the Rising and Setting of the Sun, Moon, and Stars. And eighteen Degrees within this Curve is another for shewing the Duration of Twilight.

Note. The Time of the Sun or Moon's Rising or Setting is when that Part of their Indexes that the Ecliptic crosses comes to the Horizon, their Center being always supposed to move in the Ecliptic and to slide up and down the Index.

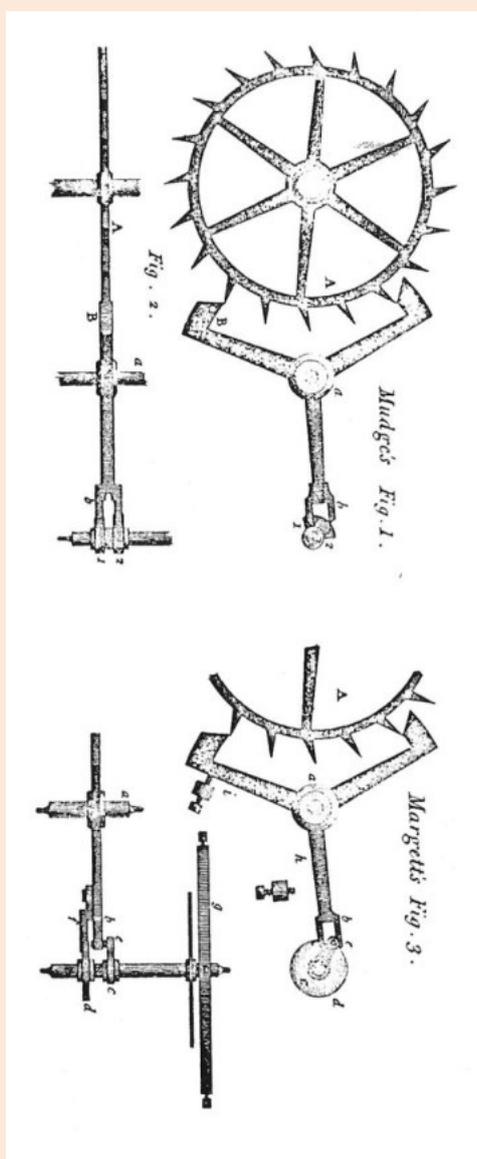


La foto accanto è tratta da un articolo di Patricia H. Atwood sul Time Museum di Rockford, e di cui è stata Executive Director per 20 anni. Appartenente alla famiglia del fondatore del Museo (Seth Atwood) è scomparsa nell'Agosto del 2015. L'articolo è stato pubblicato nel Maggio del 1992 su *Horological Journal* più con intenzioni promozionali che per fornire dettagli tecnici. Si nota la splendida controcassa con smalto in "grisaille" di cui non si ha notizia nella vendita successiva (asta Sotheby's 13-15 Ottobre 2004, N.Y.)

Il tempo siderale e quello solare

Come è noto misuriamo il giorno considerando la rotazione della Terra rispetto al Sole (giorno solare) mentre il giorno siderale ne valuta il tempo di rotazione rispetto alle stelle. Ma se la durata del primo è di circa 24 ore quella del giorno siderale è di circa 23 ore e 56 minuti. Il tempo siderale viene usato nelle osservazioni astronomiche e, a fine '700, era anche usato in marina per il calcolo della posizione della nave. Dopo l'esperienza delle Tavole, Margetts era ritornato ai suoi cronometri ed, il 5 Marzo 1796, scrisse una lettera alla Commissione per la Longitudine dove proponeva 2 orologi, uno il n° 6 con scappamento a distacco e l'altro, il n°12, con uno scappamento che definiva innovativo. Chiedeva però l'aiuto della Commissione per il loro completamento in quanto, a causa della cataratta, aveva perso la vista dell'occhio destro e non era più in grado di fare lavori molto fini. La risposta della Commissione fu negativa ed oggi abbiamo notizia dell'orologio n°6⁷ solo dalla citata lettera mentre il n°12, profondamente modificato e con una cassa successiva, transitò per la Collezione Mitchell e dal *National Maritime Museum*.

Abbiamo invece dal Rees⁸ informazioni sulle variazioni che Margetts portò allo scappamento ad ancora di Mudge e che usò



32. *Margetts' modification of Mudge's forked escapement.*—
The late ingenious Margetts adopted Mr. Mudge's escape-
Vol. XIII,

ment, which we have just described, for his chronometers that indicated both solar and sidereal time, but made some alterations with the fork. *Fig. 3.* of the same plate shews the plan and profile of Margetts' modification, where *A* is the wheel; *a b* the anchor moveable at *a*; *b* the fork where the prongs are in the same plane; *c* a piece of steel carrying a pin *e* under its extreme end that strikes the prongs of the fork *b* alternately, one at each oscillation of the balance *g*, which strokes unlock the wheel; *b* and *i* are two banking screws, the points of which act as stops to the anchor at opposite sides of the centre of motion, and keep the fork in its place to be caught by the pin *e*, one or other of them at each vibration; *d* is a circular piece of metal, under the pallet piece *e*, that has a notch in it lounded by straight lines going towards its centre; and *f* is a pin carried under the anchor, as seen in the figure, the end of which gives the circular piece *d* a push, by acting on its notched side at each unlocking of the wheel, thereby aiding the vibration: the pin *f* is always at the notch when the pin *e* is in the fork, therefore the notch in *d* and the pin in *e* are always placed in the same vertical line over one another, and as they move together on the verge will always remain so, while the pin *f* and fork *b* are also together on the anchor. The writer of the present article has a chronometer by Margetts with this escapement, which acts very well when stationary, but when carried in the pocket the pin is apt to catch the outside of the prong, when any jerk has sent the anchor back during the balance's excursion.

negli orologi che segnano sia il tempo solare che quello siderale.

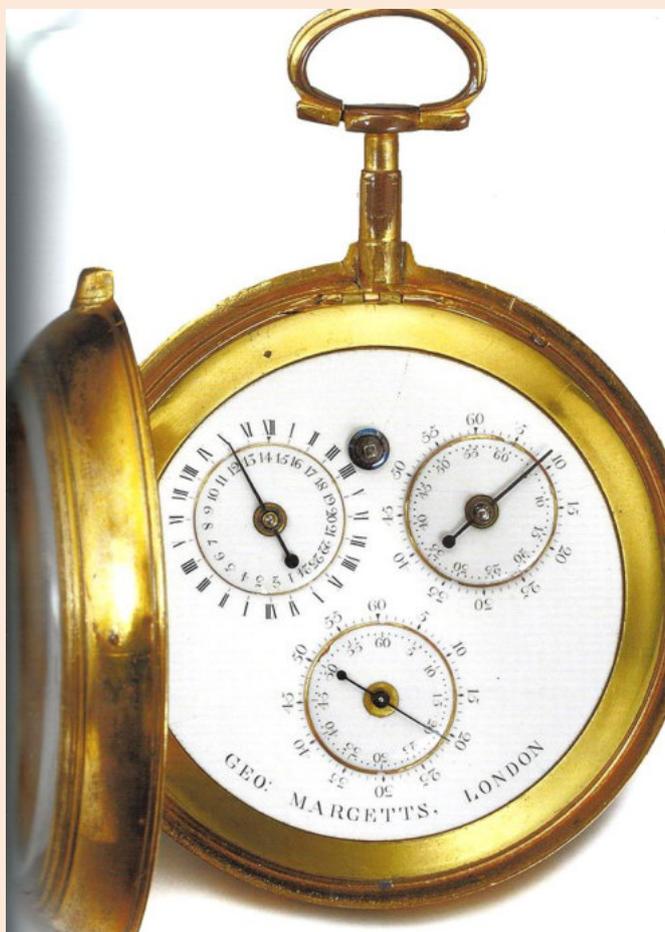
Sapendo della sua parziale cecità, viene spontaneo chiedersi: ma George Margetts era un bravo orologiaio o solo un matematico ed un eccellente ideatore di movimenti? La domanda l'hanno posta diversi esperti orologiai tra cui Daniels e Turner, osservando la

⁷ Nel 1971 Turner lo dava come proprietà del Museum of History of Science, Oxford.

⁸ Cyclopaedia (Universal Dictionary of Arts, Sciences, Literature; Vol.XIII e Plates XXXV Escapements. Vol.XIII:
<https://ia802707.us.archive.org/27/items/cyclopaediaoruni13rees/cyclopaediaoruni13rees.pdf>

semplicità esecutiva di alcuni movimenti contrapposta all'eccellenza nella realizzazione di alcuni cronometri od orologi che segnano il tempo siderale.

La mancanza di informazioni certe sulla sua vita e sulla sua famiglia, portano ad esprimere una ridda di varie ipotesi nessuna delle quali è stata mai provata. S'ipotizza che i Margetts possano essere stati addirittura tre, che i lavori fossero eseguiti dal suo lavorante, James Hatton, che doveva poi diventare suo socio, che, vista l'inosservanza della progressione dei seriali o addirittura la loro mancanza, possedesse un carattere eccentrico e fosse anche disordinato. In attesa quindi del possibile ritrovamento di documenti attendibili, ci occupiamo dei suoi interessanti orologi.



Due orologi molto simili, a firma Geo. Margetts London, che segnano il tempo siderale.

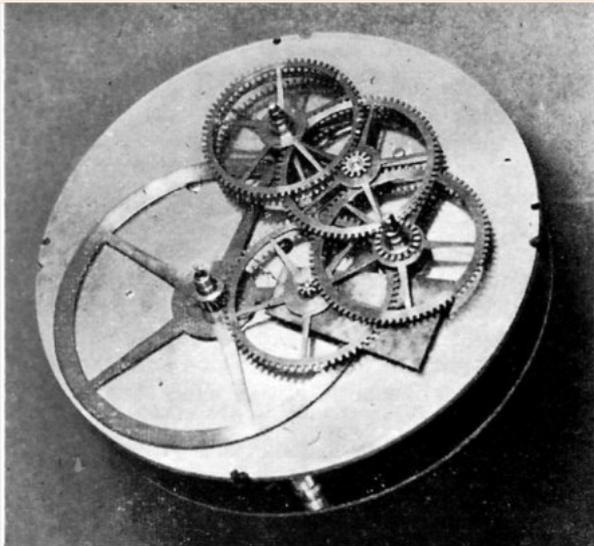
Il primo (n°1128) faceva parte delle dotazioni del Time Museum di Rockford (USA) chiuso agli inizi di questo secolo.

Il secondo è invece ancora oggi presso la Worshipful Company di Londra.

Entrambi in cassa dorata, quella del secondo orologio è anche incisa sui bordi, ha il fondello posteriore in smalto blu traslucido con il Sole inciso al centro contornato dai simboli delle stelle.

Entrambi hanno lo scappamento ad ancora, e possiamo avere una precisa descrizione del sistema di funzionamento, dall'analisi che ne ha fatto G. Daniels nel suo già citato articolo (A.H. Marzo 1970).



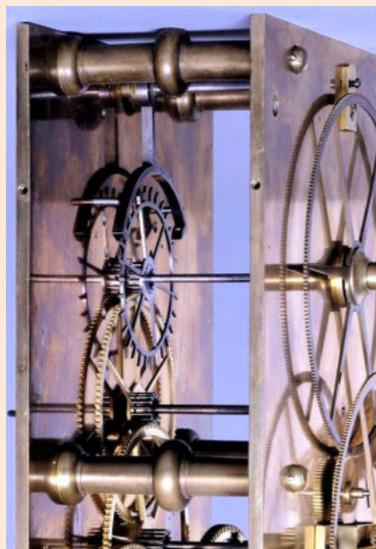
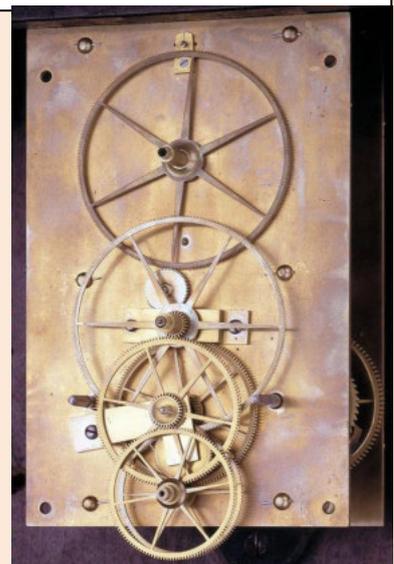


Ruotismi per il tempo siderale

Daniels nota che: il sistema di ruote sotto il quadrante che attiva il movimento delle lancette (*motion work*) è identico ad ogni altro orologio ad eccezione del fatto che è duplicato. Il primo *motion work* è azionato dal movimento in maniera tradizionale e, girando aziona il secondo gruppo di ruote. La velocità di rotazione è stabilita dal rapporto della coppia d'ingranaggi che è di $\frac{487}{80} = 6,0875$. La ruota da 80 che compie 1 giro per ora determina che l'ora sia uguale a 365,25 minuti. La ruota da 487 guida il piccolo quadrante dei secondi che perde 1 minuto per ogni giro così come il quadrante dei minuti. In poche parole il tempo siderale sull'orologio, guadagna circa 1 minuto in circa 6 ore che corrisponde ad una differenza di 3 minuti 56.55 giornalieri contro una differenza effettiva di 3 minuti e 56.555 secondi, scarto più che accettabile.



A differenza dell'orologio da tasca, questo



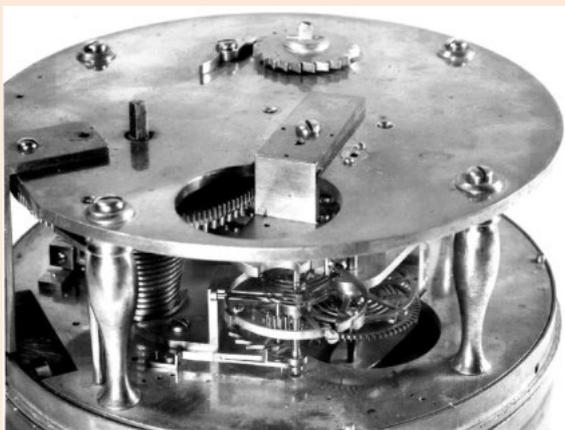
pendolo, anch'esso esaminato da G. Daniels, segna sia il tempo siderale che quello solare. Già proprietà di Mr. Cecil Elsom si trova oggi al British Museum. I ruotismi di Margetts fanno calcolare al pendolo un errore, rispetto al tempo siderale effettivo, di 31,557,600 secondi per anno e la perdita di 1,8618984 secondi nel calcolo annuo del tempo solare.



Orologio con scappamento cronometro (tipo Arnold); il movimento ha il n° 316 ed è largo 115 mm. Montato su un supporto (probabilmente successivo) con giunti cardanici ed uno specchio nella parte inferiore per poter osservare il movimento. Segna sia il tempo solare che quello siderale. (Dal catalogo online di Sotheby's asta del 15 Dicembre 2015).

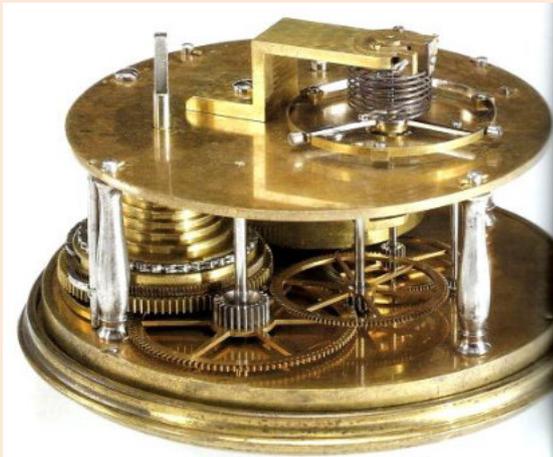
I cronometri

Orologio con scappamento cronometro, conoide e catena, carica 8 gg.; firmato **Margetts London INVT n° 97**. L'orologio è in cassa di mogano e sul retro una piccola etichetta in avorio reca inciso: *Margetts/97/Height Days*. La cassa ha un'altezza di 31 cm mentre la parte centrale ha un Ø di 13 cm. (Collezione privata)



Cronometro da marina appoggiato su un supporto in legno di rosa scolpito con figure, animali e paesaggi cinesi. Movimento simile al precedente: carica 8 gg., scappamento cronometro tipo Earnshaw, 1795 ca. Margetts, London n°80 (British Museum)

Cronometro da marina, 30 hr di carica, con quadrante tipo regolatore di Ø 11,8 cm, anello orario 24 ore; n° 29; firmato Geo. Margetts London, 1795 ca. Cassa in mogano, raffinate colonnine in acciaio lucido. Già proprietà del Time Museum.





George Margetts, Invenit et Fecit, No. 8, London, circa 1790, cronometro da marina con 8 giorni di carica.



Margetts, London, n° 101, circa 1790. Raro cronometro da marina con carica 8gg. Modificato da Morris Tobias, mentre il bilanciere e la spirale sono stati sostituiti da John Hutton, 10 Mark Lane, London nel 1858, la cassa, in legno di rosa, è successiva.



Margetts - London, Cronometro 8 gg. opera di James Hatton, London, N° 245, circa 1812.

Cronometro da marina con carica 8 gg.

Quadrante in smalto segnato Margetts e con il n°163 che lo fa datare intorno al 1790. La cassa in mogano è posteriore di circa 60 anni. Notare le colonnine in acciaio lucido che sono caratteristiche dei cronometri di Margetts che fin'ora abbiamo visto.

(Royal Museum Greenwich, London)





Con la firma Margetts & Hatton un insolito cronometro di grandi dimensioni (Ø 81 mm) e con 8 giorni di carica, porta il n° 203 ed è datato 1800 circa. (Già proprietà del Time Museum)

James Hatton , dopo essere stato suo apprendista, lavorò con Margetts dal 1805 al 1811 e divenne libero (*free* nello status della Clockmaker's Company) nel 1810. Anche su queste notizie esistono dei dubbi dovuti a carenze di documentazione. Infatti se, come viene ritenuto da molti, Margetts morì nel 1808, c'è da chiarire se Hatton lavorò per circa 2 anni come titolare della bottega o per conto di eredi a noi non conosciuti. Inoltre dal 1810 al 1824 la sede della sua attività diventa il n°4 di St Michael's Alley, Cornhill a Londra, quindi mantiene ancora per più di un anno anche la sede di Cheapside (?).



Indirizzi di Margetts:

*al 12 di Ludgate Street (come dalla rara watch card (a sinistra) e dalla volvella di pag.6);
al 21 di King Street (dal 1792 al 1800);
poi al 3 di Cheapside;
al 42 di Penton St., Islington (secondo T.Mercer: Chronometer Makers of the World).*



Abbiamo visto come la numerazione degli orologi, prima del 1800, si aggiri intorno al paio di centinaia di unità (il n°203 è quello in cui la firma di Margetts è associata a quella di Hatton). Appare quindi poco comprensibile il cronometro a sinistra, venduto in asta nel Giugno del 2012⁹, che porta il n°2092 e che viene datato intorno al 1795. La cassa in oro è senza marchi, viene stimata di fattura successiva ed anche se un punzone porta lo stesso numero del movimento, non offre nessuna garanzia di autenticità.



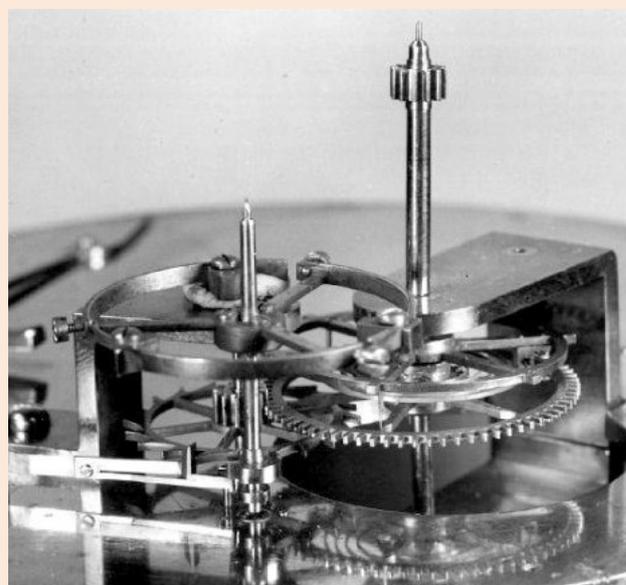
Altro caso di dubbia autenticità¹⁰ è quello del cronometro segnato con il n°161 che viene datato 1860 basandosi sui marchi della cassa in argento. Inoltre: il quadrante non è firmato, il movimento non è mostrato, la scritta "chronometer" sul quadrante non è mai stata usata da Margetts. Per ultimo il n° 161 di Margetts è incompatibile con la data del 1860 quando cioè il suo autore era morto da oltre 50 anni.

A chiusura dell'argomento cronometri, val la pena citare un particolare poco noto. Dall'esame che Daniels riesce a fare¹ di un cronometro da marina, in possesso della Worshipful Company, emerge un elemento interessante sopravvissuto solo per la mancanza di modifiche successive. L'orologio ha le stesse caratteristiche dei due primi cronometri citati in questo capitolo e cioè scappamento di Earnshaw ed 8 gg di carica.

Daniels trova che sopra la molla del bilanciante, ed azionato dal conoide, vi è un piccolo disco ruotante sulla cui faccia vi è una molla coperta da pelle, il cui scopo è quello di trattenere l'olio per la lubrificazione del pivot del bilanciante.

Non bisogna infatti dimenticare che nel XVIII secolo gli oli lubrificanti usati erano di bassa qualità ed avevano una densità simile a quella del burro.

L'intenzione quindi di Margetts era di mantenere una lubrificazione costante per ottenere un funzionamento regolare.



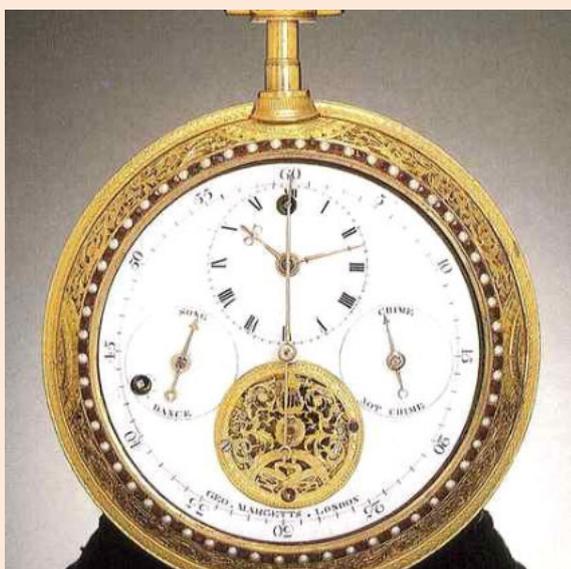
⁹ <https://www.bonhams.com/auctions/17800/lot/23/>

¹⁰ <http://www.chrono24.it/all/orologio-da-tasca-george-margetts-chronometer-spindle--id3022002.htm>

Orologi musicali con automa



Orologio da carrozza per il mercato cinese. Datato intorno al 1780 ha 90 mm di diametro. Scappamento a cilindro, doppio quadrante, movimento con 2 treni, quadrante con lancetta dei secondi centrali, coq del bilanciere visibile e con diamante al centro, 2 quadranti ausiliari (Dance/Song, per selezionare 2 differenti musiche, e Faster/Slow). Un pulsante in rubino sul pendente attiva l'automazione che mostra un danzatore sulla corda che muove, al ritmo della musica, le gambe e le braccia, si notano anche i fori di carica per i 2 treni. La decorazione in 1/2 perle e pietre dure è tipica degli orologi destinati al mercato cinese. (da Cat. Christie's)



Altro "musicale" della stessa epoca (ma il 1790 è la più probabile data di costruzione), con lo stesso scappamento a cilindro, destinato anch'esso al mercato cinese, l'orologio presenta tuttavia alcune caratteristiche diverse dal precedente. Le due diverse tonalità musicali, posizionando la sfera su CHIME, si attivano automaticamente ogni 3 ore (3, 6, 9 e 12) ma è sempre possibile la richiesta attraverso il pulsante sul pendente. L'automazione sul retro è protetta da un vetro blu di epoca successiva, e mostra le ruote di un mulino ad acqua che girano mentre 5 diverse barche percorrono il fiume. L'orologio e l'automazione sono visibili su <https://www.youtube.com/watch?v=rdd7Ni5vBDU>.

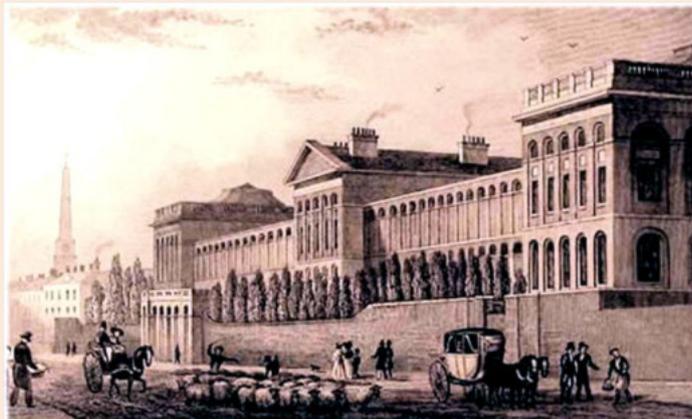


1-2 1790 circa orologio da tavolo con scappamento a verga; 3 treni, musicale, suona ogni 3 ore su 8 campane il motivo selezionato (Minuetto, Gavotta, Marcia, Danza);
 3-4 della stessa epoca orologio con suoneria e 2 treni con conoide, sono segnati entrambi Geo Margetts London.

Alcuni brevi commenti sulla biografia

Come ho detto inizialmente esiste molta confusione sulla vita di George Margetts. Di certo sappiamo che nacque il 17 Giugno 1748 e che fu battezzato il 31 Luglio a Woodstock nell'Oxfordshire, che era il minore di 5 figli e che due di questi fratelli si chiamavano John e William ed a loro il padre affidò l'educazione del giovane George sino all'età di 21 anni, sovvenzionandola con la non piccola somma di £20¹¹.

Il resto della sua vita, a parte qualche episodio, rimane nel buio. A mio parere questo dipende sia dalla scarsità della documentazione esistente, ma anche dall'abitudine di alcuni autori di rimbalzarsi alcune notizie o di negarne delle altre. Ad esempio l'informazione che Margetts sia morto malato di mente viene riportata da Rees nella sua *Cyclopaedia*, ed Abbott¹² conferma che venne ricoverato, nel St Luke's Hospital,



Il St Luke's Hospital di Londra, costruito nel 1751 per malati di mente incurabili, dove morì George Margetts.

il 21 Giugno 1804 dove morì il 27 Dicembre dello stesso anno. Ma, dalle *Trade Directories*, risulta che il 26 Giugno dello stesso anno, James Hindle, figlio di Thomas della Maison di St Pancras, venne assunto come apprendista di Margetts. Se Margetts fosse stato in stato d'insanità mentale e per di più ricoverato, non avrebbe potuto stipulare il contratto d'apprendistato. Questo ha portato alcuni a spostare la data della morte, altri a supporre che si trattasse di un altro Margetts che insieme ad Hatton si sia preso cura della bottega.

Le notizie sulla stampa dell'epoca creano in effetti altre perplessità. Se infatti dichiarò

bancarotta nel Dicembre del 1778¹³ come poteva proporre, a distanza di qualche mese, le Tavole della Longitudine? aveva forse trovato i capitali per soddisfare i creditori? O forse è questa la conferma che si tratti di un altro Margetts? Questo è quello che si domanda Daniels quando constata la differente fattura tra gli orologi con quadrante astronomico ed i cronometri. Ma per onestà avanza anche l'ipotesi che le differenze qualitative dipendessero dall'utilizzo di movimenti grezzi fabbricati in provincia e successivamente rifiniti da chi firmava l'orologio¹⁴.

Del resto è difficile supporre che il George Margetts di cui abbiamo parlato, autore della Rotula e delle Tavole per la *Board* della Longitudine, non sia l'autore degli orologi con quadrante astronomico se consideriamo il disegno delle scale e degli indici molto simili a quelli della *volvella* dedicata al Duca di Marlborough.

Ad aumentare la confusione, nelle *Holden's Triennial Directory* del 1808, esistono due indicazioni del nome Margetts: la prima (qui viene indicato come *watchmaker*) riporta uno sconosciuto indirizzo (82 Hatton Garden) mentre l'altra (dove viene definito come *Clock and Watch maker*) lo colloca al noto indirizzo del n° 3 di Cheapside. Ne derivano molteplici deduzioni e tra queste che la *directory* sia errata, che la data della morte di Margetts non sia quella del 1804 (come scrive Abbott), che esistesse, nonostante il nome non comune, un altro Margetts. Come si vede non esistono testimonianze che portino ad informazioni certe e concordanti e se A.J. Turner ha il merito di aver aumentato la bibliografia al riguardo (v. nota 2) su molti episodi, in modo a parer mio corretto, non prende posizione. Così faremo anche noi, contenti di aver potuto osservare i fantastici prodotti di una vita lavorativa intensa e tormentata.



¹¹ Bodleian MsOxon Wills 96 pag.736.

¹² *Biographical memoirs of clock and watch makers* ed.1842

¹³ *Morning Chronicle* del 27 dicembre, notizia certa perché pubblicata su input degli uffici giudiziari.

¹⁴ Vedi il mio "Luci ed ombre dell'orologeria inglese nel XIX secolo".