

Musica e numeri, intermezzi meccanici senza filo

Author : Redazione

Date : 6 novembre 2014



Musica e numeri, senza filo. Ovvero grammofoni e calcolatrici, macchine squisitamente meccaniche dedicate a trattare due tipi di informazioni, musica e numeri, prima di elettricità ed elettronica.

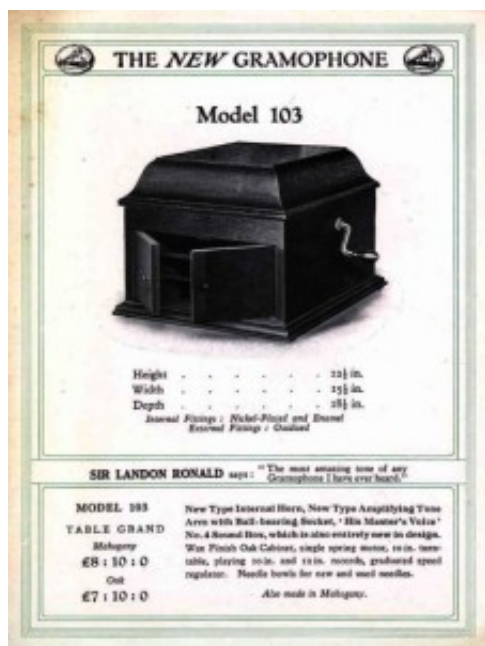
di Giovanni A. Cignoni, Giuseppe Lettieri, Alessandro Magnani

L'età d'oro di grammofoni e calcolatrici meccaniche è raccontata in cinque intermezzi alle serate di **Senza Filo**, ognuno dedicato a un diverso periodo storico fra l'inizio del '900 e il primo dopoguerra. In collaborazione con il progetto HMR, il Museo degli Strumenti per il Calcolo e il GAP record Store, ascolteremo musica d'epoca suonata su grammofoni e vedremo le magie del calcolo meccanico sulle calcolatrici della collezione del Museo.

L'alba del XX secolo – intermezzo n. 1, giovedì 6 novembre

Il volgere del secolo è un momento di grande ottimismo scientifico e tecnologico: l'internet vittoriana è completa e per la prima volta, attraverso i cavi del telegrafo, tutto il mondo è connesso in tempo reale. La stampa fiorisce grazie alle composatrici automatiche come la Linotype. Sempre nel mondo delle comunicazioni, la trasmissione senza fili sta muovendo i primi passi. Le distanze si riducono: appaiono le automobili e manca poco a far volare un aeroplano.

Calcolatrici e grammofoni ben rappresentano l'essenza del periodo come macchine personali e diffuse. Naturalmente per i parametri dell'epoca: come strumenti di lavoro o di intrattenimento coinvolgono soltanto una fascia ristretta della popolazione.

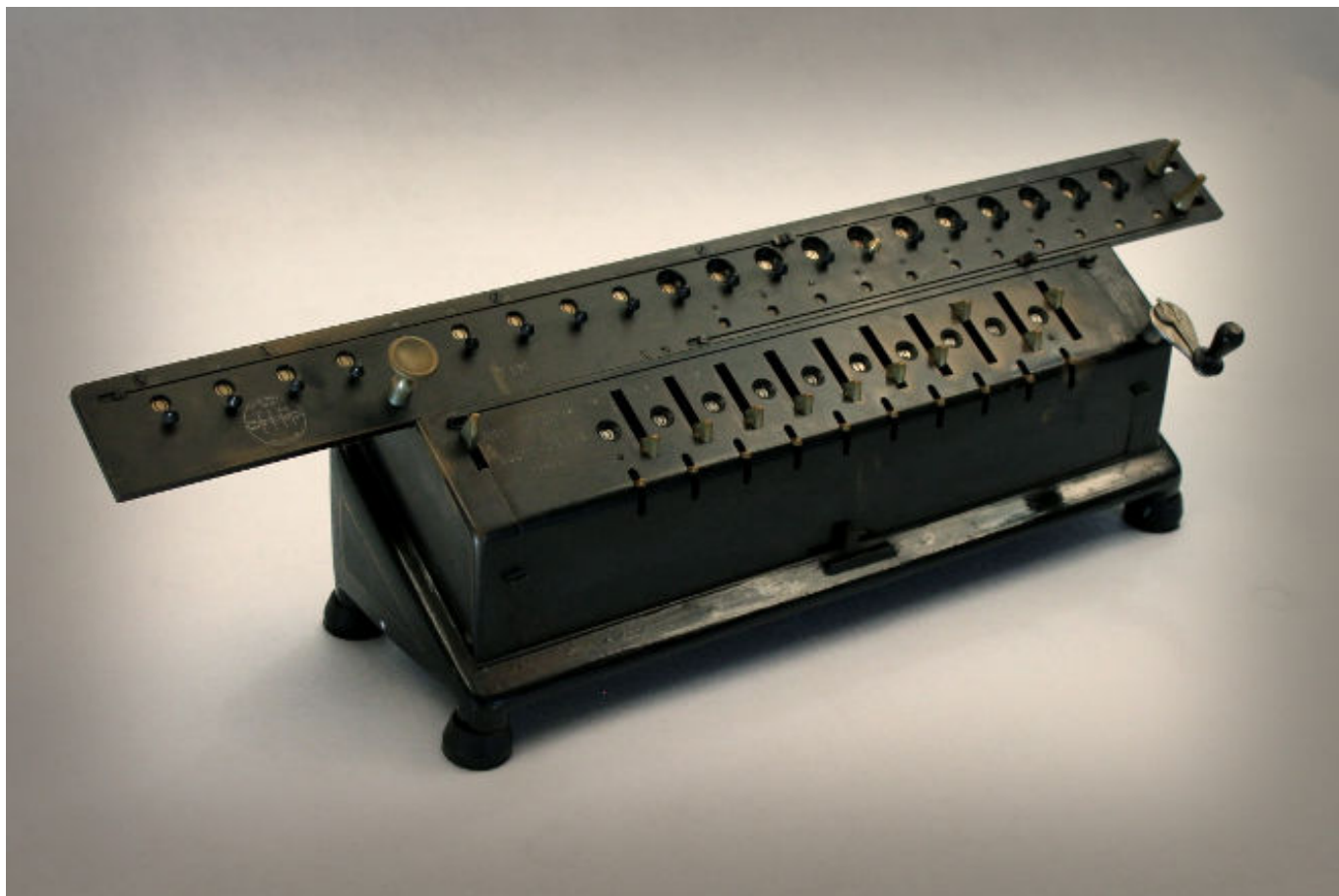


La storia di fonografi e grammofoni è densa di vicende: concorrenza, fusioni, brevetti, marchi registrati, produzione di strumenti e di dischi si intrecciano sulle due sponde dell'Atlantico. All'inizio fu il fonografo Columbia, nel 1888, che usava i cilindri di cera di Thomas Edison. Registrava e riproduceva, ma la Columbia iniziò presto a vendere cilindri già incisi: il suo catalogo nel 1891 aveva già 10 pagine. Nel 1894 Emile Berliner inizia a usare i dischi e registra il marchio *gramophone*. In pochi anni i cilindri saranno eclissati, e nei primi anni '20, dopo innumerevoli combinazioni fra velocità di rotazione e dimensione dei dischi, 78 giri e 10 pollici diventano lo standard de facto.

A rappresentare a Senza Filo la prima generazione di grammofoni standard c'è un *His Master's Voice* Model 103 dei primi anni '20, uno dei modelli da tavolo più compatti. I primi fonografi e grammofoni avevano una vistosa tromba esterna rimasta come caratteristica identificativa nella rappresentazione popolare dei grammofoni. In realtà, fu presto sostituita con canali di amplificazione interni, meno ingombranti e acusticamente molto più sofisticati.

La storia delle calcolatrici meccaniche è ancora più ricca. Le tecnologie di base furono definite a fine del 1600 da Pascal e Leibniz. Ma una vera e propria produzione di calcolatrici non inizia fino a quando non si fanno sentire le esigenze di calcolo della seconda rivoluzione industriale. Le prime calcolatrici di serie sono gli aritmometri *De Colmar* prodotti in Francia a partire da metà del 1800. Da allora, per più di un secolo ricerca e industria producono innovazioni a ritmo serrato, la dimensione del mercato aumenta rapidamente e all'inizio del XX è già internazionale.

La calcolatrice di stasera (6 novembre, ndr) è una *Time is Money* del 1909. È derivata degli aritmometri *De Colmar*. Caratteristiche del TIM sono il ripetitore delle cifre impostate sui cursori e la possibilità di azzerarli selettivamente. Era prodotta dalla *Ludwig Spitz & Co* tedesca, ma il marchio cita un motto reso popolare da Benjamin Franklin nel suo *"Advice to a Young Salesman"*. E la dice lunga su quale fosse, ai primi del 900, il mercato di riferimento per le calcolatrici.



Nelle foto:

1- la pagina del Model 103, nel catalogo His Master's Voice 1925. Sir Landon Ronald dal 1908 era il direttore della London Symphony Orchestra, ma era anche consulente HMV dal 1900...

2-