

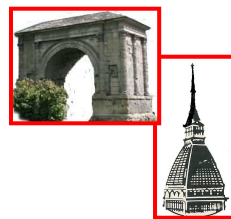


GRUPPO PIEMONTE E VALLE D'AOSTA
"Beppe" La Paglia



Associazione Italiana per la Radio d'Epoca
e quantaltro attiene alla storia delle telecomunicazioni

Via Cesalpino - Museo Mezzi di Comunicazione
52100 AREZZO



L'OCCHIO MAGICO

N°18 – Novembre - dicembre 2011

Notizie e informazioni del gruppo Piemonte/Valle d'Aosta



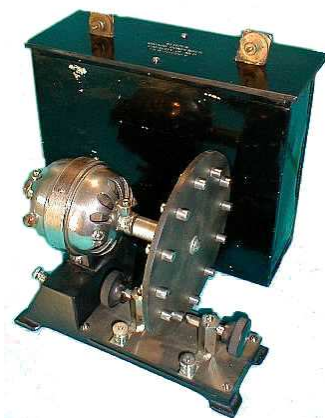
*Buon
Natale*
2011



Felice anno 2012



Buone Feste a tutti



Sommario degli argomenti

- Mostre e manifestazioni
- Disney e l'oscillatore audio HP-200B - di Umberto Bianchi
- Apparecchi elettromedicali da collezione – Magneto-Electric Machine
- Radio- Craft - Il punto sulla Televisione negli U.S.A. nel 1938
- TELEFAX – Ricevitore/trasmittitore della Western Union Co. Modello 6500°
- 1921 – 1922 AERIOLA – WESTINGHOUSE mod. RF . Uno dei primi ricevitori che ebbe una grande diffusione.
- Storia del cinema - Quarta parte , di Orso Giovanni Giaccone
- Recensione libri - “Valves Revisited – By Bengt G. Smoyzi” di Umberto Bianchi



- Mostre e manifestazioni

- Moncalvo – Sabato 3 settembre mercatino A.R.I. sezione di Casale

Dopo le ferie agostane, il primo mercatino di radio (in Piemonte) è tradizionalmente quello organizzato dalla sezione A.R.I. di Casale; mercatino al quale il gruppo A.I.R.E. Piemonte/ Valled'Aosta, ha partecipato con una piccola delegazione ed un "angolino" di rappresentanza.



La radio esposta è un ricevitore "supereterodina – RCA - Radiola 812 (portatile) con altoparlante a tromba, RCA. Radiola UZ-1325 del 1923.

Il numero di espositori era leggermente inferiore a quelli solitamente presenti nella manifestazione di primavera, perché nello stesso giorno si svolgeva in Lombardia a Montichiari un altro importante mercato per radioamatori.

Comunque i banchi offrivano una buona scelta di materiale ed apparecchiature, soprattutto di buona qualità.

L'affluenza del pubblico è stata comunque buona come possono testimoniare le foto allegate.



- Marzaglia - 10 Settembre “ Il Mercatone” per gli appassionati di radio.

Marzaglia , per gli appassionati di radio , sia radioamatori e sia collezionisti, è una “ full immersion “ nei materiali oggetto delle loro passioni e sogni ; il materiale esposto per la vendita è in parte su banchetti ed in parte sul terreno , dislocati lunghi i viali del grande campeggio “alberato” che tradizionalmente ospita la manifestazione organizzata dalla sezione A.R.I. di Modena.

A Marzaglia c'è di tutto e di più.

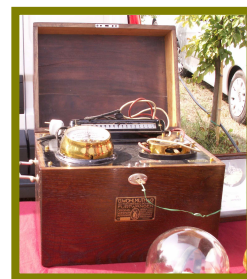


Anche questa edizione settembrina non ha deluso gli abituali frequentatori , i venditori paiono aumentare ad ogni edizione, anche se ad onor del vero stanno aumentando i materiali elettronici in vendita (computer, schede , monitor, ecc) e diminuendo l'offerta di parti e vecchie radio a valvole ; probabilmente è una trasformazione naturale dovuta al trascorrere del tempo ed al progredire della tecnologia.

Bisogna però sottolineare che i “vecchi” venditori , che paiono dotati di un fiuto particolare riescono ancora a “scovare” pezzi in condizioni eccezionali .

Il “nostro” socio Giovanni è riuscito a trovare una radio “PATHE’ nuova, completa di imballo originale (1934-1936)





La manifestazione è anche occasione di incontro tra i molti soci dell' A.I.RE. che la frequentano; dopo aver percorso in lungo e in largo il mercato si recano alla postazione di rappresentanza dell'associazione presidiata dal Presidente Nerio Neri e dal Segretario Carlo Pria, che sistemati in posizione strategica (davanti al Bar) e dotati di "provvidenziali" sedie offrono ospitalità.



Nell'ultimo anno si è notata la riduzione, se non quasi la totale assenza, di venditori francesi e dei paesi dell'est; che negli anni passati erano presenti in numero discreto.





Sempre abbondante l'offerta di apparecchiature "surplus" militari , ex Nato , Germania e paesi dell'est.



Sempre elevato il numero di acquirenti e visitatori che affollano il campeggio
Arrivederci a "Marzaglia" nel 2012

- Suoni dal Risorgimento - Mostra a Gerbole di Rivalta curata da Orso Giovanni Giacone



Dal 16 al 18 settembre si è svolta a Gerbole di Rivalta una mostra/manifestazione che ha unito immagini e suoni; apparati radio e macchine da proiezione d'epoca.

Ha caratterizzato la manifestazione la proiezione di alcuni film d'epoca che illustravano (o ricostruivano) eventi storici che hanno reso possibile l'Unità d'Italia.

Il percorso storico è proseguito con la rievocazione della tragedia del Titanic e con l'illustrazione delle apparecchiature radio utilizzate per lanciare i messaggi di soccorso che hanno permesso di salvare una parte dei passeggeri.



Hanno completato il ciclo di rievocazioni immagini e fatti della seconda guerra mondiale.



- Mostra-Convegno realizzato dalla Telecom sul tema “ **Dal filo del telegrafo all'etere ottico**”, con la partecipazione del “Il Quadrato della Radio” e A.I.R.E. gruppo Piemonte.



CONVEGNO L'UNITA' D'ITALIA: DAL FILO DEL TELEGRAFO ALL'ETERE OTTICO

Auditorium Telecom Italia
Torino, 23 settembre 2011

Ore 09:00 Registrazione e Welcome Coffee

Ore 09:30 Apertura lavori

Stefano Ciccotti, Presidente Quadrato della Radio
Sandro Dionisi, Direttore TILab, Telecom Italia

Intervengono:

La storia delle Telecomunicazioni in Italia
Il telegrafo per l'Unità di Italia
Il telefonino e il sogno dei Gigabit
Le fibre e il sogno dei Terabit
Dal telegrafo all'iPhone: istruzioni per l'uso

Gabriele Falciasecca, Università degli Studi di Bologna
Cosmo Colavito, AREA Science Park Trieste
Daniele Franceschini, Telecom Italia
Piergiorgio Pagnan, Telecom Italia
Umberto Ferrero, Telecom Italia

Ore 11:30 Coffee Break

La guerra dei Protocolli
La comunicazione mobile: ... non solo bit rate
Dall'era Vittoriana a Barack Obama
Oltre gli Zettabit... il futuro delle TLC

Franco Guadagni, Telecom Italia
Elio Fiorina, Telecom Italia
Giampiero Gamaleri, Università degli Studi Roma 3
Roberto Saracco, Telecom Italia

Ore 13:15 Chiusura lavori

Stefano Ciccotti, Presidente Quadrato della Radio
Sandro Dionisi, Direttore TILab, Telecom Italia

Ore 13:30 Light Lunch

Ore 14:30 - 16:30 Exhibition Area Tour



Presso la sede della Telecom Italia, in via Reiss Romoli, a Torino, il 23 settembre scorso, nella sala dell'auditorium si è svolta la conferenza sul tema “ Dal filo del telegrafo all'etere ottico”, vari relatori si sono succeduti nell'illustrazione dei vari aspetti delle telecomunicazioni, con brevi cenni storici e illustrando le prospettive su cui si orientano gli sviluppi delle nuove tecnologie per la

trasmissione di suoni e immagini; apprezzato l'intervento del Dott. Falciasecca (direttore della fondazione Marconi) e membro del “Quadrato della radio”.

L'A.I.R.E., gruppo Piemonte ha partecipato alla conferenza esponendo la replica alcuni apparati storici per le trasmissioni, e per mezzo del loro costruttore, Gilardenghi, illustrandone il funzionamento.



I soci Dedor e Imperial (di Aosta) hanno portato un esemplare del telefono di Manzetti, illustrando la figura dell'inventore.



Ottobre Scienza 2011 - Torino dal 1-15 ottobre



Ottobre Scienza 2011
conferenze Laboratori Mostre
TORINO 1-15 OTTOBRE
 MUSEO REGIONALE DI SCIENZE NATURALI - V. GIOLITTI, 36
 CENTRO CULTURALE P. G. FRASSATI - V. DELLE ROSINE, 11
 PIAZZA VALDO FUSI
www.ottobrescienza.it

Loghi partner: Provincia di Torino, Città di Torino, Fondazione CRT, Museo Regionale di Scienze Naturali, Liceo Scientifico "Niccolò Copernico", AIF, Università del Piemonte Orientale, Fisica, Accademia Albertina di Belle Arti di Torino, and others.



Ottobre Scienza 2011
Laboratori
 - Radiologia: la nascita della prima calcolatrice
 - La cassetta degli attrezzi
 - Dalla terra al sole
 - Ciao bum ondivive
 - Laboratorio attivo di musica*
Mostre
 - La chimica ai tempi di Garibaldi... e oltre
 - Il suono e l'armonia
 - Suoni ed onde nell'etere
Conferenze
 - Le api conoscono la matematica?
 - Simmetrie nella musica
 - Suoni e numeri: il mistero della musica

Partner: Loghi di varie istituzioni e aziende.

Nell'ambito degli eventi organizzati per "Ottobre Scienza 2011" il nostro gruppo è presente con la mostra "Suoni e onde nell'etere" allestita nella sala del Museo Regionale di Scienze Naturali, in via Giolitti, 36 a Torino.

Sono stati esposte alcune riproduzioni fedeli di apparati utilizzati per le prime trasmissioni di segnali dal 1800 in poi, proseguendo con alcuni fonografi e grammofoni originali di fine '800 primi '900, apparecchi telefonici ed altri apparati che danno una visione sintetica, ma globale dell'evoluzione dai primi tentativi di trasmissione e riproduzione dei suoni sino ai giorni nostri.





- DISNEY E L'OSCILLATORE AUDIO HP-200B - di Umberto Bianchi

Tutti conoscono la Walt Disney Company e molti conoscono la Hewlett-Packard, ma pochi sanno come queste due famose Compagnie siano state in relazione fra loro per il controllo dell'audio. Con questo breve articolo vi svelerò l'arcano e, contemporaneamente, vi descriverò l'origine del generatore audio più diffuso nel secolo scorso.



La Hewlett-Packard sviluppò l'oscillatore audio HP-200B che ebbe fama mondiale e la Walt Disney lo utilizzò nel film "FANTASIA". La storia su come questo accadde è affascinante;



lasciatemela condividere con gli amici, Soci AIRE del Piemonte e della Valle d'Aosta.

UNA PICCOLA STORIA

La storia ha la sua origine in Germania, nel 1891, quando Max Wein ideò un circuito a ponte per misure in alternata. Egli pubblicò i suoi lavori nell'Ann. Der Phys., Vol.44, p. 704-7. Il documento era intitolato "Messung der induction constanten mid dern Optischen Telephon". Sfortunatamente, nel 1891, non esistevano dispositivi di amplificazione così, allora, risultò impossibile realizzare il circuito oscillante.

Nel 1908, il triodo del Dr. Lee De Forest, risolse questo problema, ma serviva un altro elemento per realizzare un oscillatore che funzionasse correttamente. Questo elemento era la reazione.

L'oscillatore di Wein utilizzò entrambe le reazioni, quella negativa e quella positiva. come venne scritto da Herold S.Black. Black tentò di brevettare il concetto di reazione negativa nel 1928 ma l'U.S. Patent Office respinse la sua domanda. Egli scrisse molti articoli su questo argomento, fra i quali uno intitolato "Stabilized Feedback Amplifiers", nel 1930. Anche altri ricercatori contemporanei scrissero sulla reazione.

Nel 1938, William R. Hewlett presentò la sua tesi per il Master of Science (MSc) su "A New Type Resistance-Capacity Oscillator", che venne pubblicata, nel 1939, su Degreeed Engineer. Dopo di ché, assieme al suo socio David Packard, costruì l'oscillatore audio mostrato nella figura 1.

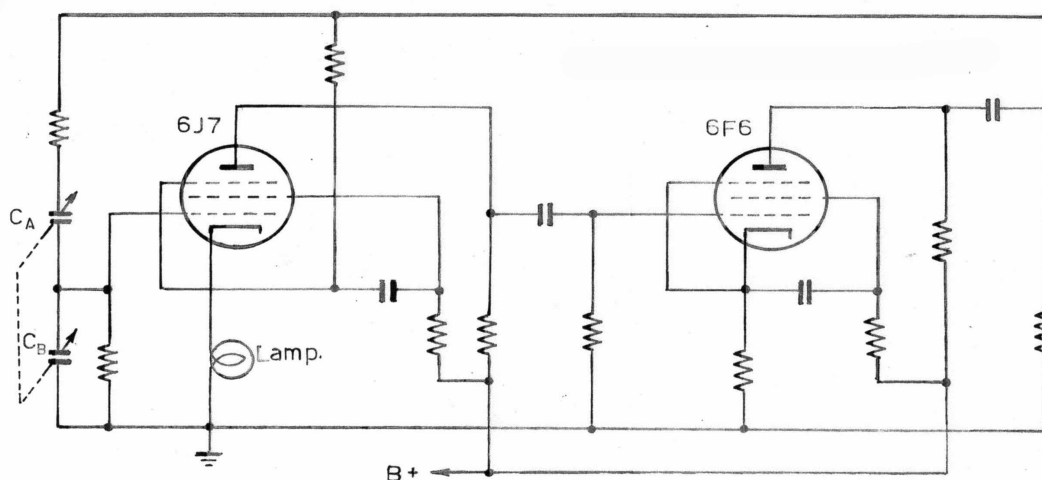


Figura 1 - Circuito dell'oscillatore di B.F. Hewlett-Packard 200B

Il circuito originale era ovviamente realizzato con valvole e usava una lampadina a filamento come elemento stabilizzante. Il circuito usava entrambe le reazioni, quella negativa e quella positiva, per ottenere il risultato programmato. La gamma della sintonia, di 100:1, era coperta dal condensatore variabile a due sezioni, molto comune in quegli anni. L'oscillatore funzionava bene e venne iniziata la sua commercializzazione.

Sarete curiosi di sapere come la Hewlett-Packard collaborò con l'organizzazione della Disney. Si racconta che un oscillatore di grandi dimensioni venne presentato, nel 1938, alla convention IRE (Institute of Radio Engineers) (non la IEEE = Institute of Electrical and Electronics Engineers).

William Stancil, che era un fonico della MGM, aveva lasciato il suo impiego per lavorare nel proprio laboratorio, nel garage di casa. Uno degli amici di Stancil, Gorge Dowson, sentì parlare del nuovo oscillatore HP di dimensioni molto contenute e più performante rispetto agli altri in commercio.



Dowson si procurò una foto di questo oscillatore audio e suggerì a Stancil di mettersi in contatto con Norm Neely che era l'addetto delle vendite della Hewlett-Packard. Un'altra persona entrò, a questo punto, nel giro.

Il suo nome era Johnny Hawkins, un consulente tecnico che lavorava sulla nuova produzione cinematografica "FANTASIA".

Stancil andò a lavorare per Neely come tecnico delle vendite e quindi contribuì a far vendere l'oscillatore audio Hewlett-Packard alla Disney, e il resto fa parte della storia.

FANTA-SOUND



La prima proiezione pubblica di "FANTASIA" avvenne il 13 novembre 1940 al Broadway Theatre di New York, uno dei 12 teatri al mondo equipaggiati per operare con un costoso sistema a 56 altoparlanti, denominato "Fanta-sound".

Il "Fanta-sound" era il risultato del lavoro di tre persone che lavoravano per la Disney – Hawkins, William E. Garity e H. M. Tremaine. Il loro sistema consisteva in tre colonne sonore più una pista di controllo del suono, collocate su una banda laterale della pellicola cinematografica.

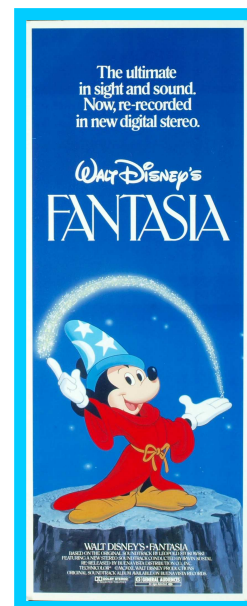
La pista di controllo era composta da diverse frequenze che controllavano l'apertura e la chiusura dei sistemi di amplificazione in relazione all'azione che scorreva sullo schermo.



secondo sistema con degli altoparlanti collocati sulle pareti laterali della sala, mentre una terza batteria di altoparlanti era posizionata sul retro dell'auditorium, tutto questo per creare l'illusione di una sorgente sonora che si spostasse durante l'azione che veniva proiettata sullo schermo.



Le due maggiori industrie che producevano complessi audio per teatri, in quegli anni, erano la Western Electric e l'RCA. I sistemi erano semplici se comparati con gli attuali standard. La traccia audio era del tipo ottico e ciò voleva dire che la risposta di frequenza era limitata a ± 5 dB a 40 Hz e a -10 dB a 10 kHz.



Si pensava, a quel tempo, che fosse inutile estendere la risposta della frequenza verso l'alto, perché si riteneva che la maggior parte delle persone non fosse in grado di ascoltare queste frequenze elevate.



Un altro problema creato dall'audio del film, era dovuto al fatto che, al di sopra dei 6500 Hz, si produceva un rumore generato dalla pista ottica. Sebbene vi fosse la possibilità di ridurre questo rumore, la tecnologia di allora non era così sofisticata come lo è oggi, con l'impiego di sistemi ben più evoluti. Il film richiese due anni di lavorazione e costò 2,3 milioni di dollari, un costo elevatissimo per quegli anni.

Sfortunatamente il film che terminò nel 1941, all'inizio non fece molti incassi. Il sistema "Fanta-sound" da allora non venne più impiegato, anche se Disney continuò a usare fino al 1980, gli oscillatori HP-200B.

Il film "FANTASIA" fu ripresentato per otto volte, nel 1946, 1956, 1963, 1969, 1977, 1982, 1985 e 1990. Nel 1956 con l'ultima versione, le piste ottiche originali vennero riportate su una pellicola cinematografica munita di quattro piste magnetiche. A questo punto, questa versione del 1956, incassò grosse somme e si ebbe la conferma che Walt Disney era in anticipo sui suoi tempi. Nella versione del 1982, la colonna sonora venne nuovamente riversata ma in stereo digitale Dolby.

Nella versione del 1990, che celebrò il 50° anniversario della prima uscita del film, la colonna originale sonora fu ripulita dal rumore di fondo dai tecnici audio della Disney, che riuscirono così a eliminare gli schiocchi, i graffi e gli sfrigolii. Questa ultima versione è oggi disponibile nei negozi specializzati nella vendita dei film in DVD.

Buona visione e, soprattutto, buon ascolto della musica classica di "FANTASIA" diretta magistralmente da Leopold Stokowski.

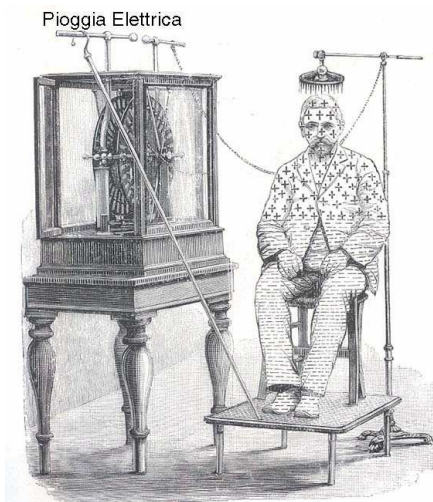


Leopold Stokowski



- Apparecchi elettromedicali da collezione – Magneto-Electric Machine.

Un altro campo molto interessante del collezionismo è quello relativo agli apparecchi elettromedicali; la scoperta dell'elettricità e dei fenomeni dovuti all'elettromagnetismo ha creato moltissime aspettative nel campo medico.



Medici e studiosi di fisica hanno subito cercato di sfruttare le eventuali proprietà terapeutiche di questa nuovissima e misteriosa forza; accanto a studiosi seri sono spuntate anche folle di ciarlatani che hanno approfittato delle opportunità che questa novità loro offriva; sono stati progettati apparecchi di ogni tipo: macchine elettrostatiche, generatori di correnti galvaniche e faradiche, tutti apparecchi che promettevano guarigioni miracolose...incredibile ma qualche volta i pazienti guarivano: potenza della suggestione e dell'effetto placebo!

In America questi apparecchi sono stati classificati come **quack machines** (apparecchi fasulli, inefficaci).

Uno dei primi apparecchi che presento è “ **IMPROVED MAGNETO-ELECTRIC MACHINE** ” . Tipologia di apparecchi fabbricati tra il 1840 e gli inizi del 1900.

In pratica si tratta di un generatore di scariche elettriche create da un dispositivo che è sostanzialmente una dinamo.

Girando una manovella, si mettono in rotazione due bobine , collegate in serie tra di loro; il cui nucleo metallico scorre davanti ad una grossa calamita a ferro di cavallo.

L'albero metallico , su cui ruotano, ad una estremità presenta una camma che apre e successivamente chiude un contatto mettendo rapidamente a massa il circuito.

In pratica questo meccanismo è un generatore di tensione impulsiva (azionato da una manovella); le bobine ruotando tra i due poli della calamita a ferro di cavallo generano una tensione di picco di circa 200 Volt, ma di durata breve, pochi millisecondi (10^{-3} [s]) (perché per mezzo della camma posizionata sull'albero si mette a massa in circuito).

Con questo sistema si generano impulsi ripetuti al ritmo dell'azionamento (giri di manovella).

“Il paziente “ poneva i piedi a bagno in una catinella con acqua e sale, collegata ad un elettrodo. L'altro elettrodo veniva applicato alla parte del corpo da “galvanizzare”.

L'operatore, che dava il giro di manovella, non era naturalmente lo stesso “paziente”.



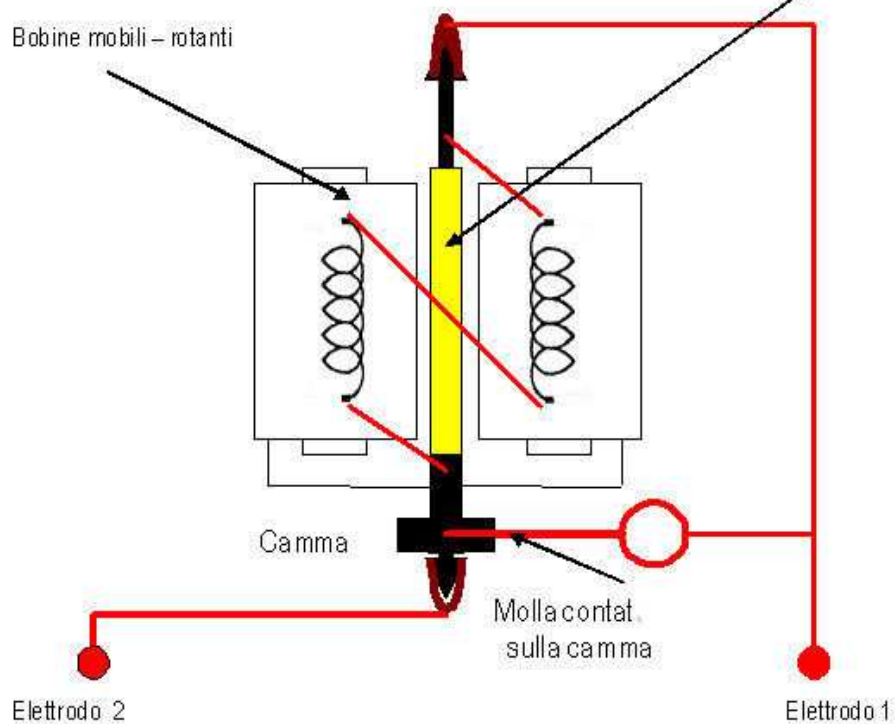
Un dispositivo meccanico, cioè una barretta metallica , azionata

da un pomello metallico che fuoriesce dalla scatola permette di cortocircuitare in parte o tutto le due estremità della calamita; in pratica si ottiene uno shunt magnetico; regolando l'azione della calamita, è possibile variare la potenza della “scossa”.

Schema funzionale dell'apparecchio

Bobine mobili – rotanti

Parte isolata dell'alberino

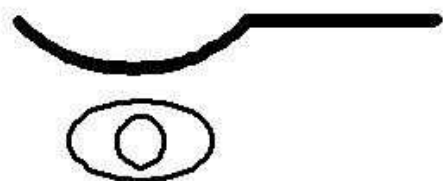


Dettaglio posizione camma in posizione di contatto, c.c.



Molla

Dettaglio posizione camma, circuito aperto

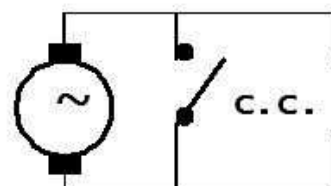


Molla

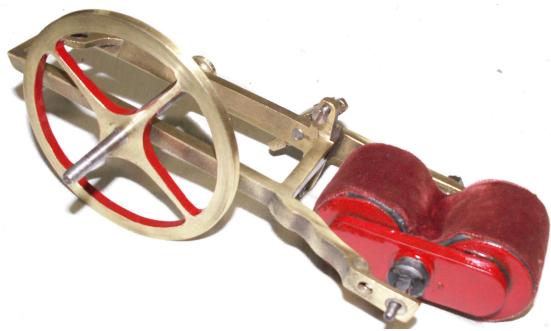
Circuito elettrico equivalente

Extracorrente dovuta al c.c. ad ogni giro

Circa 100 ?



Alcune foto di particolari dell'apparecchio , e di apparecchi simili.



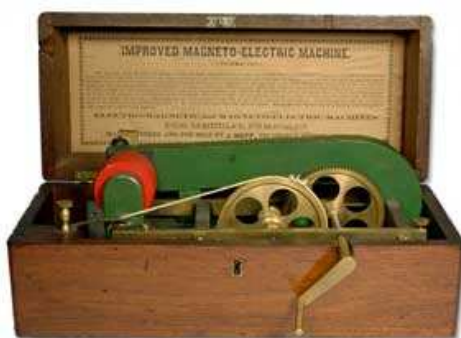
Gruppo bobine rotanti



Calamita



Fabbricazione U.S.A. 1870



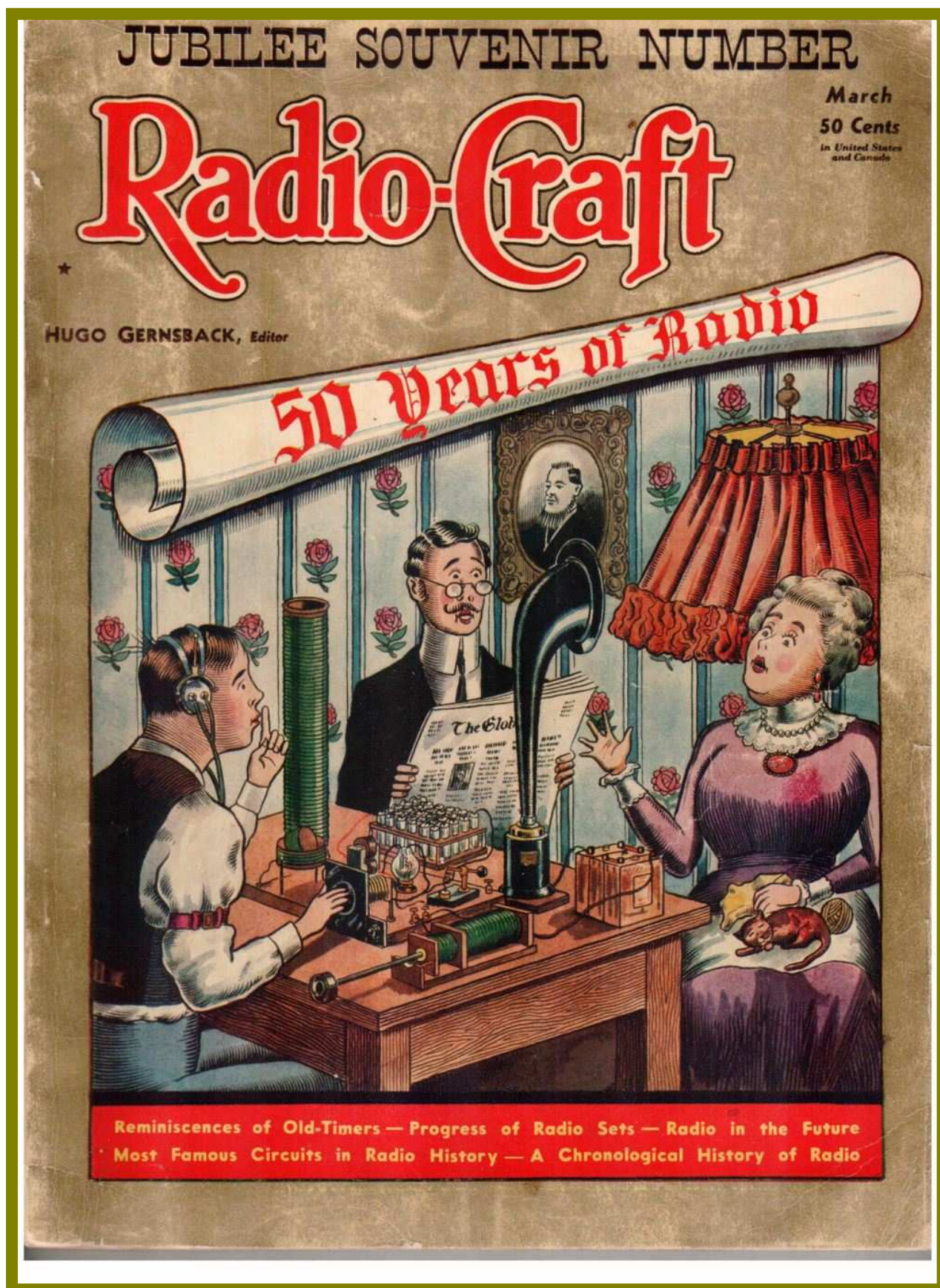
Fabbricazione U.S.A. 1848



Fabbricazione U.S.A. 1860



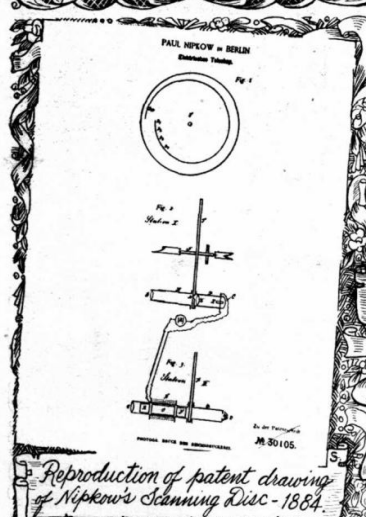
Radio- Craft - Il punto sulla Televisione negli U.S.A. nel 1938



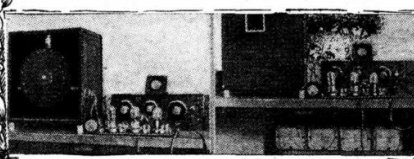
MILE POSTS IN

Ever since the invention of communications, man's mind has

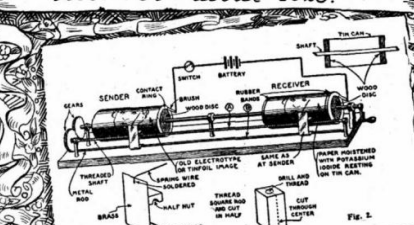
Ever since the invention of communications, man's mind has played with the possibility of sending pictures—moving, living pictures—winging their way through space. Even before science had solved the basic problems of dividing each image



Reproduction of patent drawing
of Nipkow's Scanning Disc - 1884.



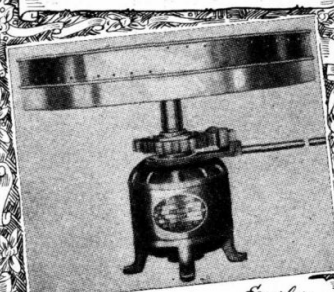
Home-constructors' early television receiver - about 1928



Early image receiver and transmitter - about 1927.



Television scanning
transmitter by Insuline Corp. of America
about 1927.



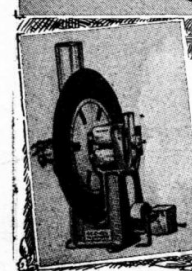
Early
"Baird" Commercial
Television Receiver-1927-'31.



Early "Sun-All"



Early "Jenkins"
Commercial Television
Receiver, -1927-31.



534



TELEVISION dates back far more than 50 years, although the first practical demonstration was not given until January 27, 1926, when John Logie Baird showed members of the Royal Institute in London his system reproducing images in black, white, and tones lying between.

As early as 1860, however, Nipkow of Germany, Carey of the United States, and Senlec, of France, were working out the first theories of this new art. The former, indeed, devised the perforated disc which bears his name, and which was the accepted means of television pick-up until about 1932, when the Zworykin *iconoscope*, an electronic pick-up, was proven to be much more efficient. This, however, did not solve the complete problem; that of reception remained.

FIRST PRINCIPLES

The art of sending moving images through the air also owes a debt to Lumière, Edison and other early developers of the motion picture, and to the numerous workers who devised halftone engraving, for it makes use of principles of which they took advantage. Television makes use of the limitations of the human eye; i.e., the eye's failure to separate a number of small, closely-spaced spots at a distance from it (as in halftone engravings) and its tendency to "see" an image a fraction of a second after the image has gone (as in motion pictures). Television takes advantage of such "resolving power" and "persistence of vision". It breaks (in modern 441-line scanning) an image into nearly 200,000 dots or "picture elements", only one of which is upon the screen at any given instant—the eye blends them into a complete image.

Even the younger television engineers can easily recall the days when television images were composed of no more than 516, 2,304 or 3,600 picture (or, more correctly, "image") elements (constituting 24-, 48- and 60-line scanning, respectively). Comparatively crude, they yet permitted the presentation of recognizable images and clearly foreshadowed the possibilities of television as a means of public and home entertainment.

Oddly enough, a successful television experiment was described in the public press only 7 years after the discovery of the properties of *selenium*—and 4 years *before* the simplest scanning disc

TELEVISION

into a series of electrical impulses, human brains conceived, in a hazy way, some idea of how the end might be achieved. This article traces the progress of the art from its inception onward to its present state of high development.

was invented! Calling the system "diaphote", one H. E. Licks hoaxed the press of the United States by describing an imaginary experiment in which a selenium pick-up was used. It was not until 1884 that Paul Nipkow, of Germany, invented the *scanning disc*, using a spiral of pinholes to cover the objects at the transmitter and the image at the receiver in the process now known to the television world as "scanning."

THE NIPKOW DISC—BASIC SCANNING MEANS

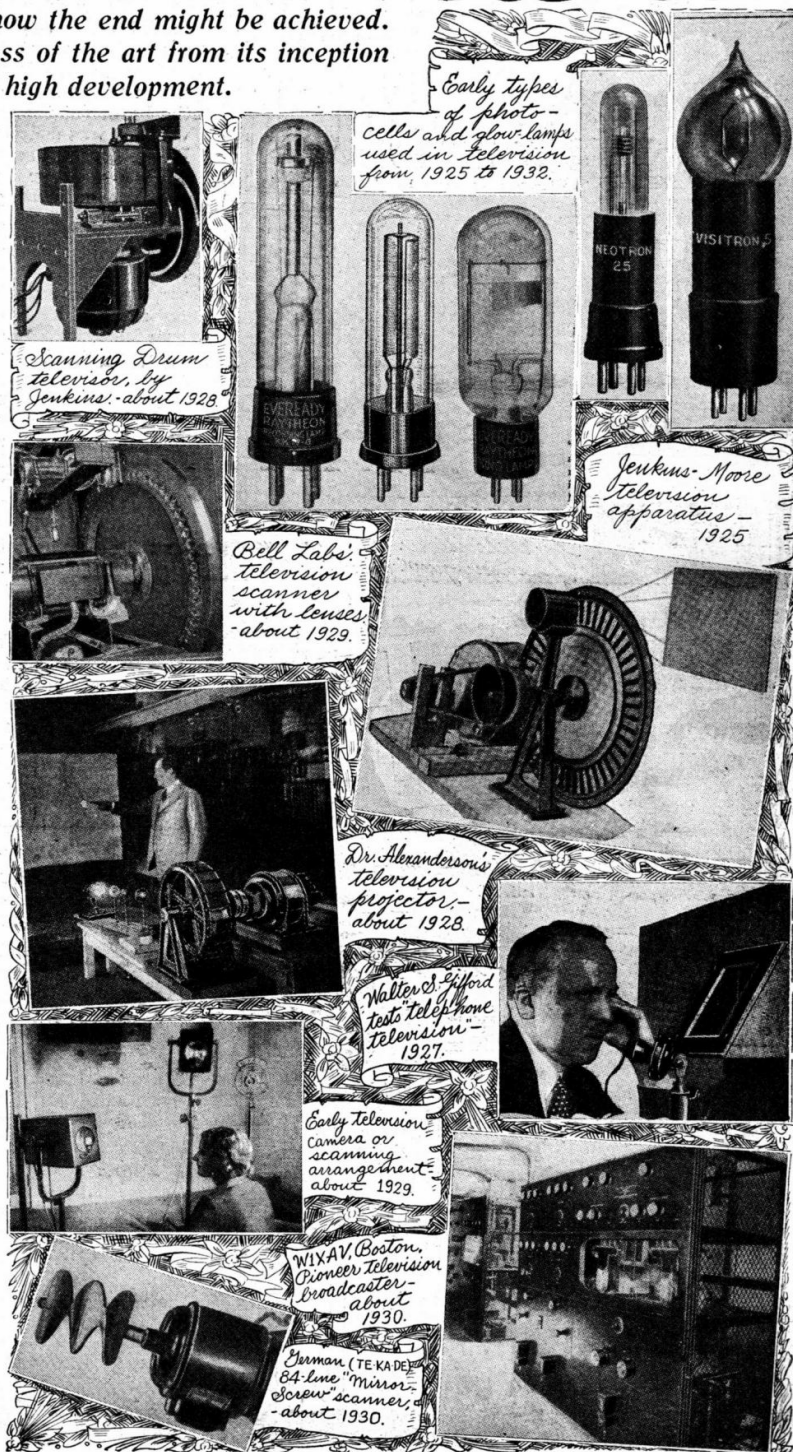
For many years the *Nipkow disc*, or modifications thereof, was the basis of television experiment. C. Francis Jenkins placed his apertures in the surface of a cylinder, for example, while others retained the disc form, but substituted lenses for the pinholes, to pass more light. The spiral form was still retained in the early lens discs, however, and the spot of light, having to be large enough to cover both the first and last lenses in the series, was largely blocked by the uncut portions of the disc.

Using a unique form of reflecting lenses, angularly displaced, William Hoyt Peck was able to arrange these in a circle instead of a spiral, and so was enabled to concentrate his light beam to a small spot, all of which was reflected (save for the usual reflection and refraction losses) to the screen. This produced images of considerable size and brilliance. He put this apparatus into commercial use for bulletin transmission over wires late in 1937.

But the Nipkow disc was by no means the sole basis for television development, though it did mold thought in the art for many years. Other early ideas which must receive their meed of mention include the *mirror screw*, the *revolving prism* and the *cathode-ray tube*.

ENTERS THE CATHODE-RAY TUBE

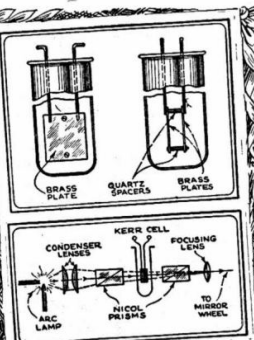
Startling, isn't it, to think of the cathode-ray tube as an early system, when it has won almost universal adoption by the leading television laboratories of today? Yet Boris Rosing, a Russian professor, was conducting television experiments with cathode-ray tubes as early as 1907. Rosing used a mirror-drum scanner at the transmitting end, and had upon it a number of coils to generate synchronizing currents to cause electrical scanning in the cathode-ray tube at the receiving end. He was not the first, however, to make use of mirrors, for vibrating reflectors



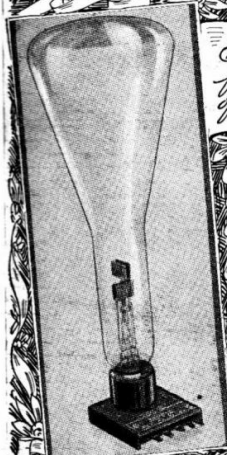
MILEPOSTS IN



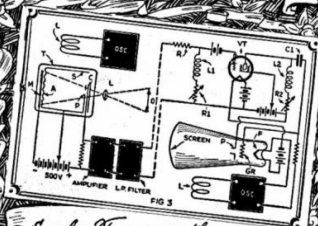
U.A. Sanabria at his television pick-up transmitter about 1930.



"Kerr (light-modulating) Cell, and system showing its application" about 1931.

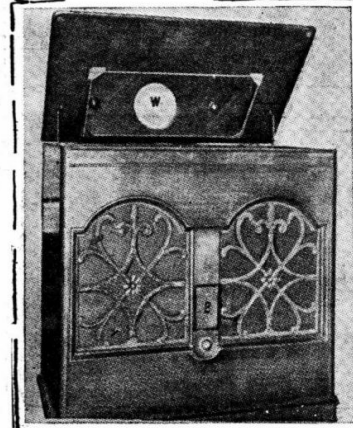


Early cathode-ray tube for television. Note absence of "electron gun" about 1931.



Early Farnsworth cathode-ray television transmitting and receiving system about 1931.

Early Zworykin cathode-ray television receiver about 1931.



Early Western Television Corp. "commercial" television receiver about 1931.

RCA-N.B.C. television receiver of about 1936.



had been used by Jan Van Szczepanik—a principle later developed along far more efficient lines by Priess.

While scanning has occupied the attention of television engineers to a great degree, there has ever been the coexistent problem of light-beam modulation. Szczepanik used a method which was widely employed for a time—namely, directing the beam (at the receiver) through a small aperture, from which it was deflected for the more shaded picture elements. It was not until some years later that the Kerr (or Karolus) cell was used for the same purpose, but far more effectively, in connection with polarized light.

OUTSTANDING TELEVISION TRANSMISSIONS

Television broadcasts have been on and off the air at intervals since the late '20's. The first of any major importance were the broadcasts of television over WRNY, under the direction of Hugo Gernsback, who sent out signals on a broadcast wave, in 1928, using Pilot equipment. The next step was taken by Jenkins, who radiated televised "sight and sound" programs in connection with broadcasts originating at WGBS. Next, the Columbia Broadcasting System, through an ingenious system of dual modulation, sent sight and sound on a single wave.

The New York Telephone Company engineers, under the guidance of Dr. Ives, sent natural-color images during this period, but the images were so small and the cost of transmitting and receiving equipment so large that the experiments had little immediate practical value. Of greater interest to the average radio fan were the rather dim, pinkish images seen when peering through pinholes at the neon-tube plate.

THE NEON TUBE

In the late 1920's and early '30's, the neon tube gave the amateur television experimenter a means of conducting his work at a moderate cost. For a few dollars, he was enabled to buy a neon tube with an inch-square plate, to produce an image of similar size, scanned by a pinhole disc, which he viewed through a magnifying lens. Receivers of this sort were actually marketed to the public by the Jenkins and "American Baird" companies during that period.

TELEVISION

Reception was considerably improved when the neon "crater" tube was produced. This had a tiny "crater" of brilliantly-glowing ionized gas, bright enough to project a picture a few inches square when used with a scanner in which lenses replaced the pinholes, to pass more light. Peck, using this principle, showed images about 2 by 3 feet.

SCREEN-SIZE TELEVISION

John Logie Baird, of England, E. F. W. Alexanderson and Ulysses A. Sanabria, of the United States, were early successes with large-image television. Sanabria used lens discs with a "neon arc" light and "interlaced scanning"; Baird a mirror drum, with a Kerr cell and arc light. The same sort of light source and modulator were used by Alexanderson.

Interlacing was an invention of no mean merit, as it decreased to a considerable degree, the flicker that was present in straight scanning. In simplified language, it consisted of scanning the odd-numbered lines completely, then the even-numbered lines completely to form a single image, thus reducing the "carry over" which the eye previously had to make as the dot leaped from the end of the last line of frame No. 1 to the start of the first line of frame No. 2.

A similar principle is used in the cathode-ray systems developed by RCA and Farnsworth.

CATHODE-RAY PICK-UP "CAMERAS"

Dr. Vladimir Zworykin and Philo T. Farnsworth, working independently, arrived at similar ends in the middle 1930's; these were the Zworykin *iconoscope* and the Farnsworth *image dissector*. Both provide electronic means of scanning an object, and translating into high-frequency electrical impulses the picture elements which result. The number of lines per image is 441 (roughly 200,000 picture elements per picture). In a 5 x 7 inch image (this is the equivalent of about an 85-screen halftone—almost as much detail as the cuts in this magazine which uses 100-screen). The images are scanned at the rate of 30 complete pictures or frames per second, using interlacing. (As we go to press we learn that Allen B. Dumont has developed a new television system. Read about it in the April, annual **ELECTRONICS NUMBER**, of *Radio-Craft*.—Editor) (Continued on page 607)

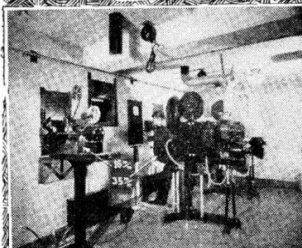


Philco television receiver - about 1936

P.R.B.T.



Philco Camera Tube, for television scanning - 1937-'38



Television scanning of moving pictures. (Cameras project into iconoscopes) - 1937-'38

The Philco Television Camera which scans at 441 lines - 1937-'38

P.R.B.T.



America's first mobile television transmitter, for outdoor events. 1937-'38.

NBC



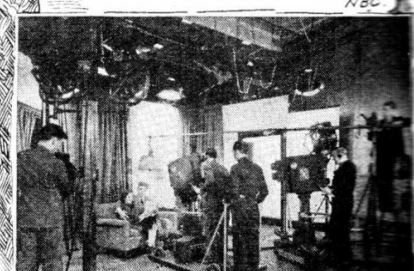
Newest (American) Dumont 12-inch cathode-ray receiving tube - 1937-'38.

Relative comparison of 25 line to 441 line image definition. (Note improvement as a greater number of lines are added.)



Iconoscope cameras in action at N.B.C.-RCA's newest studio. - 1937-'38

NBC



- TELEFAX – Ricevitore/trasmittitore della Western Union Co. Modello 6500A

(Notizie e informazioni tratte dagli articoli di G.H. RIDINGS and R.S. WISE Giugno 1952 / B. HILPERT Novembre 2005)

(Telefax della collezione Riello)



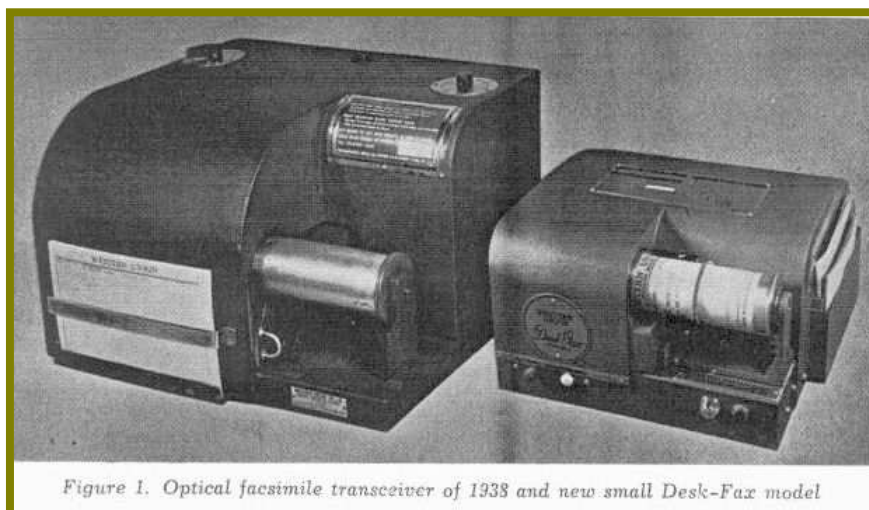
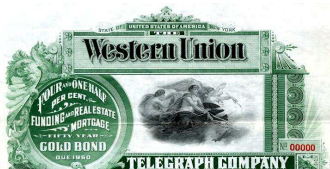
Questo modello denominato “Desk-Fax TRANSCEIVER “ dalla Western –Union è stato uno dei primo apparecchi per la trasmissione / ricezione di documenti , a valvole, con dimensioni contenute (cm 32 x 31 h 18) , tali da consentire il suo posizionamento sulla scrivania dell'impiegato che doveva utilizzarlo.

Dopo la fine della seconda guerra mondiale, la penuria di materie prime e gli alti costi di fabbricazione indussero la Western Electric a sviluppare un apparecchio per la trasmissione di telegrammi e documenti con dimensioni e soprattutto con costi contenuti (la macchina precedente, sempre a valvole era di notevoli dimensioni e con altri costi di fabbricazione).

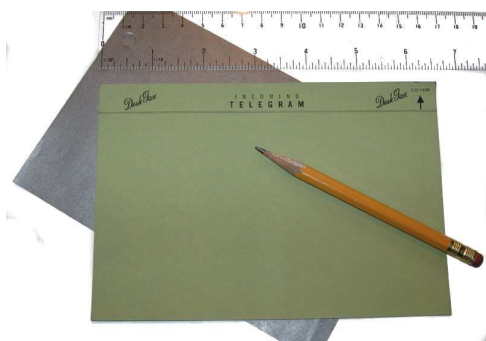
Il sistema di rice-trasmissione Fax , con il sistema ottico era già in funzione in diverse località degli USA fin dal 1938.

Era molto importante estendere il servizio di trasmissione documenti anche a medie e piccole industrie (l'obiettivo della W.E. era : “Cheap machine for use by thousand of “small business”).

Nel 1948 un primo lotto di 50 macchine furono installate nella sede della W.E. in Newark, N.J. per un periodo di prova e collaudo.



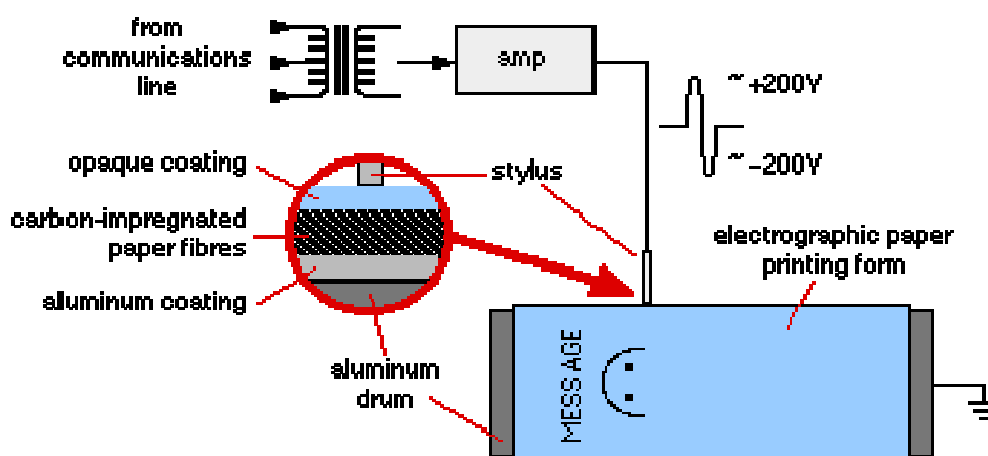
Questi apparecchi necessitavano per la ricezione di foto e di documenti, di uno speciale foglio di carta speciale conduttiva.



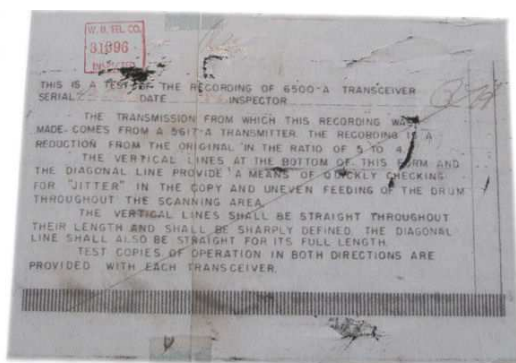
Il foglio di carta era composto da tre strati, il primo strato era un rivestimento opaco, il secondo strato era composto da fibre di carta impregnate di granuli di carbone, il terzo strato era formato da alluminio e agiva da polo negativo essendo aderente al tamburo, anch'esso in alluminio.

Gli impulsi inviati allo stilo bruciano lo strato protettivo opaco, rendendo visibile lo strato di carbone sottostante, quindi in funzione della sequenza degli impulsi si ricreava il testo o l'immagine sulla superficie del foglio.

Durante la ricezione del documento, l'apparecchio generava un piccolo filo di fumo dall'odore acre.



Lo sviluppo e la diffusione del nuovo apparato fu decisamente rapida, anche in base all'esperienza maturata durante le prove effettuate con i primi 50 prototipi; nel 1951 il servizio era già esteso a 26 grandi città americane.



Per la spedizione di documenti, il suo uso era molto semplice, il documento, scritto con una normale macchina da scrivere su di un foglio di formato adatto alla dimensione del tamburo (lo spazio tratteggiato era utilizzato per il bloccaggio del foglio con l'apposita molla), veniva avvolto sul tamburo stesso e fissato con una semplice molla.

Premendo il pulsante di avvio la trasmissione avveniva automaticamente.

Al termine dell'operazione la macchina ritornava condizione di stand-by.

Il sistema di rilevazione dell'immagine (scanning process) avviene per mezzo di una lampada ad incandescenza ad alta intensità che illumina il punto da scannare, il raggio viene focalizzato e riflesso ad una fotocellula (Photodetector) che trasforma l'impulso luminoso in un segnale elettrico.

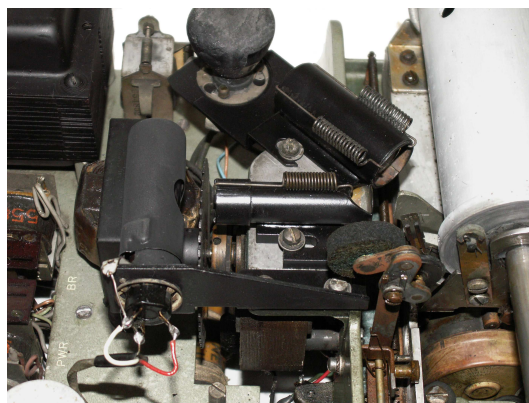
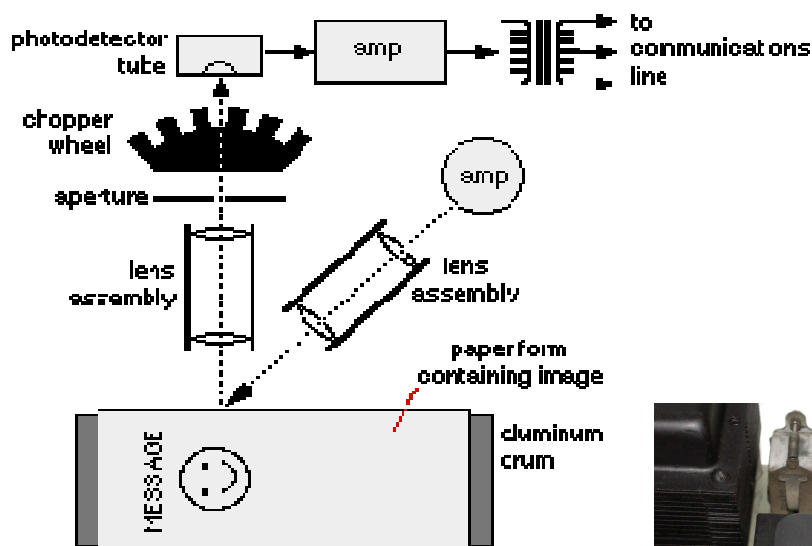


nella

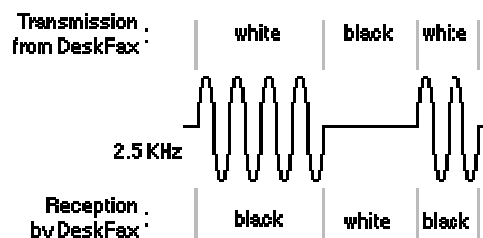
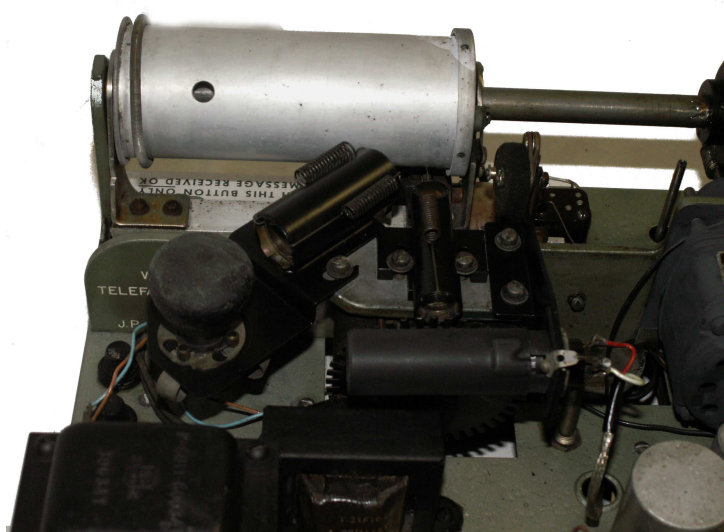
da

Il segnale elettrico opportunamente sincronizzato e modulato viene inviato alla alla centrale Western-Union

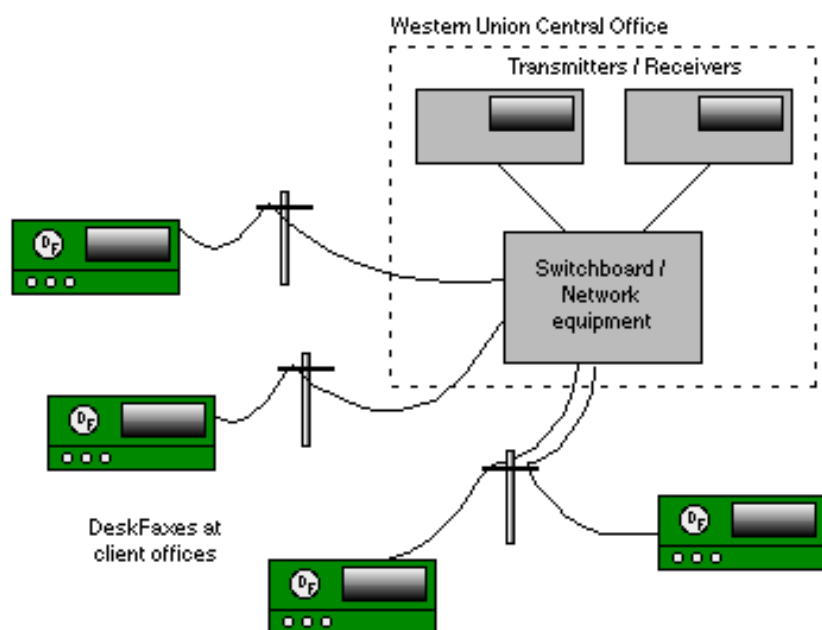
Il sistema di rilevazione del documento (scanning)



Il Desk-fax era collegato alla centrale della Western-Union tramite un doppino di linea telefonica , il messaggio trasmesso veniva registrato da una apparecchiatura dislocata nella stessa centrale ; un operatore in centrale sceglieva , commutando la linea, su quale apparecchiatura ricevere il messaggio in arrivo. (Un operatore poteva gestire sino a 100 macchine)



Il messaggio ricevuto veniva successivamente stampato e recapitato al destinatario con il sistema della consegna a domicilio da parte dei fattorini nella tradizionale uniforme W.E.



(La configurazione del sistema era presumibilmente la seguente).

Se il destinatario del fax possedeva un Desk-fax , il messaggio veniva successivamente inviato alla sua macchina.

Tutto il sistema era pilotato e gestito dalle centrali Western-Union, non era possibile il collegamento diretto tra i vari possessori di Desk-fax. Nel tempo il Desk-fax subì modifiche e miglioramenti, gli ultimi modelli non necessitavano più dello speciale modulo termosensibile per la ricezione dei documenti ; gli apparecchi vennero dotati di un sistema di scrittura a punti von inchiostro, potendo così utilizzare carta comune.

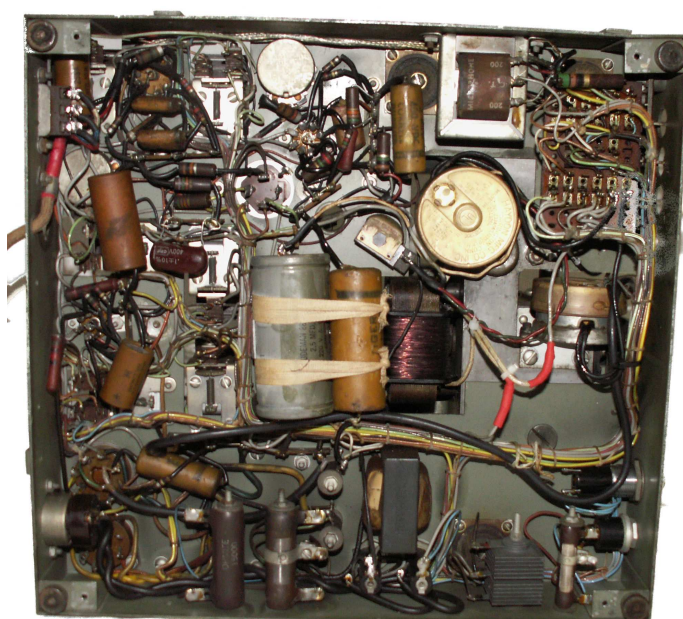
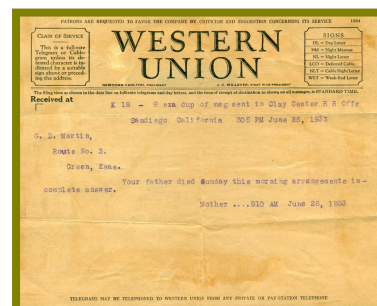
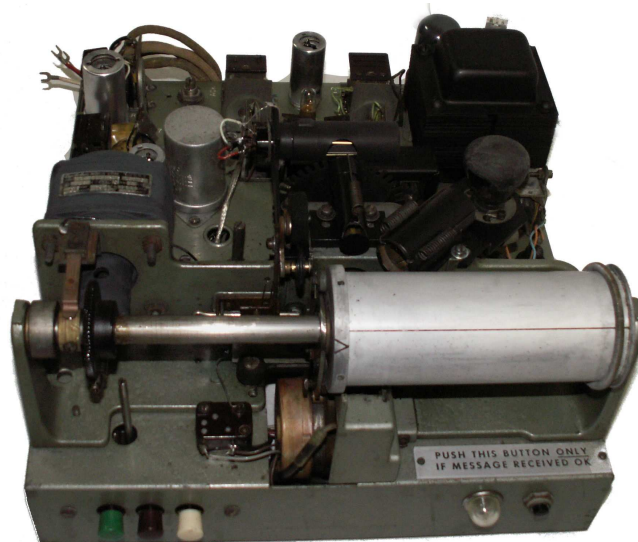
Questo sistema rimase in uso sino alla fine degli anni '60 primi anni '70, poi i Desk-fax ed il sistema intero divenne obsoleto; le macchine iniziarono a comparire sul mercato del surplus (in vendita a circa 20 \$) acquistate da radioamatori che le utilizzarono per i loro esperimenti di trasmissione di fax via radio.

Sarebbe interessante sapere se questo sistema è stato utilizzato anche in Italia e soprattutto chi lo ha gestito.

Telaio del Desk-fax



Immagini dell'apparecchio



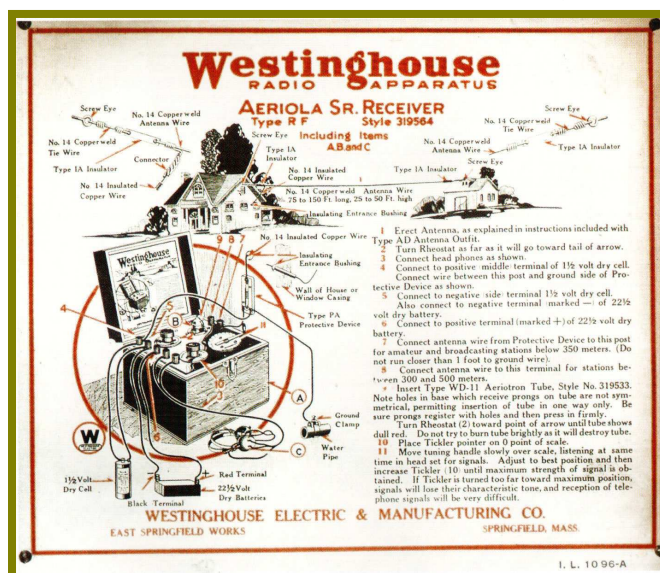
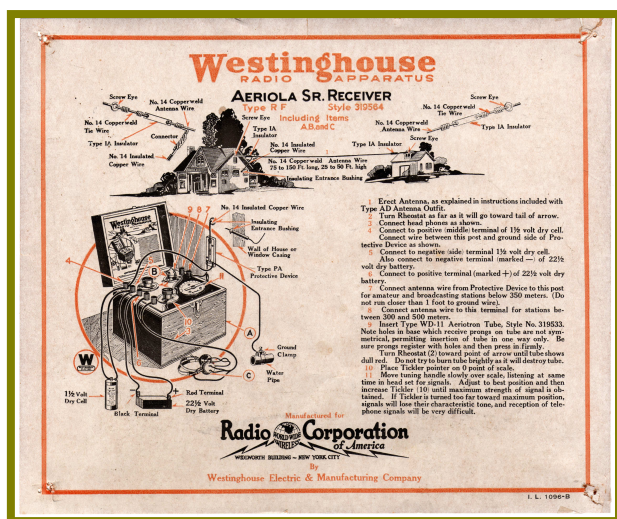
1921 – 1922 AERIOLA – WESTINGHOUSE mod. RF . Uno dei primi ricevitori che ebbe una grande diffusione sul mercato americano.



Nel dicembre del 1921 la Westinghouse introdusse nel mercato americano il ricevitore a reazione ad una valvola, AERIOLA - SR .

Il prezzo di vendita era di \$75 compresa la valvola WD11, le batterie per l'alimentazione , una cuffia e l'antenna esterna in kit.

La distribuzione venne effettuata con il solo marchio della Westinghouse per i primi mesi dall'inizio della produzione; nel gennaio del 1922 la R.C.A. assunse la responsabilità della distribuzione della radio nel mercato, nelle istruzioni inserite all'interno del coperchio comparve il marchio Radio Corporation of America (vedere in fondo alle figure).



Il prezzo di vendita venne così modificato: \$65 per il ricevitore , valvola e cuffia, \$3,40 per il set di batterie, \$ 7,50 per il kit d'antenna. (totale \$ 75,90).

Le prime serie prodotte avevano il mobile in pioppo verniciato ed il pannello ,sempre in legno, verniciato di colore nero, verso la fine del 1922 il pannello venne sostituito introducendo il pannello stampato in bakelite ed il mobile venne costruito in



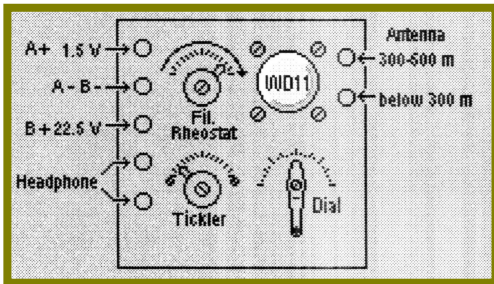
mogano.

La produzione iniziata nel dicembre del 1921 , proseguì sino al marzo del 1924 ; in totale vennero prodotti circa 55.100 esemplari con il marchio RCA, e sicuramente diverse migliaia con il marchio Westinghouse.

Per alimentare la radio sono necessarie due tensioni continue; 1,5 V per i filamenti della valvola WD11 , e 22,5 V per il circuito di placca.

La gamma di ricezione varia sulla lunghezza d'onda da 300 a 500 metri pari a 600 – 1000 KHz.

I comandi sul pannello sono così distribuiti : sulla sinistra vi sono cinque morsetti per l'alimentazione del filamento (A- battery), della placca (B battery), e per la cuffia (Phones).



In alto a sinistra vi è il reostato per la regolazione della tensione al filamento, in basso (sempre a sinistra) si trova il comando della reazione (trickler) e la terza manopola a destra è il comando di sintonia .



Schema elettrico

Reostato a filo per regolazione tensione al filamento della valvola - valore 6 Ω

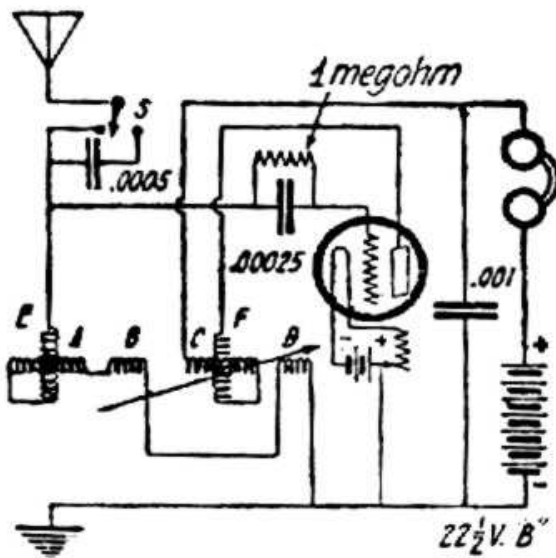


Fig. 25

Westinghouse Aeriola Sr. Receiving Set

This receiving set is one of the latest and most advanced developments in the radio field. It is so simple to operate that a child can get good results with it. Its special features enable it to receive messages distinctly from far distant stations as well as any of the more complicated sets of the same type, and better than many of them. The special X-ray circuit used radiates more power than the strength of the incoming signal. These sets used in Chicago during the last winter, regularly received the radiophone messages sent out from Detroit and often picked up Pittsburgh, besides many other nearby stations. It must be understood, however, that no definite receiving range can be given on any radio receiving set, as the local atmospheric conditions, and the physical location, season of the year, time of day and strength of the incoming station entirely govern the range of a receiving outfit.

The whole complete outfit is so compact and light in weight that it can be easily carried around, and because of the simplicity it can be set up and put in operation in just a few moments. The tuner, one made-dry cell, a small "B" battery, one set of telephone head receivers and an antenna outfit make up the entire set, and the set weighs only 11 pounds.

This is a wonderful little outfit for home entertainment. It can be easily set up in any room on a table, shelf, etc. Make the connections and you can listen to the radiophone program, music, news items, market reports, stock reports, sports, etc.

Because of the compactness and light weight you can easily move it about and give entertainment to your church, hall or your neighbor's house. In the summer when you make trips where you can take this outfit along. Tie the antenna wire to a couple of trees or from a tree to your car, run up the outfit and you are ready to "listen in." No matter where you may go you can get something interesting from the air almost any time with this outfit.

Specifications: The tuner is of the single circuit type, the antenna circuit being tuned by a variable capacitor. A special condenser with bands giving two different capacities is provided. One condenser gives wave length range of 150 to 300 meters, the other 200 to 300 meters. Regeneration is by means of a connection between the antenna circuit and the filament circuit. Filament control circuit gives very fine control of filament current. A grid lock and phone receiving condenser are also provided. Binding posts for all connections. One over all of the containing cabinet, is 14 in. by 7 in. by 7 in.

The complete outfit includes the tuner, an American-made receiver, one American-made 24 in. 6 inch size dry cell, one signal lamp, one "B" battery, complete antenna outfit, consisting of 150 feet of bare copper aerial wire, 15 feet insulated wire for mounting to the ground, a single pole double-throw switch, a lightning arrester, 4 porcelain insulating knobs with screws, 2 spiral wire insulators, 2 screws, 2 porcelain wall tube and a ground clamp.

Shipping weight, 16 pounds.

\$69.00

Aeriotron Detector Tube

The detector tube supplied with the above outfit will give many months of service if properly used. The operator must be very careful not to apply too much current to the filament circuit. The filament should be heated only a dull cherry red. Lighting beyond this point will burn it out very quickly. The various specifications for this tube are 1-volt filament, 25-30 volts for use in household wiring, etc. We cannot guarantee to fill orders except for those persons who have purchased Aeriotron Detector Tube from us, as the Westinghouse Electric Company are so far away supplying tubes as extras for their own sets.

Shipping weight, 1 pound.

\$7.50

\$69.00

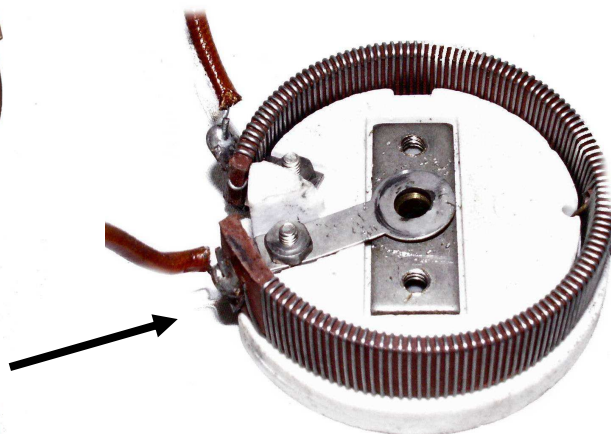
\$7.50

All merchandise in this catalogue shipped from Northern Illinois

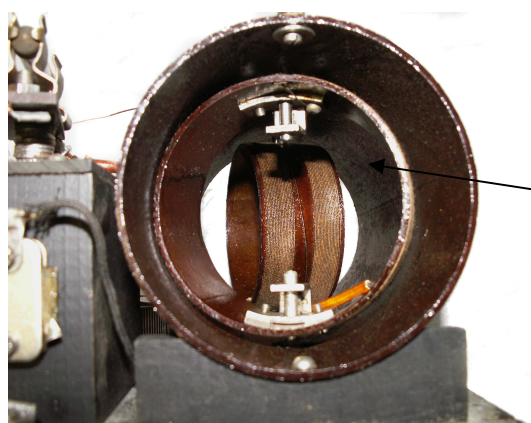
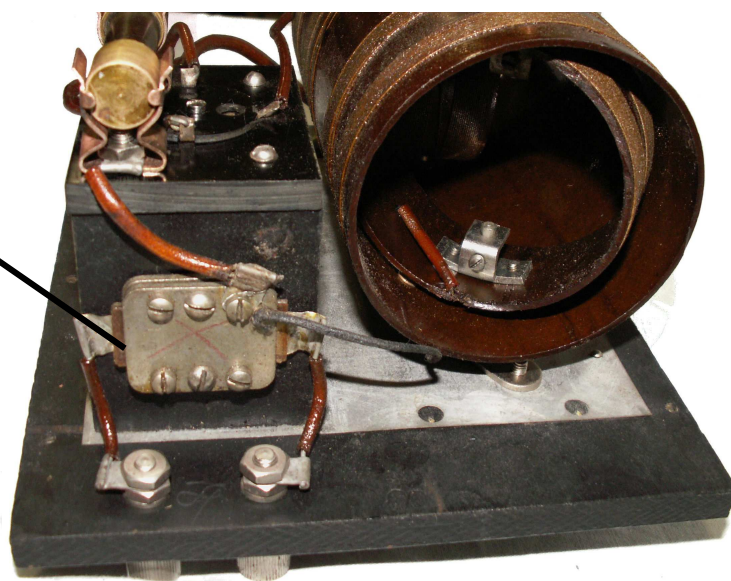
Immagini dell'interno del ricevitore .



Reostato



Condensatore a mica



Variometro

- Storia del cinema - Quarta parte , di Orso Giovanni Giacone II CINEMA dal 1915 al 1927

A parte la relativa importanza che per l'America ebbe lo scoppio della guerra europea, l'anno 1915 rimane famoso per l'apparizione sugli schermi delle "Bathing Beauties"; sono soltanto le semi svestite di Mack Sennet, comiche al giorno d'oggi, ma, con esse, il cinema ha trovato la nuova formula del sex appeal.

Tutte le fortune sorridono agli Stati Uniti, liberati, forse per sempre, dalla concorrenza degli europei, i quali, come sempre sono sciocchi, si combattono fra di loro; e arricchiti da una immigrazione piena di linfa intellettuale. Griffith, Ince, Cecil Blount De Mille e Mack Sennet sono all'apice della loro carriera.

Cecil B. DE Mille, d'origine franco-fiamminga, capì che lo schermo permette, anche agli occhi meno scaltriti, analisi pericolose: si sforzò allora di ricondurre gli attori alla naturalezza dei loro riflessi, alla semplicità dell'uomo che non si sente osservato. Egli produsse *The Cheat* (1915), ma il soggetto non corrispose alle sue intenzioni; tuttavia lo stile degli attori era sobrio, anche quello di Fanny Ward. Sessue Hayakawa rispondeva perfettamente immobile, riponendo tutta la propria potenza nel solo sguardo, offriva una lezione profonda a tutti gli attori del cinema ed al pubblico stesso.

Lo slancio dell'arte cinematografica nell'anno 1915 fu fantastico. Tra il 1915 e il 1918 si vide il trionfo di Mack Sennet; il suo nome era Michael Sinnot e il suo esordio come attore avvenne verso il 1910, sotto la direzione di Griffith; dopo una serie di film comici, fantastici nel 1917 produsse *Mickey*, film di spirito delicato in cui seppe mantenere una giusta misura.

Mack Sennet rivelò tra gli altri; Ben Turpin il guercio; Fatty il grassone; l'impassibile Buster Keaton, e Charlie Chaplin, al quale si debbono le emozioni più artistiche suscitate dal cinema. Il 1915 per Chaplin è l'epoca della casa Essanay: *The tramp*, *His new job*, *A night out* e poi *Carmen* (1916).

Con Mutual Chaplin interpreta *The fireman* (1916), *The vagabond*, *The count Easy street* (1917), *The cure*, *The immigrant* (1917). Nel 1914 nel film *The lamb* esordì Douglas Fairbanks; il suo slancio, la sua gioia di vivere e di agire colpirono immediatamente le folle. Pearl White apparve in *I Misteri di New*



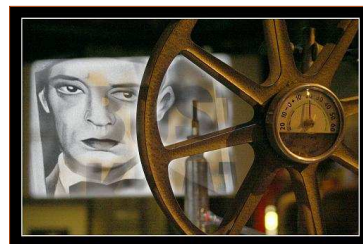
York (di Louis Gasnier), film che provocò la moda dei misteri, a Barcellona, a Berlino, a Varsavia, dove nessuno si fa scrupolo di usare questo titolo.

Questo genere piacque allora come piacciono oggi i film polizieschi; Pearl White ricomparve in un nuovo film ancora più terrificante: *La maschera dei denti bianchi*.

Nel 1917 Harold Lloyd esordì con *Bèbè Daniels* e Harry Pollard in commedie gaie. Egli rappresenta un vero fenomeno: sebbene mutilato dalla mano destra si improvvisa acrobata; sebbene molto ingenuo è il



come regista; nasce a Hollywood tutta una scuola dove primeggiano gli europei; poiché, nel 1903, Hollywood, "il pungitopo" fondata dall'oscuro H.H. Wilcox, è già nata e divisa in lotti fra i suoi 700 abitanti.

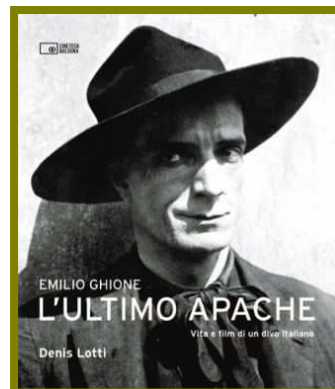


Dai mandati di pagamento si capisce che è giunta l'era delle stelle: Mary Pickford riceve 100.000 dollari all'anno.



La somma è forte per Zukor che si associa a Jesse L. Lasky e fonda così la "Famous Players Lasky", divenuta poi la Paramount. Il genere "mistero" e i film che fanno venire i brividi incontrano sempre più il favore del pubblico, benché in Europa, dopo il 1914, il brivido sia tutt'altro che sconosciuto.

Emilio Ghione inizia le interminabili serie di Zala mort; Abel Gance esordisce con il film Un drame au chateau d'Acre. L'esordio stesso di Gance può essere considerato un vero dramma per il cinema. In Danimarca ferve il lavoro: nel 1915 vi si



producono 135 film fra i quali La favorita del Maraglia' e Pax Aeterna.

Dopo qualche anno questo cinema declina e il danese Carl Th. Dreyer va a Stoccolma per realizzare il suo primo grande film: Proesteenken (1920). In Russia, fino alla rivoluzione del 1917, fu popolare Ivan Iljic Mosjukin; egli interpretò con uno stile impeccabile; Quanto più oscura la notte, tanto più brillano le stelle, diretto da Nicola Rimsky; Guerra e pace diretto da Padre Sergio e Anna Karenina, da Tolstoj; l'organista muto da Dostoiwsky; Notte di Natale, da Gogol, diretto da Starevitch.

In Italia, tranne i due film popolari di Za la mort e di Maciste, il cinema si avvia lentamente al suicidio cullato dai sospiri dalla svenevole Pina Menichelli e dall'elegante Francesca Bertini, dalla serpentina Maria Jacobini, dalla languida Lyda Borelli, dalla corpulenta Hesperia (Olga Manbelli) e sotto gli sguardi di Febo Mari e di Tullio Carminati. La stessa Eleonora Duse si lascia trascinare nel film Cenere (1916). Poi ci si rivolge alla storia con i film: I Borgia (1919), il Sacco di Roma (1920) diretti da un futuro specialista in film, Enrico Guazzoni.



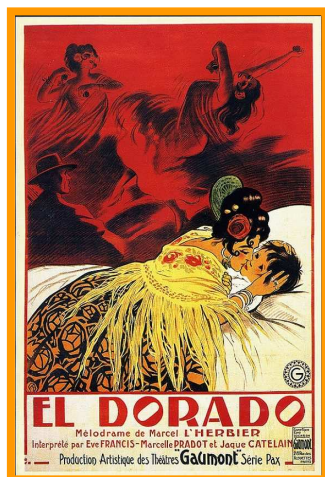
Nel 1917 con un film di Germaine Dulac, Ames d'hommes fous, appare in Francia il cinema di avanguardia; Abel Gance è sospeso fra le novità dello stile e le banalità a lui così care. Nel 1919, Delluc (1890-1924), con Germaine Dulac, realizza Fête espagnole, privo di ogni forma, e in cui la ricerca di una concisione essenziale si unisce alla sobrietà di un linguaggio bene appropriato all'azione. L'Erbier esordisce con il film Rose France (1918), seguito da Carnaval des vérités, da l'Homme du large (1920) e da Eldorado (1921); questo è realmente cinema, un cinema ricco di idee e di trovate.



Alla fine della guerra Europea, la "First National" presenta il suo primo film con Charlie Chaplin; A dog's life seguito da Shoulder arms. Il pubblico vuol ridere e il cinema gli rovescia a piene mani tutta la produzione di Fatty, tutto Ridolini (l'acrobatico Larry Semon), un pò di Hrold Lloyd e un assaggio di Buster Keaton per accontentare l'umore degli innumerevoli nevrastenici.

In Germania, Lubitsch (1892-1947) realizza Carmen (1918), Madame Dabarry con Pola Negri (1919), primo di una lunga serie di film storici tra i quali Anna Bolena (1921).

Robert Wiene (1881-1938) realizza il famoso Gabinetto del dottor Calligari (1920). Assomigliava alla maniera Mèliès, in uno stile più moderno. Werner Krause (Calligari), Conrad Veidt e Lil Dagover ne erano i principali interpreti. Questo genere incontrò il favore del pubblico e si ebbero così: Golem (1921) di



Heinrich Galeen; Il Dottor Mabuse (1922) di Fritz Lang; il gabinetto delle figure di cera (1924) di Paul Leni (1884-1929); Nosferatu il vampiro (1921) di F.W.Murnau, discepolo di Max Reinhardt.

Nel 1923, Fritz Lang iniziò quello che sarebbe stato il capolavoro dell'impressionismo cinematografico tedesco: il ciclo dei Nibelunghi, l'epopea di Sigfrido, opera tipicamente germanica, finalmente spogliata dell'impressionismo romantico e del formalismo che erano sempre stati le caratteristiche della scuola di Wiene.

A Chicago la polizia era incaricata di proibire la proiezione di film ritenuta immorali.

I teatri di varietà di New York, danneggiati dalla concorrenza, fecero lega con i pastori e obbligarono il sindaco Mac Chellan a chiudere i locali cinematografici, in tutti gli Stati dell'Unione, tra il 1911 e il 1916, la censura si stabilì gradualmente.

Nel 1920, tutti i produttori dovevano cercare di accontentare il gusto di 47 censori diversi.

Ma purtroppo la corruzione si era insinuata tra censori e produttori, molte associazioni tra le quali "Women's Temperance Union", la "Federation of Women's Club", "Boys Scouts of America", "California Congress of Parents and Teachers", ecc, chiesero che fosse creata una vera inquisizione.

Tuttavia il cinema guadagnava terreno; nel 1921 la sua potenza come spettacolo centuplicata rispetto al 1911; senza l'appoggio dei teatri e varietà, passarono poi a una seconda offensiva.

Il 10 luglio 1921 il procuratore generale di Boston puniva il procuratore distrettuale della contea di Middlesex (Honny soit) colpevole di avere, nel 1917, soffocato uno scandalo scoppiato in un locale di Waburn (Massachusetts): durante un pranzo dato da Fatty, 12 grandi produttori americani avevano ballato nudi con altrettante ragazze nella stessa tenuta.



Fatty e i suoi amici sborsarono 100.000 dollari per tacitare la giustizia. Ma Roscoe Arbuckle, alias Fatty, da buon comico, era nato sotto cattiva stella: due mesi dopo, durante una notte d'orgia, una wild party, Virginia Rappe morì fra le sue braccia. Nessuno potrà mai far luce sul mistero di questa morte, tranne forse i fornitori di alcolici, di cocaina ecc....

La Bibbia e Gomorra vennero saccheggiate per trarne citazioni terribili e gli avvocati colsero l'occasione per inghiottirsi tutta la sostanza di Fatty che ammontava a circa un milione di dollari. L'amico di Chaplin, di Marie Dressler, di Mack Swain e di Mack Sennet era annientato. Poco tempo dopo, Taylor, il regista di Jesse L. Lasky, veniva assassinato misteriosamente, ormai si poteva fare, a ragione, il parallelo tra Hollywood e Babilonia. I puritani di America si velavano il viso e compravano di nascosto i biglietti per la California.



I magnati del cinema pensarono allora di difendersi: censura per censura, essi dissero, preferiamo che essa venga da noi. Il 15 gennaio 1922 William H. Hays abbandonò la sua carica di ministro delle poste dove non guadagnava che 10.000 dollari, per assumere la carica di presidente della "Motion Picture Producers and Distributors of America", con uno stipendio di 100.000 dollari. L'ipocrisia aveva ormai il suo pontefice massimo; Sua Santità la Censura Preventiva.

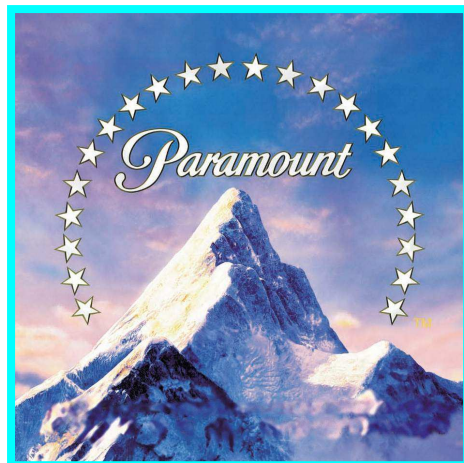
Per tranquillizzare l'industria cinematografica in particolare, ebbe una geniale idea: comprò i grandi film stranieri e li fece regolarmente proiettare nei circuiti di quarta visione. Ebbe a sua disposizione un reggimento di poliziotti e di spie. Le attrici, fiutate il vento infido, decisero di lavare i loro panni al sole ed incominciarono ad invitare ai loro intrattenimenti mondani

vecchi pastori bisognosi. Provvisoriamente furono aboliti i divorzi.

Così Will I poté dettar legge .Ma questa autoregolamentazione valse soltanto ad aumentare l'ipocrisia dell'americano del ceto medio, impersonato da Sinclair Lewis nel suo immortale Babitt.

Fece in modo che il cinema ignorasse i soggetti atroci, non si pronunciasse sui problemi gravi e parlasse pochissimo delle varie ingiustizie sociali. Così la morale fu salva come in seguito ognuno poté constatare. Will I ,per fortuna, non ebbe il coraggio di sacrificare il genio; se lo avesse fatto, il cinema americano sarebbe morto da un pezzo o si sarebbe limitato a produrre film insignificanti, nei quali la bassezza di attori superficiali avrebbe colmato la mancanza di idee e di aspirazioni spirituali.

Mentre negli Stati Uniti la censura si insedia e prende le redini di tutta la produzione cinematografica solo uno o due film all'anno riescono a farla in barba al censore e a certe vecchie zitelle, nonostante la finanza non resta indietro.



Il gruppo dei famosi Players in Play, cioè la futura Paramount, nel 1919 si rivolse a Wall Street e si associò a Kuhn-Loeb & Co. Ben presto le azioni di Loew, Pathè e Fox figurarono alla borsa di New York. Nel 1924, le azioni di circa di una dozzina di case cinematografiche venivano negoziate regolarmente dai banchieri dello Stock Exchange.

Indirettamente, dietro lo schermo di grandi banchieri come Giannini, M.H. Flint, Goldman, Sachs & Co. , S.W. Straus & Co. J. , Millbank, i magnati del danaro americano , Morgan e Rockefeller , divennero anche i magnati del cinema.

Con la nascita del film sonoro la loro potenza si estese: la barriera dei brevetti e degli interessi industriali << elettricità, telefono, radio >> sembrava insormontabile; la si sarebbe potuta paragonare al cerchio di ferro stretto dagli

Edisoniani intorno al primo cinema; eppure il gruppo degli Edisoniani era crollato come un castello di carta.

(Il riassunto di questo capitolo è stato tratto dall'opuscolo del cinema ed. Garzanti 1954)



- RECENSIONE LIBRI - "Valves Revisited – By Bengt G. Smoyzi" di Umberto Bianchi

Con una certa frequenza leggiamo sulle varie riviste del settore, articoli inerenti le valvole, articoli che propongono, una volta di troppo, la solida aria fritta. Quante volte abbiamo letto che il diodo è stato scoperto da Edison, realizzato da Fleming, ecc.ecc.

Finalmente l'editoria internazionale ci propone un libro sulle valvole, concepito in chiave moderna (è stato pubblicato nell'aprile 2011) che contiene ogni notizia utile e compendia, nelle sue 262 pagine, tutto quello che si deve sapere in materia, senza tautologie e discorsi oziosi.

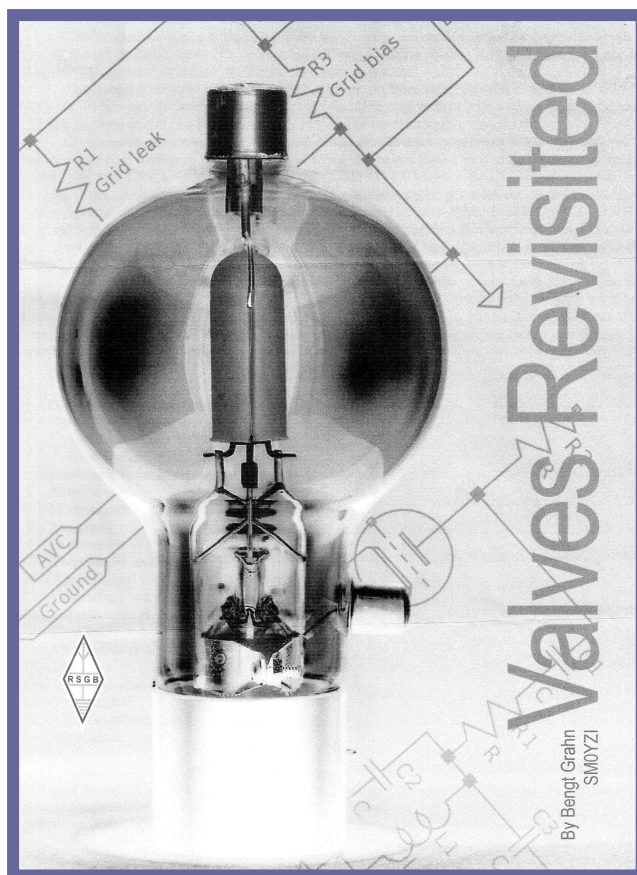
Il volume in questione è stato edito dall'RSGB (Radio Society of Great Britain) e costa, per i Soci £ 14,44 (lire sterlina) e per i non Soci £ 18,99 a cui, in entrambi i casi, vanno aggiunte le spese postali pari a £ 1,95; si intitola "VALVES REVISITED" e l'autore è Bengt Grahn, radioamatore svedese il cui nominativo è SMOYZI.

È possibile ordinarlo anche per telefono presso l'editore - Radio Society of Great Britain, 3 Abbey Court, Priory Business Park, Bedford, MK44 3 WHEngland - (tel. 01234 832 700, fax 01234 831 496), e il pagamento può essere effettuato in vari modi, con vaglia internazionale, con bonifico bancario o, più semplicemente, mediante carta di credito.

Vediamo ora, brevemente come è stato articolato il contenuto, veramente molto esauriente che, anche se è scritto in inglese, non presenta particolari difficoltà per la consultazione a chi ha anche una elementare conoscenza di questa lingua. Questa facilità di lettura deriva dal fatto che l'autore, di nazionalità svedese, ha redatto la sua opera in un inglese piano, scolastico, senza l'uso di nuovi termini idiomatici, difficili da comprendere e da tradurre. Il volume si articola in 19 capitoli più un'appendice:

- 1 - Evoluzione della valvola
- 2 - Come funziona una valvola?
- 3 - Caratteristiche delle valvole
- 4 - Connessioni fra i vari stadi
- 5 - Circuiti sintonizzati
- 6 - Amplificatori
- 7 - Modulazione
- 8 - Ricevitori
- 9 - La supereterodina in dettaglio
- 10 - Progettiamo un ricevitore
- 11 - Amplificatori Hi-fi
- 12 - Costruzioni con valvole
- 13 - Gli alimentatori
- 14 - Oscillatori
- 15 - Un generatore di segnali
- 16 - Misure
- 17 - Individuazione dei guasti
- 18 - Trasmettitori
- 19 - Ulteriori informazioni sulle valvole- Appendice

Queste 262 pagine rappresentano una vera bibbia della materia. Solo il capitolo 19, con le centinaia di indirizzi utili sui siti Web dove fare ulteriori e più approfondite ricerche, giustifica la spesa di acquisto.



A presto e buona lettura. Umberto Bianchi