

Telefono - industria, manifattura, artigianato

Meucci Antonio; Officine Galileo



Link risorsa: <https://www.lombardiabenculturali.it/scienza-tecnologia/schede/ST110-00026/>

Scheda SIRBeC: <https://www.lombardiabenculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/ST110-00026/>

CODICI

Unità operativa: ST110

Numero scheda: 26

Codice scheda: ST110-00026

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

CODICE UNIVOCO

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 00634027

Ente schedatore: R03/ Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Ente competente: S27

OGGETTO

OGGETTO

Definizione: telefono

Tipologia: di Meucci

Disponibilità del bene: reale

CATEGORIA

Categoria principale: industria, manifattura, artigianato

Altra categoria: Telecomunicazioni via cavo

Altra categoria: Tecniche del suono

Altra categoria: Elettricità e Magnetismo

Parole chiave: Telefonia

Parole chiave: sperimentazione

Parole chiave: Meucci

Parole chiave: Bell

Parole chiave: CNR - Consiglio Nazionale delle Ricerche

Parole chiave: Documentario dei Primati Scientifici e Tecnici italiani

Parole chiave: Esposizione Chicago 1933

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA

INDICAZIONE DEL CONTENITORE FISICO

Codice del contenitore fisico: 24673

Categoria del contenitore fisico: architettura

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA ATTUALE

Stato: Italia

Regione: Lombardia

Provincia: MI

Nome provincia: Milano

Codice ISTAT comune: 015146

Comune: Milano

COLLOCAZIONE SPECIFICA

Tipologia: monastero

Qualificazione: olivetano

Denominazione: Monastero Olivetano di S. Vittore al Corpo (ex) - complesso

Indirizzo: Via S. Vittore, 21

Denominazione struttura conservativa - livello 1: Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Altra denominazione [1 / 2]: Museo della Scienza e Tecnologia Leonardo da Vinci

Altra denominazione [2 / 2]: Caserma Villata

ACCESSIBILITA' DEL BENE

Accessibilità: SI

Specifiche: accessibile, esposto al pubblico

ALTRE LOCALIZZAZIONI GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVE

Tipo di localizzazione: luogo di deposito

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA

Stato: Italia

Regione: Lombardia

Provincia: MI

Comune: Milano

COLLOCAZIONE SPECIFICA

Tipologia: monastero

Denominazione: Monastero di San Vittore (ex)

Denominazione spazio viabilistico: via San Vittore, 21

Denominazione struttura conservativa - livello 1: Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Specifiche: piano 3, Sala Rossi, deposito telecomunicazioni

DATI PATRIMONIALI E COLLEZIONI

INVENTARIO

Denominazione: Registro inventario generale

Data: 1953-

Numero: 2147

STIMA [1 / 2]

STIMA [2 / 2]

RAPPORTO

RAPPORTO BENE FINALE/ORIGINALE

Stadio bene in esame: replica

Bene finale/originale: telefono di Meucci

Autore bene finale/originale: Meucci Antonio

Datazione bene finale/originale: 1867

CRONOLOGIA

CRONOLOGIA GENERICA

Secolo: sec. XX

Frazione di secolo: secondo quarto

CRONOLOGIA SPECIFICA

Da: 1932

Validità: post

A: 1933

Validità: ante

Motivazione cronologia: documentazione

Motivazione cronologia: bibliografia

DEFINIZIONE CULTURALE

AUTORE [1 / 2]

Ruolo: inventore

Nome di persona o ente: Meucci Antonio

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1808/ 1889

Codice scheda autore: ST110-00016

Motivazione dell'attribuzione [1 / 2]: documentazione

Motivazione dell'attribuzione [2 / 2]: bibliografia

AUTORE [2 / 2]

Ruolo: costruttore

Nome di persona o ente: Officine Galileo

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1864/ 2000

Codice scheda autore: ST050-00005

Motivazione dell'attribuzione [1 / 2]: documentazione

Motivazione dell'attribuzione [2 / 2]: bibliografia

COMMITTENZA

Data: 1932

Circostanza: Esposizione Universale di Chicago 1933 "A Century of Progress"

Nome: Consiglio Nazionale delle Ricerche

Fonte: Formazione del Documentario dei Primati della Scienza e della Tecnica Italiani

DATI TECNICI

MATERIA E TECNICA [1 / 5]

Materia: legno

MATERIA E TECNICA [2 / 5]

Materia: metallo

MATERIA E TECNICA [3 / 5]

Materia: ferro

MATERIA E TECNICA [4 / 5]

Materia: ottone

MATERIA E TECNICA [5 / 5]

Materia: rame

MISURE

Unità: cm

Altezza: 14

Diametro: 7

Specifiche: diametro massimo

Validità: ca.

DATI ANALITICI

DESCRIZIONE

Oggetto

E' costituito da un cilindro e un padiglione circolare (cavità acustica) entrambi realizzati in legno. All'interno del cilindro è inserito un magnete rettilineo. Sul polo di questo magnete è inserito un elettromagnete cilindrico i cui capi terminano a due serrafili posti sul retro del padiglione. Davanti all'elettromagnete, in corrispondenza del padiglione, è fissata una membrana in ferro dolce.

Funzione

Questo telefono di Meucci è servito alle prime sperimentazioni dell'inventore italiano sulla trasmissione della voce.

Modalità d'uso

Questo telefono funzionava in coppia con un suo analogo. Due telefoni di Meucci venivano messi in collegamento e alternativamente funzionavano da trasmettitore e da ricevitore.

Il telefono di Meucci, utilizzato come trasmettitore, convertiva le vibrazioni meccaniche della membrana, colpita dalle vibrazioni sonore prodotte dalla voce, in variazioni elettriche nell'elettromagnete. Ad ogni suono corrispondeva una precisa ed univoca variazione elettrica (corrente modulata).

Tramite il collegamento questo segnale elettrico arrivava ai serrafili dell'altro telefono (ricevitore). Qui la corrente modulata, circolando nell'elettromagnete, creava un campo magnetico variabile. La membrana, di ferro dolce, veniva così messa in oscillazione. Data la corrispondenza tra vibrazioni meccaniche, acustiche e corrente elettrica, le vibrazioni della membrana restituivano esattamente i suoni in ingresso nel trasmettitore.

Notizie storico-critiche

replica del telefono di Meucci, modello del 1867. Questa copia fu fatta realizzare dal CNR in occasione dell'Esposizione Universale di Chicago del 1933, "A Century of Progress", che intendeva celebrare il progresso scientifico e tecnologico.

Il primo prototipo di telefono costruito da Meucci risale al 1854, quando viveva a Cuba, e che utilizzò all'interno della sua casa. Era composto da un diaframma vibrante e da un magnete avvolto in un filo elettrico. Quando la voce entra nell'apparecchio, il diaframma vibra modificando il campo magnetico del circuito. Questo processo genera una piccola quantità di corrente che viene trasmessa via cavo elettrico all'apparecchio ricevente facendo vibrare il suo diaframma. In questo modo si riescono a sentire le parole originali. Meucci riuscì a brevettare un apparecchio, chiamato telettrofono, che permetteva di comunicare a distanza solo nel 1871. Si trattò di un brevetto temporaneo, caveat, che doveva essere rinnovato ogni anno. A causa della sua situazione economica, riuscì a rinnovarlo solo per 2 anni, fino al 1873. Provò successivamente a proporre l'invenzione a una compagnia telegrafica di New York.

Alexander Graham Bell, che probabilmente aveva visto il progetto di Meucci, depositò un brevetto relativo al telefono nel 1876, attribuendosene così la paternità. Meucci lo denunciò, ma perse la causa poiché il telefono brevettato da Bell era elettrico, mentre quello di Meucci solo meccanico. Nel 1887 la Corte Suprema degli Stati Uniti diede ragione a Meucci

ma Bell aveva già avviato la Bell Telephone Company, prima industria delle telecomunicazioni poi divenuta una delle più importanti d'America. Meucci morì nel 1889 e il brevetto Bell, che scadeva nel 1893, non fu più contestato. Soltanto l'11 giugno 2002 il Congresso degli Stati Uniti ha riconosciuto il contributo di Meucci nell'invenzione del telefono.

CONSERVAZIONE

STATO DI CONSERVAZIONE [1 / 2]

Data: 2007

Stato di conservazione: discreto

Indicazioni specifiche: l'imboccatura di legno è parzialmente mancante

STATO DI CONSERVAZIONE [2 / 2]

Data: 2019

Stato di conservazione: mediocre

CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI

CONDIZIONE GIURIDICA

Indicazione generica: proprietà privata

FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [1 / 4]

Codice univoco della risorsa: SC_PST_ST110-00026_IMG-0000047957

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Colombo, Rodolfo

Data: 2008/00/00

Ente proprietario: Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Codice identificativo: 02147

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST110_foto

Nome del file originale: 02147.jpg

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [2 / 4]

Codice univoco della risorsa: SC_PST_ST110-00026_IMG-0000047958

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Colombo, Rodolfo

Data: 2008/00/00

Ente proprietario: Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Codice identificativo: 02147_01

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST110_foto

Nome del file originale: 02147_01.jpg

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [3 / 4]

Codice univoco della risorsa: SC_PST_ST110-00026_IMG-0000047959

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Colombo, Rodolfo

Data: 2008/00/00

Ente proprietario: Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Codice identificativo: 02147_02

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST110_foto

Nome del file originale: 02147_02.jpg

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [4 / 4]

Codice univoco della risorsa: SC_PST_ST110-00026_IMG-0000047960

Genere: documentazione allegata

Tipo: diapositiva colore

Ente proprietario: Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Codice identificativo: 02147-02148_dia

Note: la documentazione allegata è una scansione della diapositiva

Specifiche: il telefono relativo a questa scheda di catalogo è quello di destra

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST110_foto

Nome del file originale: 02148-02147_dia.jpg

BIBLIOGRAFIA [1 / 3]

Genere: bibliografia specifica

Autore: Catania B.

Titolo libro o rivista: Antonio Meucci : L'inventore e il suo tempo : New York 1850-1871

Luogo di edizione: Torino

Anno di edizione: 1996

Codice scheda bibliografia: ST110-00022

BIBLIOGRAFIA [2 / 3]

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Marchini L.

Titolo libro o rivista: La nascita delle telecomunicazioni

Luogo di edizione: Milano

Anno di edizione: 1993

Codice scheda bibliografia: ST110-00020

BIBLIOGRAFIA [3 / 3]

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Telecomunicazioni voce

Titolo libro o rivista: Telecomunicazioni: la voce : Mostra storica

Luogo di edizione: Milano

Anno di edizione: 1988

Codice scheda bibliografia: ST110-00025

COMPILAZIONE

COMPILAZIONE

Anno di redazione: 2007

Nome [1 / 2]: Ranon, Simona

Nome [2 / 2]: Temporelli, Massimo

Referente scientifico: Brenni, Paolo

Funzionario responsabile: Sutera, Salvatore

Funzionario responsabile: Ronzon, Laura

AGGIORNAMENTO-REVISIONE [1 / 2]

Anno di aggiornamento/revisione: 2011

Nome: Iannone, Vincenzo

Ente compilatore: Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Funzionario responsabile: Ronzon, Laura

AGGIORNAMENTO-REVISIONE [2 / 2]

Anno di aggiornamento/revisione: 2019

Nome: Pedrazzin, Erika

Ente compilatore: Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Funzionario responsabile: Ronzon, Laura