

Calamita scintillante di L. Nobili - calamita - fisica

Nobili, Leopoldo; Antinori, Vincenzo



Link risorsa: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/ST060-00111/>

Scheda SIRBeC: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/ST060-00111/>

CODICI

Unità operativa: ST060

Numero scheda: 111

Codice scheda: ST060-00111

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

CODICE UNIVOCO

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 00633826

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

Ente competente: S27

OGGETTO

OGGETTO

Definizione: calamita

Tipologia: scintillante di Leopoldo Nobili

Denominazione: calamita scintillante di L. Nobili

ALTRA DEFINIZIONE OGGETTO

Definizione: calamita

Tipologia: armata

CATEGORIA

Categoria principale: fisica

Altra categoria: Elettricità e Magnetismo

Altra categoria: Modelli, rappresentazioni e materiali didattici

Parole chiave: scintilla

Parole chiave: corrente indotta

Parole chiave: CNR - Consiglio Nazionale delle Ricerche

Parole chiave: Documentario dei Primi Scientifici e Tecnici italiani

Parole chiave: Esposizione Chicago 1933

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA

INDICAZIONE DEL CONTENITORE FISICO

Codice del contenitore fisico: 24676

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: padiglione

Qualificazione: museale

Denominazione: Museo della Scienza e della Tecnologia - Padiglione Trasporti Aerei e Marittimi

Indirizzo: Via Olona, 6 bis

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

ACCESSIBILITA' DEL BENE

Accessibilità: SI

Specifiche: accessibile, ma non esposto al pubblico

DATI PATRIMONIALI E COLLEZIONI

INVENTARIO

Denominazione: Registro inventario generale

Data: 1953-

Numero: 2093

STIMA [1 / 2]

STIMA [2 / 2]

RAPPORTO

RAPPORTO BENE FINALE/ORIGINALE

Stadio bene in esame: copia

Bene finale/originale: calamita scintillante di Nobili

Autore bene finale/originale: Nobili, Leopoldo

Datazione bene finale/originale: 1832

Collocazione bene finale/originale: Italia/ Toscana/ FI/ Firenze/ Istituto e Museo di Storia della Scienza

Inventario bene finale/originale: 1270

CRONOLOGIA

CRONOLOGIA GENERICA

Secolo: sec. XIX

Frazione di secolo: prima metà

CRONOLOGIA SPECIFICA

Da: 1932

Validità: post

A: 1933

Validità: ante

Motivazione cronologia: documentazione

Motivazione cronologia: fonte archivistica

DEFINIZIONE CULTURALE

AUTORE [1 / 2]

Ruolo: inventore/ progettista

Nome di persona o ente: Nobili, Leopoldo

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1784/ 1835

Motivazione dell'attribuzione [1 / 3]: documentazione

Motivazione dell'attribuzione [2 / 3]: fonte archivistica

Motivazione dell'attribuzione [3 / 3]: inventario museale

AUTORE [2 / 2]

Ruolo: inventore/ progettista

Nome di persona o ente: Antinori, Vincenzo

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1792/ 1865

Motivazione dell'attribuzione: inventario museale

AMBITO CULTURALE

Denominazione: manifattura italiana

Riferimento all'intervento: esecuzione

Motivazione dell'attribuzione: documentazione

COMMITTENZA

Data: 1932

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

Nome [1 / 2]: Consiglio Nazionale delle Ricerche

Nome [2 / 2]: Istituto e Museo di Storia della Scienza

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

DATI TECNICI

MATERIA E TECNICA [1 / 5]

Materia: metallo

MATERIA E TECNICA [2 / 5]

Materia: legno

MATERIA E TECNICA [3 / 5]

Materia: ferro

MATERIA E TECNICA [4 / 5]

Materia: ottone

MATERIA E TECNICA [5 / 5]

Materia: rame

MISURE [1 / 2]

Unità: cm

Altezza: 25

Profondità: 27

Lunghezza: 42

Validità: ca.

MISURE [2 / 2]

Unità: kg

Peso: 9.6

Validità: ca.

DATI ANALITICI

DESCRIZIONE

Oggetto

Su una solida base in legno è collocata verticalmente una calamita a ferro di cavallo che si mantiene in posizione in quanto parzialmente incastrata nella struttura di base. Sul ramo libero della calamita è presente un morsetto scorrevole, in ottone, che può essere fissato in un determinato punto per mezzo di una piccola vite.

Lateralmente alla calamita vi è una asta in ottone parallela alla base. L'asta presenta ad una estremità un piccolo pomello in legno per il suo spostamento e all'altra un avvolgimento di filo elettrico (bobina). L'asta può ruotare liberamente sul perno di appoggio che la fissa alla base consentendo di posizionare l'avvolgimento vicino ai due rebbi della calamita.

Funzione: replica a scopo divulgativo, fatta realizzare dal C.N.R. per l'Esposizione Universale di Chicago del 1933

Modalità d'uso

Muovendo rapidamente la bobina da e verso la calamita, il circuito formato da questi due elementi si interrompe e si ristabilisce improvvisamente generando in corrispondenza una scintilla dovuta alle correnti indotte.

ISCRIZIONI

Classe di appartenenza: inventariale

Tecnica di scrittura: a rilievo e a incisione su placca metallica

Tipo di caratteri: alfanumerico

Posizione: lato della base

Autore: CNR

Trascrizione: CNR
N°4649

Notizie storico-critiche

replica del modello ideato da Leopoldo Nobili nel 1832 e custodito all'Istituto e Museo di Storia delle Scienze di Firenze, appartenente alla collezione lorenesi. 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.

Si tratta della prima versione della calamita scintillante che Nobili e Vincenzo Antinori elaborarono dopo aver letto il resoconto di come Michael Faraday avesse ottenuto una scintilla da un elettromagnete. Con questo modello vennero eseguiti diversi esperimenti fatti con scintille prodotte da macchine elettrostatiche.

Leopoldo Nobili viene considerato uno dei pionieri italiani nel campo dell'elettromagnetismo.

CONSERVAZIONE

STATO DI CONSERVAZIONE [1 / 2]

Data: 2019

Stato di conservazione: discreto

Indicazioni specifiche

abrasioni sulla base, lacune negli strati di colore sulla calamita e sulla targa del CNR. piccole abrasioni e ossidazioni delle parti in ottone

STATO DI CONSERVAZIONE [2 / 2]

Data: 2006

Stato di conservazione: buono

CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI

CONDIZIONE GIURIDICA

Indicazione generica: proprietà privata

FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [1 / 3]

Codice univoco della risorsa: SC_PST_ST060-00111_IMG-0000046552

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia b/n

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

Collocazione: Archio Storico

Codice identificativo: AS-CNR-A_0805_01

Note

L'immagine è una scansione della fotografia in b/n

Raccolta Documentaria dei Primati Scientifici italiani - CNR, serie Autori, cartella 805 Nobii Leopoldo

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST250_foto

Nome del file originale: 0805_NobiliLeopoldo_CalamitaArmata01_01.jpg

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [2 / 3]

Codice univoco della risorsa: SC_PST_ST060-00111_IMG-0000046553

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia b/n

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

Collocazione: Archio Storico

Codice identificativo: AS-CNR-A_0805_02

Note

L'immagine è una scansione della fotografia in b/n

Raccolta Documentaria dei Primati Scientifici italiani - CNR, serie Autori, cartella 805 Nobii Leopoldo

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST250_foto

Nome del file originale: 0805_NobiliLeopoldo_CalamitaArmata01_02.jpg

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [3 / 3]

Codice univoco della risorsa: SC_PST_ST060-00111_IMG-0000046551

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Reduzzi, Luca

Data: 2006/00/00

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

Codice identificativo: 02093

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST060_foto

Nome del file originale: 02093.jpg

COMPILAZIONE

COMPILAZIONE

Anno di redazione: 2006

Nome: Reduzzi, Luca

Referente scientifico: Brenni, Paolo

Funzionario responsabile: Ronzon, Laura

Funzionario responsabile: Sutera, Salvatore

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