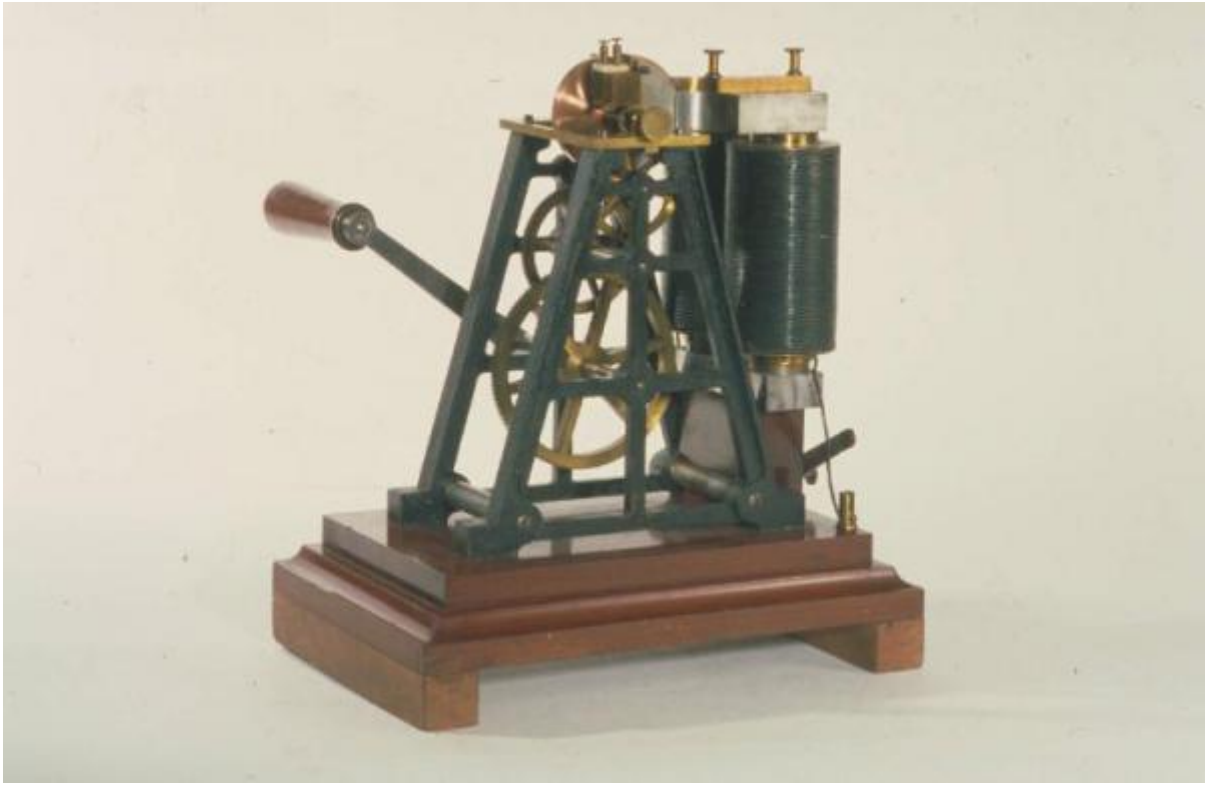
Apparecchio di Foucault per le correnti parassite - fisica

Ruhmkorff Heinrich Daniel; Foucault Jean Bernard Léon



Link risorsa: https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/8e040-00006/

Scheda SIRBeC: https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/8e040-00006/

CODICI

Unità operativa: 8e040

Numero scheda: 6

Codice scheda: 8e040-00006

Visibilità scheda: 2

Utilizzo scheda per diffusione: 03

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

CODICE UNIVOCO

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 01966674

Ente schedatore: R03/ Università degli Studi di Pavia

Ente competente: S27

OGGETTO

OGGETTO

Definizione: Apparecchio di Foucault per le correnti parassite

CATEGORIA

Categoria principale: fisica

Altra categoria: elettricità e magnetismo

Parole chiave: correnti di Foucault

Parole chiave: effetto Joule

Parole chiave: correnti parassite

Parole chiave: correnti indotte

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA ATTUALE

Stato: Italia

Regione: Lombardia

Provincia: PV

Nome provincia: Pavia

Codice ISTAT comune: 018110

Comune: Pavia

COLLOCAZIONE SPECIFICA

Denominazione struttura conservativa - livello 1: Museo per la Storia dell'Università

CRONOLOGIA

CRONOLOGIA GENERICA

Fascia cronologica di riferimento: sec. XIX

Frazione cronologica: seconda metà

Motivazione cronologia: analisi storica

Motivazione cronologia: fonte archivistica

DEFINIZIONE CULTURALE

AUTORE/RESPONSABILITA' [1 / 2]

Ruolo: costruttore

Autore/Nome scelto: Ruhmkorff Heinrich Daniel

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1803/ 1877

Codice scheda autore: 8e020-00056

Motivazione dell’attribuzione: iscrizione

AUTORE/RESPONSABILITA' [2 / 2]

Ruolo: inventore

Autore/Nome scelto: Foucault Jean Bernard Léon

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1819/ 1868

Codice scheda autore: 8e020-00105

Motivazione dell’attribuzione: bibliografia

DATI TECNICI

Materia e tecnica: ferro

Materia e tecnica: legno

Materia e tecnica: ottone/ laccatura

Materia e tecnica: rame

MISURE

Unità: cm

Altezza: 42

Larghezza: 24

Lunghezza: 38

DATI ANALITICI

DESCRIZIONE

Oggetto
Tramite un interruttore è possibile alimentare un grosso elettromagnete (formato da due colonne) tra le cui espansioni polari è posto un disco di rame, che può venir messo in rapidissima rotazione tramite un sistema di ruote dentate moltiplicatrici azionate da una manovella . In prossimità del disco, su una delle espansioni polari, è montata una piccola termopila, con coppie antimonio-bismuto.

Funzione: L'apparecchio serve a mostrare gli effetti delle correnti di Foucault.

Modalità d'uso
Quando nell'elettromagnete non circola corrente il disco può ruotare con la massima facilità. Alla chiusura dell'interruttore risulta molto più faticoso mantenere il disco in rotazione.La termopila, collegata con un galvanometro, segnala un riscaldamento del disco stesso. Il riscaldamento, così come l'azione frenante, sono dovuti all'insorgere, all'interno del disco, di correnti indotte parassite, dette di Focault. Esse da un lato disperdono energia in calore per effetto Joule, dall'altro generano un campo magnetico che interagendo con quello tra le espansioni polari determina l'azione frenante

ISCRIZIONI

Classe di appartenenza: documentaria

Lingua: FRA

Tecnica di scrittura: a incisione

Tipo di caratteri: corsivo

Posizione: Su di una targhetta

Trascrizione: Ruhmkorff à Paris

CONSERVAZIONE

STATO DI CONSERVAZIONE

Data: 2009

Stato di conservazione: buono

CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI

CONDIZIONE GIURIDICA

Indicazione generica: proprietà Ente pubblico non territoriale

Indicazione specifica: Università degli Studi di Pavia

FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Codice identificativo: N146_3_54

Nome del file: N146_3_54.tif

IMMAGINI DATABASE

Path dell'immagine originale: 8e040

Nome file dell'immagine originale: N146_3_54.jpg

ACCESSO AI DATI

SPECIFICHE DI ACCESSO AI DATI

Profilo di accesso: 1

Motivazione: dati liberamente accessibili

COMPILAZIONE

COMPILAZIONE

Data: 2009

Specifiche ente schedatore: Università degli Studi di Pavia

Nome: Boffelli, Fabrizio

Referente scientifico: Falomo, Lidia

Referente scientifico: Garbarino, Carla

Funzionario responsabile: Mazzarello, Paolo

GESTIONE ARCHIVIO

ULTIMA MODIFICA SCHEDA

Ultima modifica scheda - data: 2021/05/12

Ultima modifica scheda - ora: 19.01

PUBBLICAZIONE SCHEDA

Pubblicazione scheda - stato: 1

Pubblicazione scheda - data ultima pubblicazione: 2021/05/13

Pubblicazione scheda - ora ultima pubblicazione: 02.00