Macchina elettrostatica - fisica

Nairne Edward

Link risorsa: https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/8e020-00018/

Scheda SIRBeC: https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/8e020-00018/

CODICI

Unità operativa: 8e020

Numero scheda: 18

Codice scheda: 8e020-00018

Visibilità scheda: 3

Utilizzo scheda per diffusione: 03

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

CODICE UNIVOCO

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 01966465

Ente schedatore: R03/ Università degli Studi di Pavia

Ente competente: S27

OGGETTO

OGGETTO

Definizione: Macchina elettrostatica

Tipologia: di Nairne

CATEGORIA

Categoria principale: fisica

Altra categoria: elettricità e magnetismo

Parole chiave: generatore elettrostatico

Parole chiave: elettrizzazione per stofinio

Parole chiave: elettrizzazione per induzione

Parole chiave: potere dispersivo delle punte

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA ATTUALE

Stato: Italia

Regione: Lombardia

Provincia: PV

Nome provincia: Pavia

Codice ISTAT comune: 018110

Comune: Pavia

COLLOCAZIONE SPECIFICA

Tipologia: università

Denominazione: Università di Pavia - complesso

Denominazione spazio viabilistico: Corso Strada Nuova, 65

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

Tipologia struttura conservativa: museo

Altra denominazione [1 / 3]: Ospedale S. Matteo

Altra denominazione [2 / 3]: Monastero del Leano

Altra denominazione [3 / 3]: Università degli Studi

DATI PATRIMONIALI E COLLEZIONI

INVENTARIO [1 / 5]

Denominazione: Inventario Bellodi-Brenni

Data: 1980- 1999

Numero: N11

INVENTARIO [2 / 5]

Denominazione
Inventario [fatto dal prof. Belli] dei mobili e delle suppellettili scientifiche del Gabinetto Fisico della I. R. Università di Pavia dal 1845, 31 ottobre

Data: 1845- 1859

Collocazione: Dipartimento di Fisica "A. Volta"

Numero: 473

INVENTARIO [3 / 5]

Denominazione: Inventario generale universitario

Data: 1870

Numero: 1812

INVENTARIO [4 / 5]

Denominazione: Inventario precedente a quello redatto da G. Belli (Configliachi)

Numero: 389

INVENTARIO [5 / 5]

Denominazione: Inventario dell'Istituto di Fisica

Data: 1922- 1959

Collocazione: Dipartimento di Fisica "A. Volta"

Numero: 295

COLLEZIONI

Denominazione: Gabinetto di Fisica di Alessandro Volta

Nome del collezionista: Alessandro Volta

Specifiche e note
Il Gabinetto di Fisica dell'Università di Pavia venne aperto nel 1771, grazie alla riforma degli studi iniziata dall'Imperatrice Maria Teresa d'Austria e continuata da suo figlio Giuseppe II. Il primo direttore fu il padre scolopio Carlo Barletti, che alla fine del 1772 fu nominato professore di Fisica sperimentale all'Università.
All'arrivo di Volta a Pavia nel 1778, Barletti divenne responsabile dell'insegnamento di Fisica classica o generale, mentre Volta ricoprì quello di Fisica sperimentale o particolare. La prima includeva statica, dinamica, idrostatica, idraulica e fisica astronomica, che formavano la parte più matematizzata della fisica. La seconda, che riguardava i fenomeni concernenti elettricità, magnetismo, calore, pneumatica, acustica, meteorologia e ottica, era più fenomenologica e sperimentale.
Volta arricchì il Gabinetto con numerosi strumenti acquistati durante i suoi viaggi in Europa e con molti altri da lui stesso ideati e realizzati con l'ausilio di validissimi artigiani.
Il gabinetto di Fisica divenne non soltanto un posto dove Volta potesse sperimentare e insegnare, ma anche una sala da esposizione e un attraente teatro che doveva impressionare i visitatori. Molti degli strumenti venivano infatti utilizzati da Volta, oltre che per attività di ricerca, anche per esperienze pubbliche, tenute due volte la settimana, da Dicembre a Giugno. A queste partecipavano, insieme con gli studenti (per i quali il Professore teneva lezioni quotidiane), numerosi spettatori, per cui venne appositamente costruito nell'Ateneo pavese un nuovo e più ampio Teatro Fisico, l'odierna Aula Volta.
Nel 1804, Volta lasciò ufficialmente la cattedra a Pietro Configliachi, ma continuò a lavorare a Pavia e a mostrare interesse verso i nuovi strumenti. Nel 1819, l'ultimo inventario firmato da Volta attesta la presenza nel Gabinetto di Fisica di circa seicento strumenti.
Non tutti questi strumenti sono giunti sino a noi: alcuni andarono infatti distrutti nell'incendio del padiglione della mostra allestita a Como nel 1899 per il centenario dell'invenzione della pila, altri furono distrutti dall'uso o andarono persi nei traslochi succedutisi nel corso degli anni, l'ultimo dei quali imposto dalla Seconda Guerra Mondiale.

GEOREFERENZIAZIONE TRAMITE PUNTO

Tipo di localizzazione: localizzazione fisica

DESCRIZIONE DEL PUNTO

PUNTO|Coordinata X: 512379,18117

PUNTO|Coordinata Y: 5003718,5565

CARATTERISTICHE DEL PUNTO

Quota s.l.m.: 77

Proiezione e Sistema di riferimento: WGS84 UTM32

CRONOLOGIA

CRONOLOGIA GENERICA

Fascia cronologica di riferimento: sec. XVIII

Frazione cronologica: ultimo quarto

CRONOLOGIA SPECIFICA

Da: 1782

Validità: ca.

Motivazione cronologia: analisi storica

Motivazione cronologia: fonte archivistica

DEFINIZIONE CULTURALE

AUTORE/RESPONSABILITA'

Ruolo: costruttore

Autore/Nome scelto: Nairne Edward

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1726/ 1806

Codice scheda autore: 8e020-00004

DATI TECNICI

Materia e tecnica: vetro

Materia e tecnica: cuoio

Materia e tecnica: crine

Materia e tecnica: ottone

Materia e tecnica: legno

MISURE [1 / 2]

Unità: cm

Diametro: 35

Lunghezza: 55

Specifiche: Misure cilindro

MISURE [2 / 2]

Unità: cm

Altezza: 118

Profondità: 67

Lunghezza: 97

Specifiche: tavolo, lunghezza, cm 97, profondità, cm 67, altezza, cm 46.

DATI ANALITICI

DESCRIZIONE

Oggetto
Il generatore elettrostatico si compone di un grosso tubo cilindrico di vetro che può essere messo in rotazione attorno al suo asse mediante una manovella. Su un lato del cilindro si trova un cuscinetto di cuoio, imbottito di crine, fissato su un'asta di ottone terminante con un elettrodo orientabile, anch'esso di ottone. Sul lato diametralmente opposto a quello del cuscino, è presente una serie di punte metalliche, fissate ad un'asta di ottone, anch'essa terminante con un elettrodo orientabile. Le aste, terminanti con sfere anch'esse di ottone, poggiano si colonne di vetro fissate tramite un piede metallico ad un tavolino di legno.

Funzione
La macchina era utilizzata al tempo principalmente in campo medico. Venne acquistato da Volta per il suo Gabinetto nel 1782 col suo "apparato completo per l'elettricità medica".

Modalità d'uso
Mettendo in rotazione il cilindro, l'azione del cuscino e quella delle punte permettono di accumulare sulle aste mobili cariche di segno opposto.

CONSERVAZIONE

STATO DI CONSERVAZIONE

Data: 2008

Stato di conservazione: buono

CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI

ACQUISIZIONE

Tipo acquisizione: acquisto

Data acquisizione: 1782

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: N11_1124_34

Nome del file: N11_1124_34.png

IMMAGINI DATABASE

Path dell'immagine originale: 8e020

Nome file dell'immagine originale: N11_1124_34.jpg

BIBLIOGRAFIA

Genere: bibliografia specifica

Autore: Strumenti Alessandro

Titolo libro o rivista: Gli strumenti di Alessandro Volta : Il gabinetto di fisica dell'Università di Pavia

Luogo di edizione: Milano

Anno di edizione: 2002

Codice scheda bibliografia: 8e020-00001

ACCESSO AI DATI

SPECIFICHE DI ACCESSO AI DATI

Profilo di accesso: 1

Motivazione: dati liberamente accessibili

COMPILAZIONE

COMPILAZIONE

Data: 2008

Specifiche ente schedatore: Università degli Studi di Pavia

Nome: Boffelli, Fabrizio

Referente scientifico: Falomo, Lidia

Referente scientifico: Berzero, Antonella

Referente scientifico: Garbarino, Carla

Funzionario responsabile: Mazzarello, Paolo

GESTIONE ARCHIVIO

ULTIMA MODIFICA SCHEDA

Ultima modifica scheda - data: 2020/07/30

Ultima modifica scheda - ora: 15.55

PUBBLICAZIONE SCHEDA

Pubblicazione scheda - stato: 1

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

Pubblicazione scheda - ora ultima pubblicazione: 02.00

Pubblicazione scheda - data precedente pubblicazione: 2020/07/18

Pubblicazione scheda - ora precedente pubblicazione: 02.00