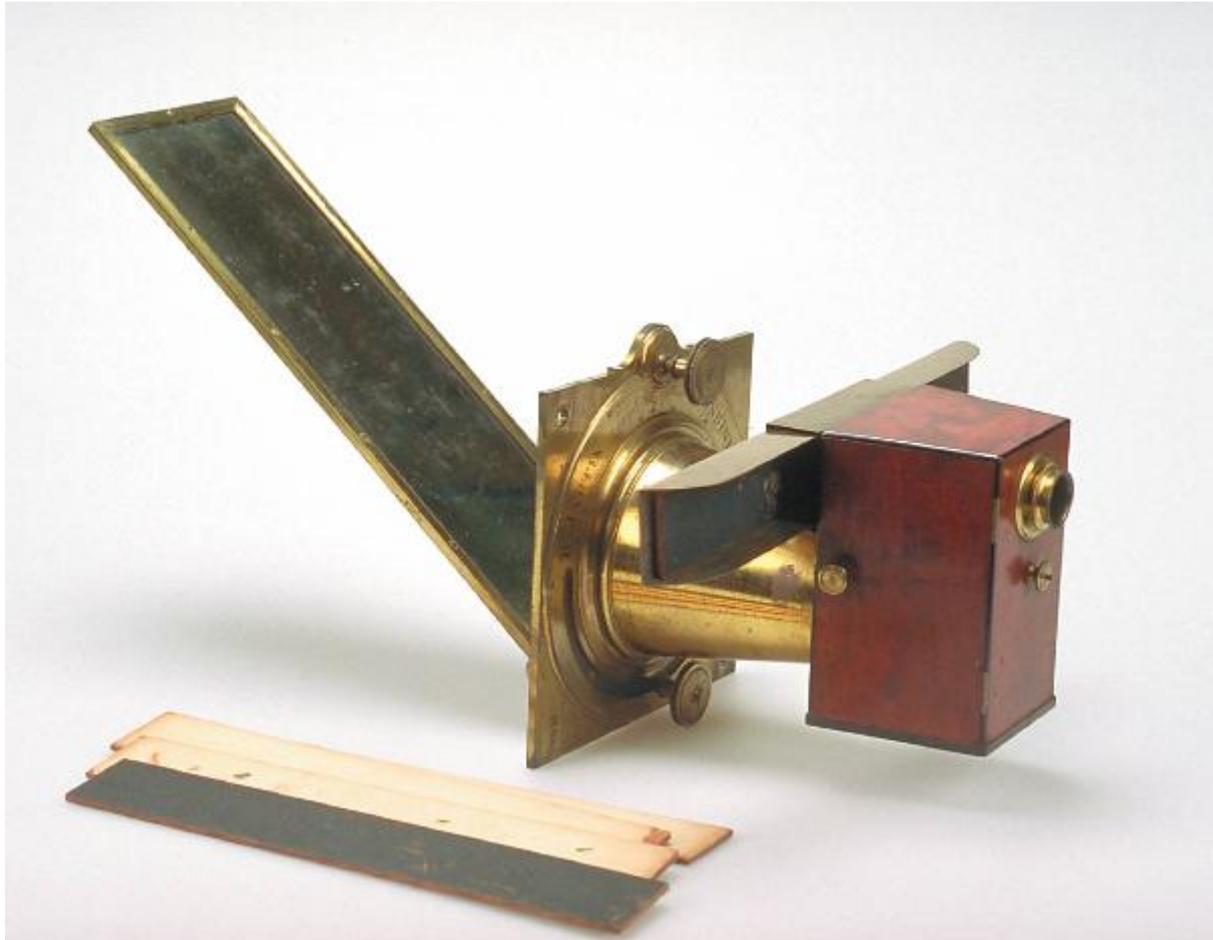


Microscopi solari - scienze della vita

Martin Benjamin



Link risorsa: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/8e020-00067/>

Scheda SIRBeC: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/8e020-00067/>

CODICI

Unità operativa: 8e020

Numero scheda: 67

Codice scheda: 8e020-00067

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

CODICE UNIVOCO

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 01966513

Ente schedatore: R03/ Università degli Studi di Pavia

Ente competente: S27

OGGETTO

OGGETTO

Definizione: Microscopi solari

Parti e/o accessori: portaluce, portaoggetti, viti, sagoma portapreparati, pinzette

QUANTITA'

Numero: 2

CATEGORIA

Categoria principale: scienze della vita

Altra categoria: ottica

Parole chiave: proiezione

Parole chiave: specchio

Parole chiave: luce solare

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA

INDICAZIONE DEL CONTENITORE FISICO

Codice del contenitore fisico: 24907

Categoria del contenitore fisico: architettura

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

Indirizzo: Corso Strada Nuova, 65

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

Tipologia struttura conservativa: museo

Altra denominazione [1 / 4]: Ospedale S. Matteo

Altra denominazione [2 / 4]: Monastero del Leano

Altra denominazione [3 / 4]: Monastero del Leano

Altra denominazione [4 / 4]: Università degli Studi

DATI PATRIMONIALI E COLLEZIONI

Sezione: Fisica

INVENTARIO [1 / 5]

Denominazione: Inventario Bellodi-Brenni

Data: 1980- 1999

Numero: H53 a, H53 b (H53 c, d, e, f, g, h)

Riferimento alla parte

Portaluca: H53 c

Portaoggetti: H53 d

Viti: H 53 e, H 53 f

Pinzetta: H 53 g

Sagoma per assicelle: H 53 h

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: 755

INVENTARIO [3 / 5]

Denominazione: Inventario generale universitario

Data: 1870

Numero: 2103

INVENTARIO [4 / 5]

Denominazione: Inventario dell'Istituto di Fisica

Data: 1922- 1959

Collocazione: Dipartimento di Fisica "A. Volta"

Numero: 576

INVENTARIO [5 / 5]

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

Numero: 359

STIMA

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.

CRONOLOGIA

CRONOLOGIA GENERICA

Secolo: 1780 ca.

Motivazione cronologia: analisi storica

Motivazione cronologia: fonte archivistica

DEFINIZIONE CULTURALE

AUTORE

Ruolo: costruttore

Nome di persona o ente: Martin Benjamin

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1705/ 1782

Codice scheda autore: 8e020-00014

DATI TECNICI

MATERIA E TECNICA [1 / 3]

Materia: vetro

MATERIA E TECNICA [2 / 3]

Materia: ottone

MATERIA E TECNICA [3 / 3]

Materia: legno

MISURE [1 / 2]

Unità: cm

Altezza: 12

Profondità: 22

Lunghezza: 12

Specifiche: Specchio del portaluca, lunghezza, cm. 40, larghezza, cm. 12.

MISURE [2 / 2]

Unità: cm

Altezza: 12

Profondità: 32

Lunghezza: 12

DATI ANALITICI

DESCRIZIONE

Oggetto

Il microscopio solare è costituito da un apparato per dirigere e concentrare la luce del sole su un piccolo oggetto opaco e da un sistema di lenti per ottenere un'immagine ingrandita. In una scatola di legno sono contenuti due microscopi solari (H53 a e H53 b) con un portalucente adattabile ad entrambi.

Il primo microscopio (H53 b) è dotato di uno specchio piano rettangolare, detto portalucente, con inclinazione e orientamento regolabili tramite una rotella, mediante la riflessione invia la luce solare in un tubo di ottone a forma di tronco di cono, avvitato sul portalucente stesso. Una grossa lente convessa all'inizio del tubo e un'altra più piccola all'interno concentrano la luce su uno specchio di dimensioni ridotte, contenuto in una scatola di ottone e inclinabile tramite una vite.

I raggi da questo riflessi cadono sul preparato da osservare, disposto in un portaoggetti dotato di molla. Le osservazioni vengono fatte tramite un sistema composto da due lenti convergenti.

Il secondo microscopio (H 53 a) è simile al primo. La scatola che contiene lo specchietto è di legno anziché di ottone e i preparati vengono inseriti in una specie di portaoggetti di ottone.

La lente che concentra i raggi solari è intercambiabile e può essere usata per entrambi i microscopi.

Nella scatola sono presenti cinque assicelle di legno ricoperte di carta bianca, delle quali due recano ancora tracce di preparati, e due assicelle di legno dipinte in nero, di cui una reca ancora tracce di preparati.

Funzione

Questi microscopi permettono anche di proiettare l'immagine fortemente ingrandita degli oggetti in esame. Il loro uso era non tanto scientifico quanto spettacolare e mondano.

Modalità d'uso

Uno specchio piano rettangolare, detto portalucente, con inclinazione e orientamento regolabili, per riflessione invia la luce solare nel tubo di ottone a forma di tronco di cono, avvitato sul portalucente stesso. Una grossa lente convessa all'inizio del tubo e un'altra più piccola all'interno concentrano la luce su un altro specchio di dimensioni ridotte, con inclinazione regolabile. I raggi da questo riflessi cadono sul preparato da osservare.

ISCRIZIONI

Classe di appartenenza: documentaria

Lingua: LAT

Tecnica di scrittura: a incisione

Tipo di caratteri: lettere capitali e corsivo

Posizione: sul portalucente

Trascrizione: B. MARTIN Inv.^{at} et. Fecit. LONDON N° 46

CONSERVAZIONE

STATO DI CONSERVAZIONE

Riferimento alla parte: Mancano alcuni accessori che componevano il corredo dei microscopi.

Data: 2008

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 [1 / 2]

Codice univoco della risorsa: SC_PST_8e020-00067_IMG-0000044785

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Codice identificativo: H53_222_68

Nome del file originale: H53_222_68.png

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [2 / 2]

Codice univoco della risorsa: SC_PST_8e020-00067_IMG-0000044786

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Codice identificativo: H53a_222_66

Nome del file originale: H53a_222_66.png

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

COMPILAZIONE

COMPILAZIONE

Anno di redazione: 2008

Ente compilatore: Università degli Studi di Pavia

Nome: Boffelli, Fabrizio

Referente scientifico: Falomo, Lidia

Referente scientifico: Berzero, Antonella

Referente scientifico: Garbarino, Carla

Funzionario responsabile: Mazzarello, Paolo