

## SCHEDA DI RESTAURO

### OGGETTO:

Accendilume di Volta

### INVENTARIO STORICO:

2ME

### INVENTARIO MUSEO:

27

### ENTE PROPRIETARIO:

Museo Caffi Bergamo

### DATAZIONE:

Inizio XIX sec.

### MISURE:

Cassetta: base 230 x 225, altezza 260 mm

### MATERIALI:

Ottone, vetro, legno, ferro zincato, resina, stagno, ceralacca, zinco

### COSTRUTTORE:

ignoto

### BREVE DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO:

Questo tipo di accendilume fu ideato da Alessandro Volta negli anni '70 del XVIII secolo. Un generatore di gas, costituito da un recipiente in vetro con un tubo verticale interno, permette di produrre idrogeno facendo agire dell'acido solforico su di un pezzo di zinco. La base dello strumento racchiude un elettroforo perpetuo. Azionando un apposito rubinetto, il gas fuoriesce da un ugello collegato al generatore e al tempo stesso viene sollevato lo scudo dell'elettroforo provocando fra due elettrodi una scintilla che infigma il gas. Questo a sua volta accende una piccola candela inserita in un supporto.

### STATO DI CONSERVAZIONE PRIMA DEL RESTAURO:

Lo strumento si presenta completo, a parte un conduttore di collegamento con l'elettroforo, e in buono stato di conservazione. La schiacciata di resina che forma la base dell'elettroforo ha una frattura che la divide in due parti. L'ottone ha perso la sua laccatura e le parti in legno presentano depositi di polvere.

### INTERVENTO DI RESTAURO:

I vasi di vetro sono stati smontati e accuratamente puliti. Le parti in ottone, dopo essere smontate e accuratamente pulite da depositi di ossidazione e solforazione della lega, sono state protette con una vernice a base di gomma lacca, resine e coloranti. La base in legno è stata pulita con passaggi di tessuto inumidito con acqua demineralizzata e tensioattivo tipo Tween 20, risciacqui con sola acqua e accurata asciugatura. Infine il legno è stato ripassato al tampone con una soluzione di gomma lacca molto diluita.

La schiacciata di resina è stata risaldata a caldo e riposizionata nella base dello strumento dove si è provveduto anche a ricostruire un conduttore elettrico di collegamento con la base dell'elettroforo. Il meccanismo di innalzamento dello scudo dell'elettroforo è stato revisionato.

DATE INIZIO E FINE LAVORI:

11 febbraio 2016 – 24 aprile 2017

RESTAURATORI:

Paolo Brenni, Anna Giatti

NOTE:



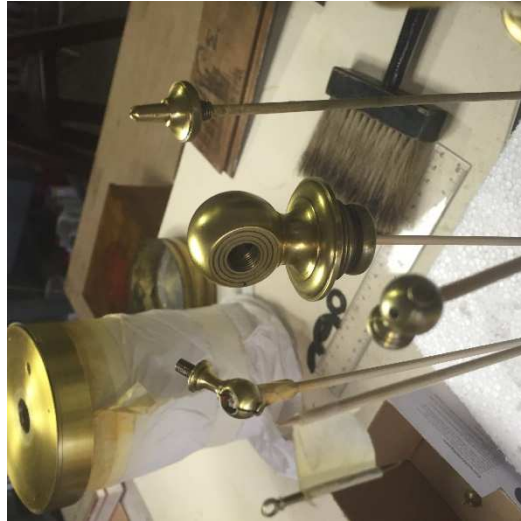
Prima del restauro



Dopo il restauro



Le parti in ottone prima



e durante la laccatura



L'elettroforo con la base fratturata



L'elettroforo reinserito nella base con i contatti ripristinati