

LAMPADA A PETROLIO A TIRAGGIO CENTRALE
LAMPEREUR & BERNARD – LIEGI

Chi lavora al graduale e grande avvento della luce elettrica ha il dovere di valutare con imparzialità i vecchi processi di illuminazione, di studiarne seriamente i risultati e il progresso che stanno facendo. Quindi ho prestato attenzione alla nuova lampada a cherosene costruita dai sigg. **Lempereur e Bernard, di Liegi**. Questo apparecchio mi è sembrato abbastanza interessante da essere presentato ai lettori di: **La Nature**.

La **lampada belga** ha uno stoppino cilindrico e un doppio tiraggio d'aria. Uno spalma fiamma, con due dischi orizzontali fissati concentricamente posto sulla sommità del tubo centrale in combinazione con un camino rigonfio consente alla fiamma di assumere la forma di un tulipano. Sul disegno della lampada e sulle figure di dettaglio accanto ad essa è possibile notare i **fori** praticati sul disco inferiore dello spalma fiamma.

L'aria esterna viene convogliata verso la fiamma attraverso un doppio passaggio da:

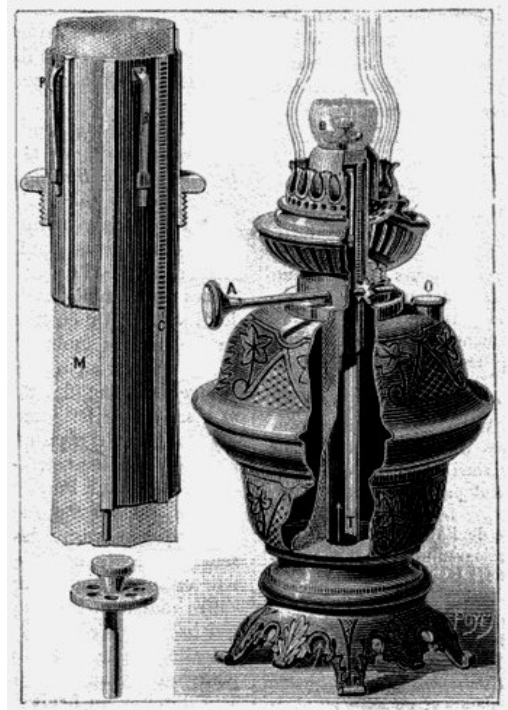
1) una galleria, provvista di doppia griglia, (dispositivo presente in quasi tutti i bruciatori per lampade a petrolio) che convoglia l'aria verso la fiamma permettendo l'eliminazione delle turbolenze provenienti dall'ambiente esterno.

2) un tubo centrale **T** che convoglia l'aria dal basso verso l'alto, questo è sormontato dallo spalma fiamma a doppio disco di cui ho parlato. I produttori danno spiegazioni sulle funzioni di questo **doppio disco** che non mi sembrano chiare. Qualunque sia il metodo di ricerca seguito dai signori **Lempereur e Bernard**, il loro doppio disco sullo spalma fiamma deve essere considerato come elemento sofisticato e di minima incidenza sulla forma e sull'intensità della fiamma, del resto la meccanica dei fluidi è uno studio così delicato che elementi apparentemente semplici ed efficaci hanno spesso effetto solamente teorico.

Nel disegno il dettaglio **M** mostra il meccanismo di trascinamento dello stoppino, si tratta di un *cestello* provvisto di scanalature longitudinali che hanno lo scopo di impedire che lo stoppino venga stretto tanto da interferire con la sua capillarità.

Mettere in funzionamento la lampada è molto semplice: è sufficiente riempire il serbatoio attraverso l'apertura **O**, chiusa da un tappo a vite, *spazzolare* l'orlo superiore dello stoppino regolandolo al minimo con rotella del perno **A** e accendere la fiamma. Dopo aver inserito il tubo rigonfio si potrà, molto gradualmente, sollevare lo stoppino per ottenere l'intensità voluta.

La luce della lampada belga è un po' più bianca di quella di una normale lampada a petrolio a tiraggio laterale naturalmente ciò dipende molto anche dal combustibile usato.



(Liberamente tratto e tradotto da un articolo apparso sulla rivista scientifica *La Nature* 1873-1972)