

L'utilatge químic: Evolució

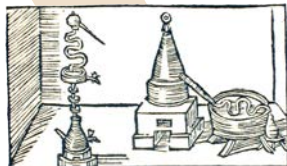
DESTIL·LACIONS: el fil conductor



Refrigeració manual

Foc de llenya

Alquímia hindú, S. XIII-XIV
Rasaratnamuchchaya, Llibre IX
Figura de Praphulla Chandra Ray, 1902
A History of Hindu Chemistry



Serpentí dins d'un
cubell de coure

Biringuccio Vanuccio, 1540
De Pirotechnia

As bol-armoniac, verdigris, boràs;
and soundry vesels made of earth
and glass.

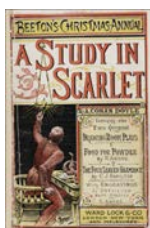
Geoffrey Chaucer, s. XIV
Canterbury Tales

Presència activa de
dones al laboratori



Altus, 1677
Mutus liber

BUNSEN



Ernest Leitz, 1935
Allgemeiner Laboratoriumsapparate
und Utensilien

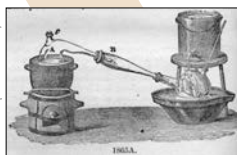
[Al laboratori de Sherlock Holmes]

Hi havia unes quantes taules amples i baixes, plenes de
retortes, tubs d'assaig i petits llums Bunsen, amb llurs
flametes blaves i tremoloses.

Arthur Conan Doyle, Estudi en Escarlata, 1887

Refrigeració
per aire

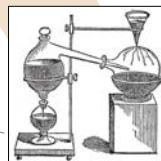
Carbó



John Joseph Griffin, 1866
Chemical Handicraft

Retorta

Metxer d'esperit de vi



Edward L. Youmans, 1876
A Class-book of Chemistry

Peces de vidre,
suports i pinces

Condensador

Refrigeració amb
aigua corrent

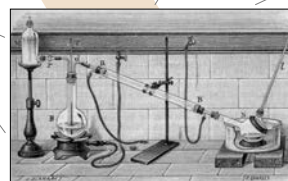
Control de
temperatura

Connexió a
bomba de buit

Agitació mecànica

Calefacció elèctrica

Juntes
esmeril·lades

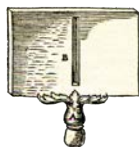


Emile Jungfleisch, 1893
Manipulations de Chimie



Afora, ca. 1990
Catálogo General LAB-9

ULLERES i PANTALLES



Georgius Agricola, 1564
De re metallica



Nicaise Lefèvre, 1669
Traité de la Chymie



Johann Joachim Becher, 1689
Tripus hermeticus fatidicus



Henry Violette, 1847
Nouvelles Manipulations Chimiques

Una màscara de vidre que Jehan observà entre els utensilis d'alquímia, i que servia sens
dubte per a preservar la vista de l'ardiac quan elaborava alguna substància perillosa...

Victor Hugo, Notre-Dame de Paris, 1865

DISSENY

Samuel Parkes, 1818
The Chemical Catechism, 5ª ed.

Michael Faraday, 1842
Chemical Manipulation, 3ª ed.



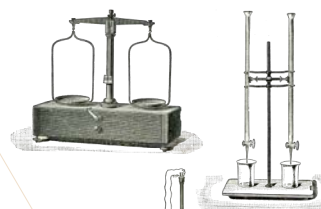
John Joseph Griffin, 1828
Chemical Recreations, 6ª ed.

Brian Griffin, 2005
Laboratory Design Guide



Alfred Behre, 1928
Chemische Laboratorien

MESURES

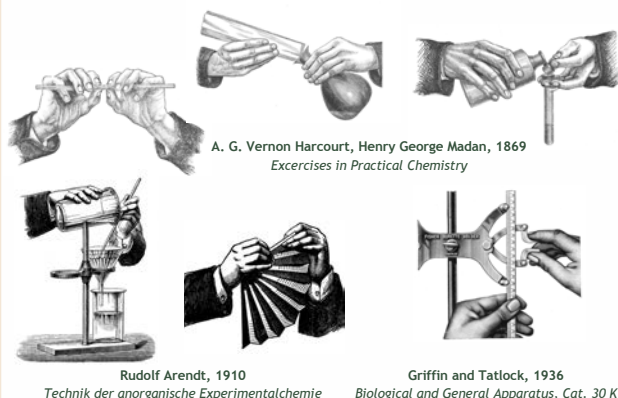


Poulenc Frères, 1902
Catalogue General

Iconografia



MANIPULACIÓ

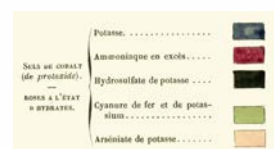


"Tienes unas manos preciosas", comentó.
¿Yo? ¿Estos dedos casi siempre manchados de ácidos?
José Luis Sampedro, Octubre, octubre, 1981

FORMES



OBSERVACIÓ DELS COLORS



Jean-Louis Lassaigne, 1844
Tratado completo de química

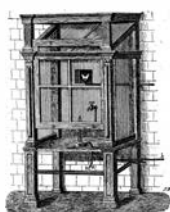


EXTRACCIÓ DE FUMS

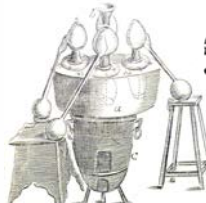


Michael Faraday, 1842
Chemical Manipulation

Rudolf Arendt, 1910
Technik der anorganischen Experimentalchemie



DESCRIPCIÓ: Imatge i Text



SIXIEME PLANCHE.
A. Bain-marie de cuivre pour distiller à quatre alambics.
B. Condens pour faire entrer de l'eau chaude dans le bain à surface qu'il s'en confondre.
C. Fourneau de fer sur quoi est posé le Bain-marie.

Nicolas Lémery, 1724
Cours de Chimie

El rudimentario laboratorio -sin contar una profusión de cazuelas, embudos, retortas, filtros y coladores- estaba compuesto por un atanor primitivo, una probeta de cristal de cuello largo y angosto... y con un destilador construido por los propios gitanos según las descripciones modernas del alambique de tres brazos de María la Judía.

Gabriel García Márquez, Cien años de soledad, 1967

CATÀLEGS: material gràfic

