

Denboraren makina

N A G O R E I R A Z U S T A B A R R E N A

Urrea etxean prestatzeko errezeta

LONDRES, 1884KO URRIAREN 27A. Harry Fell izeneko asmatzaileak Britainia Handiko 14.204. patentea eskuratu zuen: garia urre bihurtzeko metodoa.

Fell ez zen izan Midas erregearena egiten ahalegindu zen lehena, ezta azkena ere. Alkimiaren helburu nagusietakoa horixe izan da mendeetan zehar: material merkeagoetatik urrea lortzea. Esaterako, Ebers papiroak (K.a. XVI. mendea) eta Leiden eta Stockholmeko papiroak (K.a. III. mendea) Antzinako Egipton, dagoeneko, urrea eta zilarra egiteko hainbat teknika eta formula probatu zituztela adierazten dute.

Baina material preziatuena lehengai merkeenaz egiteko saiakeraren saria Hennig Brand alemaniarri eman beharko diogu. Emaztearen ezkonsariari esker, Brandek nahi adina denbora eta bitarteko zuen alkimiaren arteari eskaintzeko, eta 1675ean giza gernua urre bihurtzeari ekin zion, antzeko kolorea izanik jatorri bera izango zutela pentsatuta, agian. 50 ontzi pix bildu eta hilabeteak eman zituen likidoa destilatzen, nahasten, disolbatzen, berotzen, bahetzen... Azkenean, gernuak urre kolorea ere galdu zuen; substantzia zuri transluzidoa beste-



ABC KOLINGEN

Edozein lehengai urre bihurtzeko saiakera asko egin dira, baina Harry Fell izan zen bere metodoa patentatu zuen bakarra.

zeta askoz errazagoa zen: nahastu gari aleak eta lasto ebakia, erdia eta erdia, eta utzi uretan beratzen hamar orduz, 59° F-tan (15° C); hamar ordu igarota, irazi nahasketa, eta utzi pausatzen 24 orduz, 60° F-tan (15,5° C); egun osoa pasata, likidoa estaltzen duen mintza urrezkoa izango da!

Guk dakigula, 4.000 urtez urrea fabrikatzeko saiakera guztiek porrot egin dute. Orduan, zergatik patentatu zuen Fellek bere metodoa? Nire nahasketari hamar bat ordu gertzen zaizkio oraindik. Datorren astean orrialde honen sinadura ez baduzue topatzen, badakizue...



Arrastoak

Tuterako unibertsitarioek Atapuercan industeko aukera dute

NUÑO DOMINGUEZ



TUTERAKO UNED-EK (Urrutiko Hezkuntzarako Unibertsitate Nazionala) Atapuercako aztarnategiko indusketa lanetan parte hartzeko beka deitu berri du. Hala, Geografia eta Historia ikasten ari diren ikasleek prestakuntza teorikoa jardun praktikoa horren bidez

osatzeko aukera izango dute datorren uztailera lehen hamabostaldian.

Burgosko aztarnategia Europako garrantzitsuenetakoa da. Han, besteak beste, lau hominido espezieetako arrastoak aurkitu dituzte, hala nola Europako lehen gizakiena.