
Liber ignium -es

Autor:

Data de publicació: 21-06-2011

Marchus Graecus - Liber ignium - Texto latino y traducción en lengua castellana

El manuscrito que contiene el "Liber ignium ad hostes comburendos» y el autor como un "Marchus graecus" (o marca o Marcus graecus griego), era conocido por los alquimistas medievales y se encuentra en muchos códices del 1400. La primera publicación fue un erudito en 1804 por La Porte de Theil que habían encontrado en la Biblioteca Nacional en París. Ser corto nunca ha sido autónoma, pero siempre ha sido incluido en las colecciones de escritos.

No hay pruebas que sugieren que Marcus graecus (sin la h en la transcripción oficial) es realmente existía. Tramandatoci El texto es en latín, pero no cabe duda, en función de la lengua, si se trata de una traducción de un texto griego que a su vez se inspiró en las fuentes árabes. Se encontraron al menos tres versiones del texto latino con variantes en ciertas palabras, o por error del copista o porque el término original utilizado era incomprensible para el copista. Existe una traducción al alemán de la mitad de 1400, atribuido a Hans Hartlieb.

Coincide con las frases que has encontrado con el texto de De mirabilibus Alberto Magno y los textos de Bacon que habla de la pólvora (Epistola Maius y Opus). Se supone que el Liber ignum es sólo un extracto de una más completa y Bacon y Alberto han utilizado.

Ferdinand Hoefer en su Historia de la Química 1842 ha declarado que Marcos fue citado en el texto griego del De erboristeria Semplicibus de mesu, médico del califa Mamun (818-840, publicado en latín en Venecia en 1581, llegó a la conclusión de que fue escrito antes a ese período. El examen del texto de mesu resulta, sin embargo, que menciona sólo las recetas de un "griego", claramente identificables como Dioscórides.

Por lo tanto, la única declaración de seguro se puede hacer es que el texto de unas pocas décadas antes de 1267, cuando Alberto le conocieron y Bacon.

Las recetas que figuran en el manuscrito son la expresión de la cultura medieval en el que es importante experimentar y probar, pero alguien había escrito algo para mencionar.

Para nosotros el problema de la moderna como un arma de fuego se ha convertido en irrelevante, porque estamos rodeados de sustancias altamente inflamables y con un bajo punto de ignición. En la antigüedad eran casi desconocidos. El azufre y colofonia inflaman con dificultad y requieren de 190 °, el salitre se mezcla con sustancias combustibles requiere de 300 ° y prácticamente el único producto que se utilizó fue el trementina gire 50 grados. Se conocían otros aceites etéreos de la propiedad incierta. No olvidemos que la destilación era conocido por los árabes, pero alcanzado cierto perfección sólo a 1200 y que los aceites etéreos se evaporan fácilmente y, por tanto, no previstas mezclas incendiarias diseñados para durar.

Esto significa que todas las recetas autoinflamabili compuestos son meras fantasías. Casi todo el mundo trata de explotar los beneficios de la calefacción de la cal en contacto con el agua, pero la cal no se desarrolla más de 150 ° y, a continuación, no podía ni siquiera encender una hoja de papel, aparte del hecho de que el agua moja Asimismo, la sustancia que debe coger fuego! Única opción, tal vez utilizado por los bizantinos, era utilizar el petróleo, más bien raro en el oeste.

El pequeño tamaño de las recetas puede ser visto incluso desde aquellos en los que un pequeño e hipotético

fosforescencia de la materia orgánica se presenta como una fuente de luz mágica.

Extrañamente los más realistas son aquellos en los que se habl

a de la pólvora y, a continuación, el texto es valioso por su historia. Es el primer occidental en el que se habla con claridad en la pólvora suficiente para un uso pirotecnia.

Por lo tanto, consideramos que es útil riportaló aquí en su totalidad, junto con mi traducción. Yo no soy consciente de que hay otros, excepto la parte de Hoefer.

Mi traducción no es más que de orientación, ya que es difícil de entender y oscuro relleno con palabras que no aparecen o diccionario de latín clásico o en Glossarium mediae et infimae Latinitatis de Du Canga. Pregunto entonces disculpas por los inevitables errores.

El texto utilizado es el de París.

Incipit liber ignium Marco Graeca descriptus, cuius virtus et hostes eficacia a comburendos en marí tam quam en tierra plurimum EFFICAX reperitur; quórum primus est hic.

Receta sandaracae puro libram ana me armoniaci líquido. Pista haec simul et in vitro y jarrón fictili Luto Sapientiae diligenter obturato deinde donec liquescat, ignis supponatur. Liquoris cierto istius firma haec sunt, ut intromisso para ligno foramen ad modum videatur butirato. Postea vero IV libras de alkitran graeca infundas. Haec autem sub Tecto prohibeantur fieri, quum periculum immineret. Cum autem in ipso marí ex operari volueris, piel de cabra accipies utrem, et in ipsum hoc de libras oleomargarina intromittas II. Si hostes prope fuerint, intromittes es menos cierto remoto fuerint, más Mittes. Postea vero utrem a ferreum ligabis veru, veru grossitudinem lignum adversus faciens. Ipsum veru inferius sepo perungues, lignum praedictum en ripa succendes, et sub utre locabis. Tunc vero óleum veru et sub super lignum destillans accensum super aquas discurret, et quidquid fuerit obviam, concremabit.

Inicie el griego del libro de Marcos en el que hay muchos efectivos de orientación sobre la manera de quemar al enemigo por mar y por tierra, esta es la primera.

Tomar un kilo de puro y sandracca como amoníaco líquido (1) hacer una pasta que el calor en una maceta de terracota y vitrificados cerrado herméticamente con la sabiduría de Luto (2) la celebración en el fuego hasta que se derrita. El derecho es la coherencia en la introducción de una varilla de madera a través de un agujero, el líquido se parece a la mantequilla. Después de esto, añadir 4 libras de líquido tono. Para evitar hacerlo en una casa porque es peligroso. Si desea hacer esto en el mar, tener un cuero de cabra y piel de cabra lleno de dos libras de este aceite. Si el enemigo está cerca, que de lo contrario, es mucho más. Luego se une a una piel de cabra de hierro escupir en una robusta mesa de madera. La madera debe ser ungido con la grasa en la parte inferior, que luego se enciende y se coloca bajo la piel de cabra. Luego, el goteo de aceite sobre el hierro y el fuego de madera se enciende y se quema todo lo que encuentra.

Y otras cosas quae sequitur especies ignis comburit Domos inimicorum en Montibus sitas, aut en aliis locis, usted Libet. Receta Balms sive petroleo libram I medulae Cannai libras ferulae sexo, sulphuris libram I pinguedinis arietinae liquefactae libram I, et terebenthinae óleum sive lateribus vel de anethorum. Omnibus su collectis sagittam quadrifidam faciens de confección praedicta replebis. Igneous intus autem reposo en aerem cum arcu emittes; sepo liquefacto ibi enim succensa y confección, quocumque terreno cecidit, comburet illum, et si fuerit hidroambientales superiecta, augmentabitur flamma ignis.

A continuación, un tipo de alto el fuego para quemar las casas de los enemigos en las montañas o en otros lugares.

Tome una libra de bálsamo o aceite, seis libras de médula de caña, una libra de azufre, una libra de grasa de cordero derretida y el aceite o terebinth (lateribus?) O eneldo.

Se mezclan y hay un baño a la flecha de cuatro y que tengan activada la fase con el arco, en cualquier lugar donde se cae en la mezcla se quema y, si se lanza por encima del agua, aumentará las llamas.

Alius modus comburendos hostes ad ignis ubique sitios. Receta balsamum, con óleum Aethiopiae, alkitran y óleum sulphuris. Quidem haec omnia en florero fictili repos en Fimo subfodias diebus XV. Quo independiente extracto, corvos eodem perunguens hostiles locales destinabis sive Tentori. Este enim sol, ubicumque illud fuerit liquefactum, accendetur. Unde semper ante ortum solis puesto aut ipsius occasum praecipimus que mittendos.

Otra manera de quemar enemigos en cada lugar. Obtener balsámico, aceite de Etiopía (3), brea de petróleo y azufre. Póngalas juntas en una jarra de barro y deje reposar durante 15 días en el marco del fertilizante. Luego elimina a ungir los cuervos y se enviará a las zonas de enemigos o de sus campamentos.

La sustancia, sin embargo, calentado por el sol, se enciende. Por lo tanto, debe ser la izquierda justo antes del amanecer o después de su muerte.

Oleum cierto sulphuris sic conveniente. Receta sulphuris uncias Quattuor, quibus et contritis en lápida de mármol en pulverem redactis, con óleum iuniperi Quattuor et uncias admisce. Caldaro en los lugares, ut, lento ígneas supongo, Destillate incipiat.

Modus autem ad ídem. Receta sulphuris espléndido uncias Quattuor, vitella ovorum quinquaginta contra unum et ferrea lento rótula en ígneas coquantur; et quum quemar inceperit, en parte patellae declinans, quod liquidius enfanabit, QUAERIS ipsum quod est, scilicet sulphuricum óleo.

El aceite de azufre es de esta manera. Cuatro onzas de azufre pulverizado en un mortero de mármol; mescolalo y añadir 4 onzas de aceite de enebro, ponerlo en una olla a fuego lento y mal destilada.

Otro camino para la misma cosa. Tomar 4 onzas de azufre puro 51 yemas de huevo picada y dejar cocinar lentamente en una gran olla de hierro, y cuando se les notifique de una quemadura de que el bote de líquido que se formó y esto es lo que está buscando y que se llama petróleo azufre.

Sequitur otras especies ignis, cum qua, si obra, subeas domus vicinas hostiles. Receta alkitran, Olei ovorum boni, quod leviter aplastamiento sulphuris ana unciam UNAM. Quae quidem omnia commisceantur. Pista y de la colocación prunas. Quum commixta autem fuerint, ad partem collectionem Totius confectionis quartam cera adicies novas, ut modum en cataplasmatibus convertatur. Quum autem operari volueris, vesicam bovis repletam accipias viento, y en cera y foramen faciens Supongo ipsam obturabis. Vesica tales praescripta saepissime oleomargarina peruncta cum ligno marrubii, quod ad haec invenietur aptius, ac simul accenso imponer, foramen aperies y accensa et enim Semel filtro quo fuerit involuta extracto, en la lectio viento vel sub nocte Tecto inima tui supponatur. VENTUS quocumque enim eam sufflaverit, quidquid fuerit propinquum, comburetur, et si fuerit hidroambientales Provecto, letales procreabit flammās.

Otro método para quemar las casas de los enemigos cercanos. Obtener líquida tona, el buen aceite, huevos, aplastado de azufre, una onza de cada uno. Mezcla todo junto y puesto en Braga.

Cuando se mezclan bien añadir la cuarta parte de los frescos de cera para obtener una especie de emplasto. Para utilizarlo usted obtiene su vejiga llena de aire de buey, los agujeros y cerrar un agujero con un poco de "cera. APNU en repetidas ocasiones que la vejiga con el aceite obtenido se enciende con madera marrubio que es el mejor de los casos, la apertura del agujero cuando la necesite. Una vez activado, y que se retira de su cubierta, se resbaló en una noche de viento debajo de la cama o el techo de su enemigo. Cuando el viento está invirtiendo, quemando todo cerca, y si los flujos de agua se crean mortal llamas.

Sub namque pacis missis nunciis especies, para gerentes locales bacleos hostil excavos campo hac repletos y confección, qui prope iam fuerint hostes, quo iam fungebuntur ignem Domos para fundentes y vías. Dum solis supervenerit calor, omnia comburentur fuego. Receta sandaracae Horatactinae (?) Libram I; jarrón real fictili, horas realizadas, liquescat. Quum autem fuerint liquefacta, medietatem liberos Olei lini et sulphuris superadjicies. Quae quidem omnia in eodem jarrón tribus mensibus in ovinos reponantur Fimo, verumtamen fimum ter renovando en los comedores.

Con la excusa de enviar en los lugares del enemigo para tratar la paz, que traen los cables Rimpi palos con la mezcla y después de eso, vinieron de el enemigo, el pago de las casas y calles. Cuando alcanza el calor del sol el fuego se quemará a todos.

Obtener uan libra de sandracca horatacnina (?) ¿Y se disuelven en un frasco cerrado. A continuación, agregue un medio de libras de aceite de linaza y azufre. Colocar el frasco en el estiércol de las ovejas de tres meses, la renovación de abonos de tres veces al mes.

Quem ignis invenit Aristóteles Alexandro cum quum ad loca oscura proceso ageret, Volens en eo fieri por mensem Id quod praeparat sol al año. Ut en espera de aurichalco, receta Aeris rubicundi libram I, y se plomada, limaturae plancha, singulorum medietatem liberos. Pariter liquefactis quibus, ad modum formetur astrolabios lámina lata y rotonda. Ipsam eodem perunctam ígneas X diebus siccabis, reiteró k; namque por año integrum ignis ídem succensus nullatenus deficiet. Quae enim inunctio ultra durabit año. Es cierto quempiam locum inungere libeat, eo desiccato, chispa generalizada ardebit seguir quaelibet, ncop agua extingue poterit. Et haec est ignis praedicti Composición: Receta alkitran colofón, sulphuris crocea, Olei ovorum de azufre, sulfuro de Marmore teratur. Quo facto superponas Universum óleo. Deinde omne tectoris limaginem para realizar un seguimiento de pondus acceptam insimul y inungue.

Fuego inventado por Aristóteles con Alexander en el camino a los lugares desconocidos para hacer en un mes lo que hace el sol en un año. Cómo hacer una bola auricalco tomar una libra de cobre rojo y la mitad de una libra cada una de estaño, plomo y limaduras de hierro. Deje que se funden y forman una placa en forma de astrolabio, plano, redondo, seco Farai APNU lo mismo con el fuego durante diez días y luego otros doce, y para todo un año no ocultar el fuego encendido en el mismo. Basado en el período de unción durará más de un año. Si a continuación, cualquier lugar es ungido con la sustancia que luego se seca con el fuego sin una chispa o incluso detener el agua puede apagar. Y esta es la composición del fuego: tener un tono de libras de líquido, uno de azufre de color amarillo, huevo de aceite de azufre, el sulfuro es pulverizado en un mortero, y hay versos, sobre todo petróleo. Tome luego el yeso en polvo (4) para el mismo pestala gastado y ungila.

Sequitur otras especies ignis, Aristóteles quo Domos en Montibus sitas destrui fuego AIT, ut et ipse subsideret Monseñor. Receta Balsam libram me libra alkitran V, et ovorum oleum calcis no extinctae libras X. Calcio teras donec cum oleomargarina un fiat masa, deinde inunguas Lapidex ex ipso et Herbas ac renascentias quaslibet en diebus canicularibus, Fimo et sub eiusdem regionis subfossa dimittes; postea namque autumnalis pluviae dilapsu succenditur. Terram et comburit Indígenas ígneas Aristóteles, namque hunc ignem annis última supuestamente IX.

Aquí está un tipo diferente de fuego que destruye Aristóteles segundas residencias en la montaña y los deslizamientos de tierra sería la misma montaña. Tome una libra de bálsamo, 5 libras de líquido de tono, 10 libras de aceite de limón y huevos. Mezcle el limón con el aceite y frota con el tiempo el calor de las piedras y las hierbas y luego esconderse en el marco del estiércol en la zona en cuestión, el otoño y la lluvia incendiará. Aristóteles con el fuego quema la tierra y sus habitantes y de acuerdo con Aristóteles, el fuego dura 9 años (5).

Composición y experta inextinguibilis facilisi. Accipere Vivum azufre, colophonium, asphaltum classam, tartarum, piculam navalem, fimum ovinum aut columbinum. Haec pulverisa subtiliter petroleo; postea en ampolla reponendo vítreo, bueno para orificio cláusula XV fallece en Fimo calido equino subhumetur, extraer cierto destillabis ampolla Cucurbita oleum lento en cinerea ígneas acción ac calidissima sutil. En quo si fuerit ac Bombax intincta inciensos, super omnia quae vel arcu Ballista Provecto fuerit concremabit fuego.

Composición que no se apaga y en la práctica. Tener vivo el azufre (11), resina, asfalto classam (?) Tártara, tono de un barco, el estiércol de ovino o paloma. Pulveriza todo y ponerlo en el aceite. Cierre en una ampolla de vidrio bien cerrados y el 15 para poner el caliente estiércol de caballo. Luego destilar el aceite muy lentamente al fuego y ceniza. Si el algodón empapado de líquido es que todo lo que se ejecuta con la proa o la balística, el fuego.

Nota quod omnis ignis inextinguibilis IV extingue rebus vel suffocari poterit, videlicet cum aceto aguda aut Antiqua cum urina vel escenario, sive ter filtro en vinagre imbibito y toties desiccato ignem iam dictum suffocas.

Tenga en cuenta que cualquier fuego inextinguible se puede apagar con un nudo en la garganta o cuatro cosas: fuerte con vinagre u orina de edad o de arena o con un vinagre empapado consideró varias veces después de haber hecho cada vez que se sequen.

Nota volatilis ignis aere dúplex en quod est Composición; quorum primus est: Receta partem et unam colofón viven de sulphuris, partes II y salis cierto petrous en oleomargarina lamii Linosa vel, quod melius est, dissolvantur así pulverisata y oleomargarina liquefacta. Postea vel ligno caña excavo reponatur y accendatur. Evolat enim ad quemcumque inmediate volueris locum, et omnia concremabit fuego.

Tenga en cuenta que la composición de la rueda de enfoque se puede hacer de dos maneras. Para tomar la primera parte de colofonia y vivir como el azufre, dos partes de salitre, suelta todo en aceite de linaza o, mejor aún, en aceite lamio. Luego de poner en un barril o un tubo de madera y luces. Que vuela en cualquier lugar que desee y quemar todo.

Segundo modus volatilis ignis manera especial conficitur: Accipias libram I sulphuris vivir libras duas vel salicis vitis carbonum, VI libras petrous salis. Quae tria subtilissima terantur lápida de mármol. Postea pulvis ad libitum en túnica reponatur aves tonitrum faciente vel. Nota, quod túnica a volandum gracilis et debet esse longa et cum praedicto pulvere optime repleta violados. Túnica cierto tonitrum faciens debet esse et brevis et praedicto gran pulvere semiplena et ab utraque parte muy fuerte de hierro y alambre ligata. Nota, quod en estos túnica foramen faciendum parvum est ut im-ses posita accendatur; quae extremitatibus intentar sentarse en graciis promedio real en lata y praedicto pulvere repleta. Nota quod, quae ad volandum túnica, plicaturas habere potest ad libitum; tonitrum cierto faciens, quam plurimas plicaturas. Nota, quod dúplex poteris facere atque tonitrum volátiles instrumentum dúplex, videlicet tunicam incluidos.

La segunda manera de hacer que el fuego es la siguiente rueda. Tome una libra de azufre natural, dos libras de carbón de leña de madera tornillo o sauce, cuatro libras de salitre. Aplastar a las tres sustancias en un mortero a fin de reducir en polvo fino. Después de colocar la cantidad de polvo en un sobre para hacer un fuego rueda tonante. Tenga en cuenta que la cubierta para la conducción de los incendios debe ser delgado y largo y lleno de polvo y comprimidos. En cambio, la vivienda para el tonante fuego debe ser corto y grueso, lleno de la mitad del polvo y bien conectado en ambos extremos con hilo resistente. Tenga en cuenta que tanto en las cubiertas debe hacerse un pequeño agujero para encender la mecha, que es delgado en los extremos y el cuerpo más grande de la misma y llena de polvo. Nota de nuevo que la rueda de la vivienda el fuego puede tener muchos pliegues; tonante que incluso más. Tenga en cuenta que puede volar o incendio tonanti dos golpes de entrar las dos cajas, uno dentro del otro.

Nota quod est minera petrosus sal terrae et reperitur in scopulis y lapidibus. Dissolvatur haec terra bulliente en agua, y Destillate purificado postea para filtrum permittatur dietas noctem et integram decoqui; invenies y fundo en láminas congelatas cristallinas salis.

Tenga en cuenta que el salitre de la tierra es hueca y está situada en las rocas y piedras. Este mineral se disuelve en agua hirviendo, entonces se pasa la solución a través de un filtro y, a continuación, enfriar durante un día y una noche, por lo que encontrarás en la parte inferior de la sal en forma de congelados pajitas cristalline (6).

Candela quae, si fuerit Semel accensa no amplius extinguitur. Es cierto fuerit agua de regadío, maius parabit incendium. Formetur Sphaera de aere italico, deinde incubadoras accipies calcis unam partem, et cum médiامي Galbani felle testudinis a pondus Galbani sumpto conficies; cantáridas postea quot volueris accipies, capitibus et alis abscisis, cum aequali parte Olei zambac, teras y en el florero fictili repos, XI Fimo sub diebus equino reponantur, de Quintum quinto día fimum renovando. Sic et Olei foetida crocea spiritum assumunt, de quo sphaeram illinias; qua sequía sepo inunguatur, ígneas accendatur puesto.

Vela encendida que, una vez que ya no puede apagar. E incluso si está mojado con el agua provoca un incendio. Preparar una bola de cobre y, a continuación, cursiva un trozo de limón, la mitad del extracto de Ferula (Galbani) y hiel de tortuga, a continuación, añadir a voluntad sin cantáridas cabezas y las alas con el mismo aceite de lirio, bien picado y se coloca en una jarra de barro, luego de 11 días en estiércol de caballo, el cambio de esta cada 5 días. El resultado es un aceite de color amarillo y fétido a ungir el balón cuando está seco UNGE de nuevo con la grasa y luego se enciende.

Otras cosas que vela continuo praestat incendium. Vermes noctilucas cum oleomargarina zambac puro teres y rotonda en ponas vidrio, cera orificio evaluarse y graeca venta y quemado buena recluido en Fimo, ut iam dictum est, equina reponenda. Quo soluto, sphaeram Indico vel de ferro aurichalco undique cum pluma illinias; inuncta et ea quae dessiccata ígneas succendatur et nunquam deficiet. Es cierto attingit pluvio, maius praestat incrementum incendios.

Otra vela provocando un incendio seguido. La mezcla con aceite ligero gusanos lirio y lo puso en jarrón de cristal redonda con la boca sellada con cera griego USTO sal y ponerlo a continuación, como ya se ha dicho en estiércol de caballo. Ungir abrió con una bola de hierro o de indio auricalco. Una vez que va a ser muy seco, si está encendido no se apagará nunca más. Si está mojado de la lluvia, el fuego aumenta.

Otras cosas quae Semel inciensos dat diurnum luz. Receta noctilucas quum volar incipiunt, et cum aequali parte Olei zambac commixta, XIV sub diebus Fimo fodias equino. Inde quo. extracto, por quartam partem istius assumas felles testudinis felles mustelae de sexo, para medietatem fellis furonis en Fimo repone, ut iam dictum est Deinde quolibet exhibe en florero lichnum cuiuscumque generis, pone de Latón aut ligno vel vel aere hierro, petróleo y peruncta tándem y especiales accensa diurnum praestat incendium. Haec autem et prodigioso trabajo admiranda Hermes y Ptolemaeus asserunt.

Otra vez que una luz se enciende por días. Recibe los luciérnagas comienzan a volar, con la misma mezcla de aceite de lirio y la licencia por 14 días bajo el estiércol de caballo. Después de añadir la eliminación de la cuarta parte de las tortugas que se sientan a una sexta parte de hiel comadreja, el hurón hiel de la mitad y luego en el abono rimettilla como se mencionó anteriormente. Luego ponga cualquier mecha en un frasco de madera o de piedra (?) O de hierro o de cobre. Esto, APNU en que el petróleo es la luz durante días. Este efecto es milagroso reclamados por Hermes y Ptolomeo

Especial de género Candelai autem neque en domo Clausa ncop neque en aguas abiertas extingue poterit. Quod est: Receta testudinis viles, sive leporis viles lobos marinos fallecidos felle tyriaca agua. Quibus insimul collectis quadrupliciter noctilucarum capitibus ac alis praecisis adicies; totumque vel de plomo en el jarrón repositum vitreo en Fimo subfodias equino, ut dictum est, quod óleum extractum recipias. Verum cum aequali tum parte praedictorum fellium et aequali noctilucarum admiscens, Fimo XI sub diebus subfodias singulares para hebdomades fimum renovando. Extracto de raíz quo iam herbae que cyrogaleonis (?) Noctilucis pabulum et factum, ex hoc licor medio superfundas, quod si volueris, omnia repone en florero y vitreo eodem Ordine ajuste. Quolibet terreno repositum enim fuerit, praestat incendium continuo.

Este tipo de vela no se puede desactivar, ya sea en interiores o all'aperto ni agua. Obtener tortuga hiel, hiel hace lobo de mar o agua de la hiel que se theriaca.

Ponerlos juntos y unir a cuatro veces más luciérnagas que se haya eliminado la cabeza y alas, póngalos en una olla de plomo o de vidrio y, a continuación, en el abono como vavallo dijo. Recoger el petróleo. O incluso los que se sienten en partes iguales con las luciérnagas en el estiércol de 11 días, cambiando el abono cada semana. Luego tomar el extracto de las raíces de la hierba sobre la que pastan los galeones y Cyro luciérnagas y aggiungene parte media al líquido obtenido, que luego, si usted quiere poner un frasco y mantener listo. Dondequiera que se encuentra, causando un incendio.

Candela en el domo relucet quae ut argentum: Receta lacertam nigram vel viridem, et cujus caudam amputada dessicca; nam ejus cauda de plata en vivo silicem reperies. Quodcumque lichnum Deinde en illo illinitum ac involutum en lámparas de cristal de locabis aut ferrea, accensa MOX quae domus argenteum induet colorem, y en el domo quicumque illa erit, ad modum relucebit plata.

Vela casera que brilla como la plata. Obtener un lagarto negro y verde de su cola cortada y seca agujero, ya que en su cola son de plata piedra vivo. Sea cual sea manchada o mecha ungido con esta sustancia metterai en una lámpara de vidrio o de hierro, una vez encendida le dará un color plateado a la casa y los de la casa rilucerà como la plata.

Ut domus quaelibet viridem induat colorem et eiusdem aviculae Coloris volent: Receta aviculae cerebro en tela involvens tentam et baculum, vel inde faciens pabulum en lámparas de aceite olivarum accendatur viride novo.

¿Cómo puedo poner la casa verde y todas las aves que vuelan en cualquier color. Tome el cerebro de aves y avvolgilo en un trapo

... Y luego viene de nuevo con aceite de oliva.

Ut manibus ignem gestionar possis sine Ulla laesione: Cum fabarum aqua calida calx dissolvatur, mínimo Messinae terrae, postea parum malvae visco adicies. Quibus simul commixtis palmam illinias et desiccari permittas.

Como se puede manejar el fuego con las manos sin riesgo de lesiones. Se disuelve la cal con agua caliente a los frijoles y, a continuación, añadir un poco de lado y, a continuación, algunos de Messina "resina malva. Con tal mezcla de cosas, los yesos de la palma de su mano y dejar secar.

Ut aliquis sine laesione comburi videatur: Alceam cum albúminas ovorum conjice, et corpus perungue, et dessiccare permittit. Deinde cum vitellis coque ovorum iteram, commisceas terendo super pannum lineum. Postea azufre pulverizatum superaspergens arriba.

¿Cómo se puede dar algo al fuego sin causar daños. Beat Alce (malva) con clara de huevo y ungi dejando el cuerpo seco. Cook, de nuevo con la yema de huevo y agitar un trapo de lino. A continuación, la dispersión de azufre en polvo y a su vez (y la tela no se quema)

Candela quae, quum aliquis in manibus apertis tenuerit, y cito extinguitur; es cierto clausis, ignis renitebitur inmediate. Et haec millies, si vis, poteris facere. Receta nucem indicam castaneam vel, aqua camphorae conficias eam, et cum eo inungue manus, et confestim FIET.

Vela que cuando alguien se mantiene en las manos abiertas se apaga si cierra inmediatamente al fuego. Y también puede hacer una y mil veces. Tome una nuez o castaña indica macinala y el agua y el alcanfor ungi con este manos, lo que sucederá.

Confectio visco est cum aqua Profecto si fuerit, accendetur ex toto. Receta VIVAMAR calcio, moderado eamque gummi cum oleomargarina y árabe en florero blanco cum azufre confice; ex quo factum Viscum et aqua accendetur aspersa. Domus hac cierto confección quaelibet adveniente pluvio accendetur.

Húmeda masa pegajosa que se convierte en su conjunto. Tomar limón con un poco de goma árabe y mescolali en un frasco blanco con azufre, el cual, mojado con agua, enciende. Con este producto se puede prender fuego a cualquier casa cuando llega la lluvia.

Petra Lapis dicitur qui solis, in locandus domo et qui dicitur appositus lápidas albacarimum. Lapis Níger quidem est et rotundus, Candidasa habens cierto notas, ex quo verdadera lux solaris serenissimus procédit radio. Quem si no en el domo dimiseris menor quam ex candelis cereis procédit esplendor. Hic in loco sublime aqua et positus compositus relucet valde.

Una piedra que se llama la piedra del sol en la casa de descanso y la piedra que se dice albacarimum (7). Que es un negro con manchas blancas de piedra y de la cual un rayo de clara luz del sol. Si pone la casa antes de salir de un esplendor no inferior a la de una vela de cera. Acondicionar y mojado con agua brilla aún más.

Ignem graecum facies como: Receta Vivum azufre, tartarum, sarcocollam et picem, sal coctum, óleo y óleo gemmae petróleo. Bulle Invicem ista así omnia facias. Stuppam et postea impone, quod si volueris exhibe para embotum ut supra diximus. Stuppa Illini no extinguetur, orina vel vel NISI vinagre escenario.

Va a hacer el fuego griego así: tome la natural de azufre, el sarro, sarcocolla (8), brea, agua salada cocido, crudo de

petróleo y caucho. Hacer hervir todo junto. A continuación, humedezca el remolque y si usted desea a su vez de su eliminación con un émbolo, como se mencionó anteriormente. El remolque se extingue iluminados sólo con la orina, el vinagre o arena. (9)

Aquam ardentem sic facies: Recipe vinum nigrum spissum et vetus et in una quarta ipsius distemperabuntur uuciae II sulphuris vivi subtilissime pulverisati, lib. II tartari extracti a bono vino albo, unciae II salis communis; et subdita ponas in cucurbita bene plumbata et alambico supposito destillabis aquam ardentem quam servare debes in vase clauso vitreo.

Come si fa l'acqua ardente. Prendi vino rosso denso e vecchio e in un quarto di esso stempera 2 oncie di zolfo naturale finemente poverizzato, 2 libbre di tartaro estratto da buon vino, due oncie di sale; metti tutto ciò in una caldaia ben sigillata e messovi sopra l'alambicco distillerai l'acqua ardente che devi conservare in un vaso di vetro chiuso

Experimentum mirabile quod facit homines ire in igne sine laesione vel etiam portare ignem vel ferrum calidum in manu. Recipe succum bimalvae et albumen ovi et semen psillii et calcem et pulverisa; et confice cum albumine, succis raphani et commisce, et ex hac commixtione illinias corpus tuum et manum et dessicare permittit, et post iterum illinias et tunc poteris audacter sustinere sine nocumento. Si autem velis ut videatur comburi, tunc accenditur sulphur, nec nocebit ei.

Esperimento mirabile di come un uomo può camminare nel fuoco o portare fuoco o un ferro rovente in mano senza ferirsi. Prendi del succo di bimalva, albume di uovo, seme di psilio, calce e polverizza; e aggiungi albume, succo di rafano e mescola e con questa composizione imbratta il tuo corpo o la mano e lasciala seccare; ripeti l'operazione e poi potrai affrontare il fuoco senza danno. Se poi vuoi dare l'impressione che egli bruci, allora dai fuoco allo zolfo ed egli non ne avrà danno.

Candela accensa quae tantam reddit flammam quae crines vel vestes tenentes eam comburit. Recipe terebenthinam et destilla per alambicum aquam ardentem, quam impones in vino cui applicatur candela et ardebit ipsa. Recipe colophonium et picem subtilissime tritam et ibi cum tunica proicies in ignem vel in flammam candelae.

Una candela accesa che produce una fiammata che brucia i capelli e le vesti. Prendi terebentina e distilla con l'alambicco acqua ardente che poi metti sul vino a cui viene applicata una candela che arderà. Prendi colofonio e pece sottilmente tritate e con un involucro proiettagli sul fuoco o sulla fiamma della candela (10)..

Ignis volantis in aere triplex est compositio. Quorum primus fit de sale petroso et sulphure et oleo lini; quibus tritis, distemperatis et in canna positus et accensis, poterit in aerem sufflari.

Tre sono le composizioni per il fuoco volante. La prima è formata da salnitro e zolfo e olio di lino molto ben tritati, mescolati e posti in una canna; dopo averli accesi potrai soffiarli nell'aria.

Alius ignis volans in aere fit ex sale petroso et sulphure vivo et ex carbonibus vitis vel salicis; quibus mixtis et in tenta de papiro facta positus et accensus, mox in aerem volat. Et nota, quod respectu sulphuris debes ponere tres partes de carbonibus, et respectu carbonum, tres partes salpetrae.

Un altro fuoco volante nell'aria si fa con salnitro, zolfo naturale, carbone di vite o di salice; i quali mescolati e messi in un pezzo di papiro steso e poi acceso, subito vola in aria. Nota che rispetto allo zolfo ci vogliono tre parti di carbone e che rispetto al carbone ci vogliono tre parti di salnitro.

Carbunculum gemmae lumen praestantem sic facies: Recipe noctilucas quam plurimas, ipsas conteras in ampulla vitrea et in fimo equino calido sepelias et permorari permittas per XV dies. Postea ipsas remotas destillabis per alembicum et ipsam aquam in cristallo reponas concavo.

Per imitare la luce di una pietra preziosa fai in questo modo : prendi molte lucciole, sminuzzale in una ampolla di vetro e mettile sepolte sotto concime di cavallo caldo. Poi distillerai con l'alambicco e metterai il liquido in un cristallo concavo.

Candela durabilis maxime ingeniosa fit. Fiat archa plumbea vel aenea omnino plena intus et in fundo locetur canale gracile tendens ad candelabrum, et praestabit lumen continuum oleo durante.

Si può fare una ingegnosa candela che brucia a lungo. Si prenda un recipiente di piombo o di rame ben pieno (di olio) e sul fondo si metta un sottile canale che va fino al candelabro, così che farà luce fino a che dura l'olio.

Explicit liber ignium.

Fine del libro dei fuochi

- 1) Non intende l'ammoniaca, spiritus urinae, che all'epoca non era ancora stata scoperta; intende probabilmente il sale ammoniacale (cloruro di ammonio) sciolto in acqua).
- 2) Era fatto di sabbia, calce e bianco d'uovo
- 3) Estratto da salvia argentea, salvia aethiopis
- 4) Nella traduzione tedesca antica si legge "borra di tessitore" avendo letto textor invece di tector.
- 5) Nella traduzione tedesca si dice che Alessandro distrusse con esso la città degli Agarreni e che il fuoco può durare non 9 anni ma venti (scambio di lettura fra IX e XX).
- 6) L'autore non conosce ancora il metodo arabo di estrazione del salnitro mediante liscivia di cenere.

-
- 7) Si tratta di una pietra fosforescente
 - 8) Plinio chiama così una resina usata dai pittori
 - 9) È più o meno la ricetta di Anna Komnenas.
 - 10) Si tratta di un metodo per produrre lampi in teatro; oggi si usa la polvere di lycopodio.
 - 11) Sulphur vivum è secondo Plinio lo zolfo naturale, mai trattato a caldo.