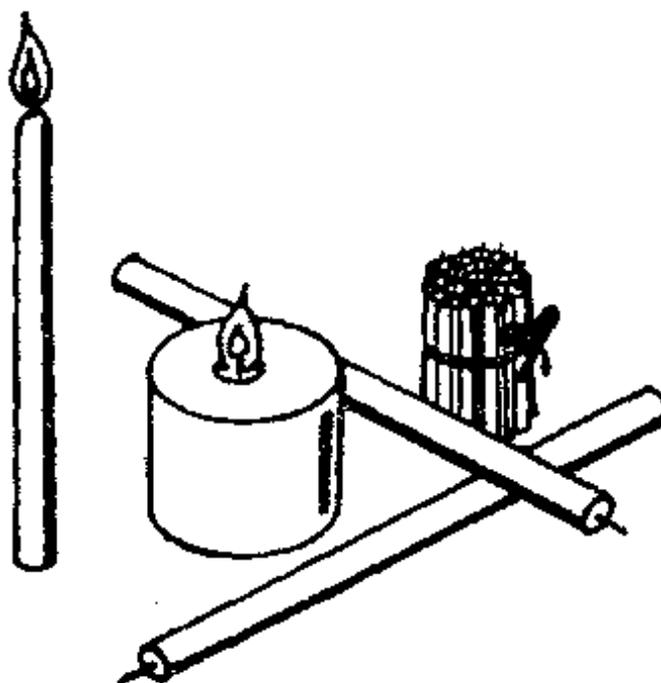


FABRICACIÓN DE VELAS POR INMERSIÓN MATERIALES Y HERRAMIENTAS

CHILE

10.10.87



OBJETIVO

Proveer una descripción de los materiales y herramientas requeridos en la fabricación de velas por inmersión.

PRINCIPIO

La parafina fundida en un recipiente se solidifica por contacto con la vela fría en proceso, y luego se la deja enfriar para una nueva inmersión que engrosará aún más. Se repite la operación hasta llegar al diámetro deseado.

EQUIPO NECESARIO

Peso o balanza, termómetro, cuchillo, tijeras, pequeños pesos o anillos para mantener las mechas verticales y tensas, recipiente para calentar la cera, resistencia o calentador eléctrico (otros tipos de calefactores son más difíciles de controlar; fácilmente se puede adaptar un termostato de calefactor de agua), porta-mechas, tablero, una rueda de bicicleta para construir el inmersor.

MATERIALES

Cera de Parafina: Conforman generalmente la mayor proporción de la masa de la vela, se adquiere en grandes bloques que es necesario partir y fundir, se compra por la temperatura de fusión entre 50°C y 70°C.

Estearina: Es un componente de las grasas vegetales y animales; mejora la calidad de la combustión. En las velas moldeadas, facilita el desmoldeo, se usa un promedio de 10% (5 a 50%), agrega calidad y costo a la vela.

Cera Macrocristalina: Sirve para dar una superficie dura a la vela, se usa sólo en pequeñas proporciones (2%) en las capas exteriores generalmente, no se utiliza en velas baratas.

Sebo: Se utiliza sólo en velas de baja calidad, produce en general mal olor y humo; sin embargo, producir velas baratas puede ser un buen negocio.

Cera de Abeja: Se obtiene de la fusión del panal; existen procesos de blanqueado y filtrado. Se utiliza únicamente en velas litúrgicas y su costo es muy elevado.

La Mecha: Era originalmente fabricada de pabilo de algodón retorcido, hoy día se la consigue trenzada (quema sin deshilar). En general el algodón recibe después de trenzado un tratamiento de inmersión en soluciones que contienen fosfato de amonio, cloruro de amonio, bórax y nitrato de potasio. Estos productos mejoran la calidad de la llama y destruyen las cenizas. El grosor de la mecha dependerá, claro está, del grosor de la vela.

CONTACTOS

CHILE

CETAL Centro de Estudios en Tecnologías Apropriadas para América Latina
Casilla 197-V Valparaíso - Chile

ANOTACIONES

La racionalización de esta tecnología proviene de "*Simple Methods of Candle Manufacture*" *Intermediate Technology Publications Ltd.* 1978