

WAHL Jean Michel

(1861 - 1922)

Senningen

Patents (details)

1 - Procédé pour la fabrication des mèches à combustion lente

LU patent	5004
Application date	29 December 1902

L'objet de la présente invention est un procédé pour la fabrication d'une mèche à combustion excessivement lente.

L'invention consiste à imprégner des matières fibreuses avec certaines autres substances qui, d'une part, en retardent beaucoup la combustion, et qui, d'autre part, rendent la mèche apte à conduire la combustion et qui, enfin, réduisent au minimum la cendre formée.

Le procédé consiste à imprégner, dans l'ordre suivant, une mèche faite de matière de provenance végétale ou animale ou minérale.

On passe la mèche d'abord par une solution de 100 g de verre soluble (silicate de soude) dans 1 litre d'eau distillée et on fait sécher après imprégnation complète.

On la traite ensuite de la même façon dans un deuxième liquide, qui consiste en une solution de 80 g d'hyposulfite de soude dans 1 litre d'eau distillée.

Après séchage la mèche est traitée une troisième fois avec une solution de 80 g de bichromate d'ammonium dans 1 litre d'eau.

Le but de ses différentes imprégnation est le suivant:

Le silicate de soude empêche une combustion rapide qui, sans cette imprégnation, aurait lieu infailliblement.

L'hyposulfite de soude produit la consommation et la destruction des cendres qui se forment lors de la combustion et le bichromate d'ammonium empêche le durcissement de l'extrémité brûlante de la mèche, rend cette extrémité poreuse et la gonfle en quelque sorte; une quantité suffisante de huile etc. peut ainsi arriver sans difficulté à la mèche, qui l'absorbe.

Les huiles à préférer pour l'alimentation de la flamme sont spécialement des huiles végétales qui peuvent éventuellement être mélangés avec des huiles minérales.

Pour donner à la mèche ainsi préparée une certaine raideur, on l'enduit encore, la dernière imprégnation faite, d'une mince couche de cire végétale de Japon et de cire jaune du pays, mélangé.

(no drawing)