

(11) Numéro de publication : 0 337 872 B1

## (12) FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

(45) Date de publication du fascicule du brevet : 29.07.92 Bulletin 92/31

(51) Int. CI.5: C10L 11/04

(21) Numéro de dépôt : 89400984.4

(22) Date de dépôt : 11.04.89

(54) Allume-feu.

(30) Priorité: 12.04.88 FR 8804806

(43) Date de publication de la demande : 18.10.89 Bulletin 89/42

(45) Mention de la délivrance du brevet : 29.07.92 Bulletin 92/31

(84) Etats contractants désignés : AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

56 Documents cités : DE-C- 312 182 DE-C- 371 414 US-A- 3 240 573 US-A- 4 189 305 73) Titulaire: SOCIETE NATIONALE
D'EXPLOITATION INDUSTRIELLE DES
TABACS ET ALLUMETTES
53, quai d'Orsay
F-75340 Paris Cedex 07 (FR)

(72) Inventeur : Ruy Daniel 180, rue Anatole France 71000 Macon (FR)

(4) Mandataire : Bloch, Gérard et al 2, square de l'Avenue du Bois F-75116 Paris (FR)

37 872 B1

Il est rappelé que : Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

5

10

20

25

30

35

40

45

50

## Description

La présente invention concerne les allume-feux instantanés, du type comprenant un corps qui peut brûler pendant quelques minutes, constitué par une masse compacte de particules de bois et de paraffine, à raison de sensiblement 40% en poids de paraffine pour sensiblement 60% en poids de bois.

1

Associés par exemple à une tête enflammable qui s'enflamme comme une allumette de sûreté par frottement de cette tête contre un grattoir, ils permettent d'allumer les barbecues, poêles et cheminées.

Pour bénéficier des grandes disponibilités en déchets et sciures de bois, on a déjà proposé, par exemple dans le brevet US 3 192 561, des bûches de cheminées à base de sciure de bois comprimée maintenue en compression par un liant tel que la paraffine. Ces bûches sont obtenues en plongeant la sciure dans un réservoir de paraffine fondue, à température élevée. Cette fabrication entraîne une dépense importante en paraffine, produit coûteux et ne permet pas une régularité des caractéristiques de la bûche obtenue.

On a également proposé, dans le brevet allemand DE-C-312 182, un allume-feu constitué de poudre de bois et de paraffine, à raison de 40% en poids de paraffine et de 60% en poids de bois. Pour fabriquer cet allume-feu, on mélange intimement de la poudre de bois sèche et de la poudre de paraffine. On dispose ensuite le mélange en poudre dans un fourséchoir où on le réchauffe lentement, de façon à ce que la paraffine fonde et se trouve absorbée par la poudre de bois. La température de chauffage dépend de la température de fusion de la paraffine utilisée et peut varier entre 40°C et 100°C. Pendant le chauffage, on agite le mélange, pour répartir la chaleur de façon uniforme. On dispose ensuite la masse chaude dans une presse à mouler pour former des plaques ou des tablettes, que l'on refroidit ensuite. Cette fabrication reste néanmoins relativement coûteuse et longue, dans la mesure où elle implique un chauffage lent, une agitation du mélange durant le chauffage, et un refroidissement des allume-feux formés par pressage à chaud.

L'invention se propose d'utiliser aussi les déchets et la sciure de bois et la paraffine comme matières de base du corps de l'allume-feu, mais sous une forme telle que le procédé de fabrication n'implique pas de chauffage et autorise une dépense en paraffine réduite au maximum tout en assurant une bonne cohésion et une combustion régulière de ce corps.

A cet effet, l'invention prévoit de constituer le corps de l'allume-feu par une masse compacte de particules de bois et de paraffine, à raison de sensiblement 40% en poids de paraffine pour sensiblement 60% en poids de bois, caractérisé par le fait que la paraffine est en poudre dont les grains sont accolés aux particules de bois.

Avantageusement, le corps comporte environ 43% en poids de paraffine et 57% en poids de bois, les particules de bois ont moins de 10 mm de longueur et de 1 mm de diamètre, et la poudre de paraffine est en grains de moins de 1 mm de diamètre.

2

Les proportions indiquées conduisent à un produit dans lequel la paraffine se consume bien avec le bois, est bien cohérent et exempt de toute coulée de paraffine pendant la combustion.

L'allume-feu selon l'invention est donc simple, économique et exempt de risque. Il est facile à fabriquer sans chauffage. Il suffit de comprimer à froid, dans un moule, le mélange de poudre et sciure de bois et de poudre de paraffine pour en réduire le volume d'environ les 2/3. Les proportions sont de 40 à 50% en poids de paraffine pour 60 à 50% en poids de bois. On obtient ainsi, à froid, des corps de forme voulue, par exemple cylindrique, de galettes ou palets notamment, l'absence de chauffage étant ici compensée par le fait que l'on réduit notablement le volume lors du moulage. Dans ces cas, la tête inflammable s'étend sur un petit secteur de leur périphérie.

Pour empêcher tout effritement du produit de l'invention, il est avantageux de bloquer la poussière de bois par glaçage à 100-150°C dans un four en provoquant ainsi une fusion partielle de la paraffine en surface. La durée du glaçage est, par exemple, de l'ordre de 5 minutes pour obtenir l'effet désiré.

## Revendications

- 1. Allume-feu instantané du type comprenant un corps qui peut brûler pendant quelques minutes constitué par une masse compacte de particules de bois et de paraffine, à raison de sensiblement 40% en poids de paraffine pour sensiblement 60% en poids de bois, caractérisé par le fait que la paraffine est en poudre dont les grains sont accolés aux particules de
- 2. Allume-feu selon la revendication 1, dans lequel le corps comporte environ 43% en poids de paraffine et 57% en poids de bois.
- 3. Allume-feu selon la revendication 1 ou 2, dans lequel les particules de bois ont moins de 10 mm de longueur et de 1 mm de diamètre.
- 4. Allume-feu selon l'une des revendications 1 à 3, dans lequel la poudre de paraffine est en grains de moins de 1 mm de diamètre.
- 5. Allume-feu selon l'une des revendications 1 à 4, comprenant une tête enflammable qui s'enflamme comme une allumette de sûreté par frottement de cette tête contre un grattoir.
- 6. Procédé de fabrication de l'allume-feu selon l'une des revendications 1 à 5 caractérisé par le fait qu'on place dans un moule le mélange de particules de bois et de poudre de paraffine et on le comprime à froid pour en réduire le volume d'environ les 2/3.

2

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

7. Procédé selon la revendication 6, dans lequel on soumet le produit obtenu après compression à un glaçage à 100-150° C dans un four.

Patentansprüche

- 1. Schnell-Feueranzünder umfassend einen Körper, welcher einige Minuten lang brennen kann und aus einer festen Masse von Holz- und Paraffinteilchen im Verhältnis von merklich 40 Gewichtsprozent Paraffin zu merklich 60 Gewichtsprozent Holz besteht, dadurch gekennzeichnet, daß das Paraffin aus Pulver besteht, dessen Körnchen mit den Holzteilchen zusammenhängen.
- 2. Feueranzünder gemäß Anspruch 1, bei welchem der Körper circa 43 Gewichtsprozent Paraffin und 57 Gewichtsprozent Holz enthält.
- 3. Feueranzünder gemäß Anspruch 1 oder 2, bei welchem die Holzteilchen eine Länge von weniger als 10 mm und einen Durchmesser von weniger als 1 mm haben.
- 4. Feueranzünder gemäß einem der Ansprüche 1 bis 3, bei welchem das Paraffinpulver aus Körnchen von weniger als 1 mm Durchmesser besteht.
- 5. Feieranzünder gemäß einem der Ansprüche 1 bis 4, Umfassend einen entzündbaren Kopf, welcher sich durch Reiben dieses Kopfes an einem Schaber wie ein Sicherheitszündholz entzündet.
- 6. Verfahren zur Herstellung des Feueranzünders gemäß einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Mischung aus Holzteilchen und Paraffinpulver in eine Form eingebracht und kält komprimiert wird, um ihr Volumen um circa 2/3 zu verringern.
- 7. Verfahren gemäß Anspruch 6, bei welchem das Produkt nach Komprimierung in einem Ofen bei 100 150° C durch Kälte verfestigt wird.

Claims

- 1. Instantaneous fire-lighter of the type comprising a body which may burn for several minutes, constituted by a compact mass of wood and paraffin particles, at the rate of substantially 40% by weight paraffin for substantially 60% by weight wood, characterised by the fact that the paraffin is in the form of a powder whereof the grains are stuck to the wood particles.
- 2. Fire-lighter according to Claim 1, in which the body comprises approximately 43% by weight paraffin and 57% by weight wood.
- 3. Fire-lighter according to Claim 1 or 2, in which the wood particles have a length of less than 10 mm and a diameter of less than 1 mm.
- 4. Fire-lighter according to one of Claims 1 to 3, in which the paraffin powder is in grains having a

diameter of less than 1 mm.

- 5. fire-lighter according to one of Claims 1 to 4, comprising an ignitable head which is ignited like a safety match by rubbing this head against a scraper.
- 6. Method for the production of the fire-lighter according to one of Claims 1 to 5, characterised by the fact that the mixture of particles of wood and paraffin powder are placed in a mould and it is compressed in the cold in order to reduce the volume thereof by approximately 2/3rds.

7. Method according to Claim 6, in which the product obtained after compression is subjected to glazing at 100-150°C in an oven.

3