

12 **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

21 Numéro de dépôt: **88400449.0**

51 Int. Cl. 4: **F23Q 2/32**

22 Date de dépôt: **26.02.88**

Revendications modifiées conformément à la règle 86 (2) CBE. (plus une copie du jeu des revendications)

43 Date de publication de la demande: **30.08.89 Bulletin 89/35**

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

71 Demandeur: **Mazellie, Yves**
Les Remparts Place du Vieux Château
F-02460 La Ferte Milon(FR)

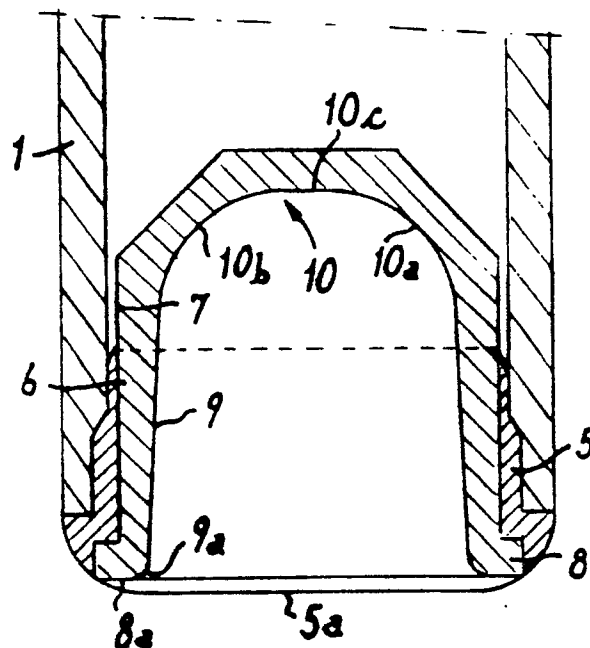
72 Inventeur: **Mazellie, Yves**
Les Remparts Place du Vieux Château
F-02460 La Ferte Milon(FR)

74 Mandataire: **Madeuf, René Louis et al**
Cabinet Madeuf 3, Avenue Bugeaud
F-75116 Paris(FR)

54 **Briquet à dispositif éteignoir incorporé.**

57 Eteignoir pour briquet et briquet en faisant application, caractérisés par une cuvette (6) présentant une paroi interne de révolution (9) se terminant en voûte (10), ladite paroi interne (9, 10) de ladite cuvette étant polie et présentant une embouchure dont le diamètre correspond à celui d'une cigarette et ladite cuvette étant réunie fixement au fond du corps (1) du briquet.

FIG. 3



Briquet à dispositif éteignoir incorporé

Il est connu qu'un grand nombre d'incendies sont provoqués par l'habitude qu'ont les fumeurs de jeter des mégots de cigarettes non éteints. Les événements de l'actualité de ces dernières années ont montré que cette habitude crée des sinistres catastrophiques qui atteignent les dimensions d'un véritable fléau responsable de la destruction d'innombrables hectares de forêts et responsable, aussi, d'accidents très graves dans des sites urbains.

Pour combattre le geste réflexe qu'ont la plupart des fumeurs et consistant à jeter leurs mégots non éteints, il apparaît essentiel de créer progressivement une nouvelle habitude et, pour cela, de proposer un objet qui incite tout d'abord le fumeur à l'utiliser du fait même de sa nouveauté. Mais, il a été remarqué que, pour permettre de créer petit à petit cette nouvelle habitude, il est indispensable que l'objet, permettant d'éteindre les cigarettes avant qu'elles soient jetées, ne soit pas d'un prix plus élevé ou tout au moins que le prix supérieur soit assez faible pour qu'il ne gêne pas la commercialisation qui existe actuellement en matière de briquets jetables.

L'invention crée ainsi un nouveau briquet formant éteignoir dont la réalisation est si simple et si efficace qu'il peut être produit en très grandes séries sans modifier de façon importante le prix de revient des briquets jetables se trouvant sur le marché.

Par ailleurs, l'invention fait que l'aspect général du briquet n'est pas modifié, de sorte que la partie formant éteignoir ne changée pas l'esthétique du briquet ni la possibilité de le poser de la même manière qu'un briquet jetable ordinaire.

Par ailleurs, les fumeurs ayant généralement l'habitude de manipuler leur briquet entre les doigts, le dispositif formant éteignoir leur apparaît et les incite ainsi à le mettre en oeuvre ce qui tend à induire petit à petit le réflexe d'habitude qui est recherché.

De plus, l'invention permet une fabrication entièrement automatisée.

L'invention résout le problème exposé dans ce qui précède.

Conformément à l'invention, l'éteignoir pour briquet et le briquet en faisant application sont caractérisés par une cuvette présentant une paroi interne de révolution se terminant en voûte, ladite paroi interne de ladite cuvette étant polie et présentant une embouchure dont le diamètre correspond sensiblement à celui d'une cigarette et ladite cuvette étant réunie fixement au fond du corps du briquet.

Diverses autres caractéristiques de l'invention ressortent d'ailleurs de la description détaillée qui

suit.

Des formes de réalisation de l'objet de l'invention sont représentées, à titre d'exemples non limitatifs, aux dessins annexés.

5 La fig. 1 est une élévation latérale d'un briquet jetable faisant application de l'invention.

La fig. 2 est une élévation du même briquet mais tourné de 90°.

10 La fig. 3 est une coupe, à plus grande échelle, prise sensiblement suivant la ligne III-III de la fig. 2.

La fig. 4 est une coupe analogue à la fig. 3 illustrant une variante.

15 La fig. 5 est une coupe prise sensiblement suivant la ligne V-V de la fig. 1.

La fig. 6 est une élévation vue sensiblement suivant la ligne VI-VI de la fig. 5.

20 La fig. 7 est une coupe analogue à la fig. 5 d'une autre variante.

Les fig. 1 et 2 montrent, en élévation, un briquet dont le corps est désigné par 1 et qui est fabriqué, par exemple, en matière synthétique, par moulage par injection ou par un autre procédé.

25 De manière connue, le briquet comporte une gâchette 2, une molette 3 et une pare-flamme 4 qui sont rapportés à une extrémité du corps 1 constituant un réservoir pour un combustible notamment un gaz liquéfié.

30 Le fond 5 du briquet est constitué par une pièce rapportée, par exemple engagée à force et éventuellement soudée à la paroi interne du corps 1. Il est avantageux, pour assurer une bonne fermeture, que le fond 5 présente, sensiblement, la conformation d'une douille entrant à l'intérieur du corps 1 comme illustré à la fig. 3. Le fond 5 peut être réalisé dans la même matière que le corps 1 ou dans une matière différente, ce qui est souvent préférable lorsque ce fond doit pouvoir supporter des efforts relativement importants. Des polyamides constituent une matière particulièrement appropriée.

35 Comme l'illustre la fig. 3, le fond 5 en forme de douille est muni, à sa partie médiane, d'une cuvette 6 destinée à constituer un éteignoir.

45 La cuvette 6 est, de préférence, fabriquée en métal, par exemple en aluminium ou un autre métal et elle délimite extérieurement une paroi 7 sensiblement cylindrique qui est engagée à force dans le fond en forme de douille à laquelle elle est reliée rigidement. Une collerette 8 est prévue pour limiter l'enfoncement de la cuvette 6 et le dessous 8a de cette collerette est soit de niveau soit en-deça du dessous 5a du fond 5 pour que le briquet puisse être posé sur son fond 5 et demeurer stable sans

que la cuvette 6 constitue une saillie susceptible de le déséquilibrer.

La paroi interne 9 de la cuvette 6 présente, tout d'abord, une forme cylindrique ou de préférence légèrement tronconique comme cela est représenté puis, une forme en voûte, comme montré d'une façon générale en 10.

De préférence, la forme en voûte délimite deux secteurs sphériques 10a, 10b reliés par une partie plane 10c. Il importe également que la paroi interne à la base de la partie tronconique soit arrondie comme illustré en 9a.

On choisit le diamètre de l'embouchure de la cuvette 6 pour qu'il corresponde sensiblement à celui d'une cigarette et la forme conique de la paroi interne 9 est choisie pour compenser les différences de diamètre que peuvent présenter différentes marques de cigarettes.

Outre ce qui précède, il est avantageux que l'ensemble de la paroi interne, c'est-à-dire la paroi 9 et la paroi 10 en forme de voûte, soit poli, cette caractéristique ayant pour effet de faciliter l'extinction en assurant une étanchéité complète entre la périphérie de la cigarette et la paroi. En effet, l'état poli de la paroi assure le compactage de la partie incandescente par coincement et tassement, ce qui évite ensuite la dispersion des cendres après extinction.

De plus, l'aspect poli que présente toute la paroi empêche l'adhérence des cendres lors de l'extinction de la cigarette, ce qui permet de conserver toujours une cuvette propre et, en tout cas, facilement nettoyable dont l'efficacité n'est pas amoindrie comme cela serait le cas si cette paroi était partiellement recouverte d'une couche de suies ou de cendres adhérentes.

La fig. 4 illustre une variante selon laquelle la cuvette 6a est constituée pour s'adapter directement au corps 1 du briquet sans interposition du fond 5 en forme de douille. Dans ce cas, la cuvette 6a est constituée par une pièce de préférence moulée qui présente une configuration faisant qu'elle peut s'adapter directement à la paroi interne du corps 1 du briquet. La cuvette 6a peut être réalisée en métal moulé mais également en matière synthétique moulée ou autrement mise en forme pour autant que cette matière présente une paroi interne 9, 10 lisse et polie.

Il a, en effet, été constaté, de façon surprenante, que la cuvette n'était pratiquement pas chauffée lors de l'extinction d'une cigarette étant donné la rapidité avec laquelle l'extinction se produit du fait de l'étanchéité obtenue, de façon presque instantanée entre la cigarette et la paroi 9.

La fig. 5 illustre un développement de l'invention selon lequel une plaquette 11 est fixée au fond 5 au moyen d'un axe 12.

La plaquette 11 présente avantageusement une

concavité 13 correspondant à l'embouchure de la cuvette 6.

On réalise la plaquette 11 en matière flexible, par exemple en aluminium ou en matière synthétique et, de cette manière, la partie concave 13 lorsqu'elle est amenée en coïncidence avec l'embouchure de la cuvette 6 assure un léger verrouillage. L'ouverture par pivotement de la plaquette 11 autour de l'axe 12 comme illustré schématiquement, en traits mixtes, à la fig. 6 provoque sa déformation élastique, ce qui facilite ensuite sa remise en place, par une simple poussée et son nouveau verrouillage.

Comme cela ressort des exemples décrits dans ce qui précède, la partie constituant l'ensemble formant éteignoir fait partie intégrante du briquet. Cette partie peut cependant être rapportée comme illustré à la fig. 7. Dans ce cas, la cuvette 5 est formée à partir d'une enveloppe 14 qui est prévue pour serrer le bord inférieur du corps 1 du briquet et être verrouillée sur celui-ci par des moyens de verrouillage 15 constitués par exemple par des pattes formées à partir de crevés, par un jonc ou par tous autres moyens connus dans la technique.

L'enveloppe 14 peut être réalisée en métal embouti ou moulé ou comme décrit dans ce qui précède en matière synthétique.

Egalement, comme illustré aux fig. 5 et 6, il est possible de rapporter une plaquette 11 si l'on désire que la cuvette 5 soit fermée.

L'invention n'est pas limitée aux exemples de réalisation représentés et décrits en détail, car diverses modifications peuvent y être apportées sans sortir de son cadre.

Revendications

1 - Eteignoir pour briquet et briquet en faisant application, caractérisés par une cuvette (6) présentant une paroi interne de révolution (9) se terminant en voûte (10), ladite paroi interne (9, 10) de ladite cuvette étant polie et présentant une embouchure dont le diamètre correspond sensiblement à celui d'une cigarette et ladite cuvette étant réunie fixement au fond du corps (1) du briquet.

2 - Eteignoir suivant la revendication 1, caractérisés en ce que l'embouchure (9a) de la paroi interne (9) est arrondie.

3 - Eteignoir suivant l'une des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que la paroi interne (9) dont l'état poli est tronconique et provoque le tassement et le compactage des parties initialement incandescentes pour empêcher ensuite la dispersion des cendres après extinction.

4 - Eteignoir suivant des l'une revendications 1 à 3, caractérisé en ce que la paroi interne (9) est reliée à des secteurs sphériques (10a, 10b) réunis par une partie plane (10c).

5 - Eteignoir suivant des l'une revendications 1 à 4, caractérisé en ce que la cuvette (6) est reliée au corps (1) du briquet par une pièce de fond (5) faisant saillie au-delà de la partie inférieure de la cuvette.

6 - Eteignoir suivant l'une des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que la cuvette (6a) constitue directement le fond du corps (1) du briquet.

7 - Eteignoir suivant l'une des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que la cuvette (6) est rapportée au corps (1) du briquet par une enveloppe (14) munie de moyens de verrouillage (15).

8 - Eteignoir suivant l'une des revendications 1 à 7, caractérisé par une plaquette flexible (11) présentant une concavité (13) engagée élastiquement dans l'embouchure de la cuvette (6) et portée par un axe (12).

9 - Eteignoir suivant l'une des revendications 1 à 8, caractérisé en ce que la cuvette est indifféremment fabriquée en métal ou matière synthétique.

10 - Eteignoir suivant l'une des revendications 1 à 9, caractérisé en ce que la conicité de la paroi interne (9) de la cuvette (6) est choisie pour compenser les différences de diamètre existant entre des cigarettes de marques différentes.

Revendications modifiées conformément à la règle 86(2) CBE.

1 - Briquet formant éteignoir de cigarettes, comprenant une capsule dont une partie au moins est délimitée par une paroi du corps du briquet, cette capsule destinée à l'arrêt quasi instantané de la combustion de la cigarette par compactage et étouffement de l'extrémité incandescente de la cigarette, caractérisé en ce que ladite capsule est constituée par une calotte sphérique d'étouffement précédée par une portion tronconique de compactage se raccordant à la section droite d'entrée de la calotte sphérique.

2 - Briquet suivant la revendication 1, caractérisé en ce que le diamètre de la petite section du tronc de cône sur laquelle se raccorde le fond sphérique est identique au diamètre extérieur d'une cigarette courante.

3 - Briquet suivant la revendication 1, caractérisé en ce que les parois internes de cette capsule possèdent un état de surface polie afin d'assurer le compactage des particules incandescentes par coincement et tassement afin d'éviter leur dispersion.

4 - Briquet suivant la revendication 1, caractérisé en ce que la capsule d'extinction est réalisée en une résine thermoplastique identique à celle utilisée pour le moulage du réservoir de gaz, la capsule et cette partie de la paroi du briquet pouvant alors être obtenues en une seule opération.

FIG. 1

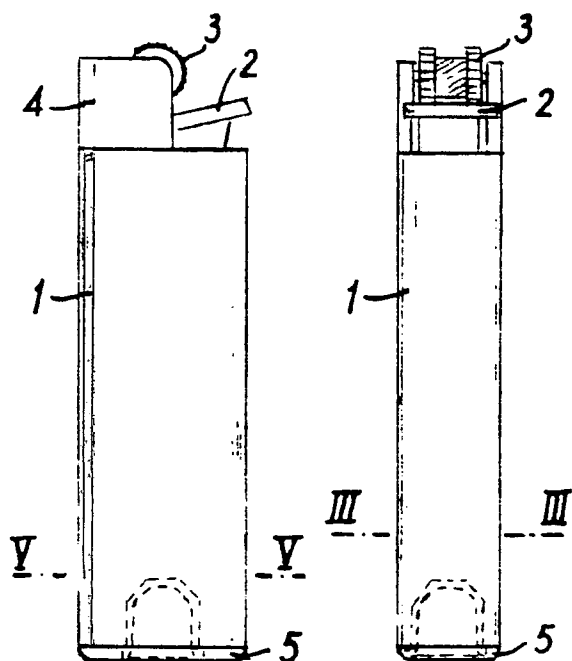


FIG. 2

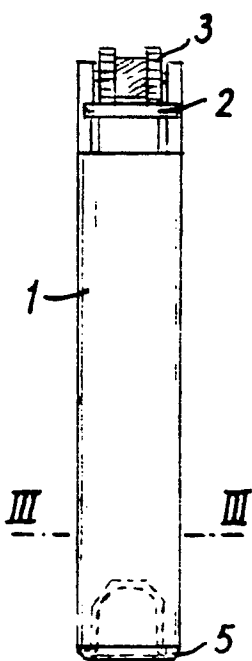


FIG. 3

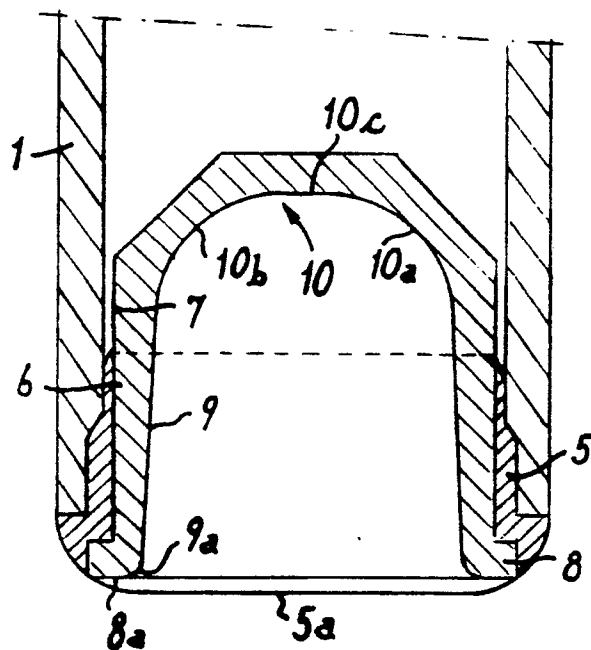


FIG. 6

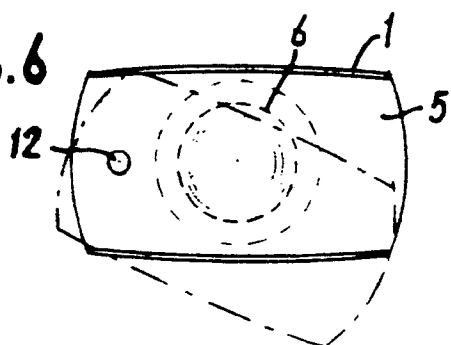


FIG. 5

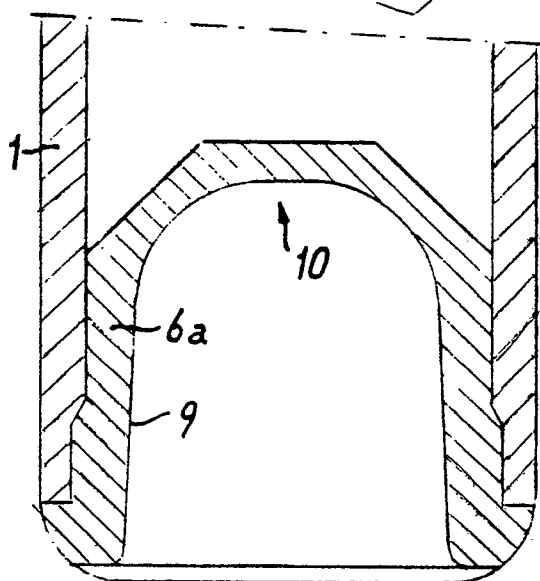
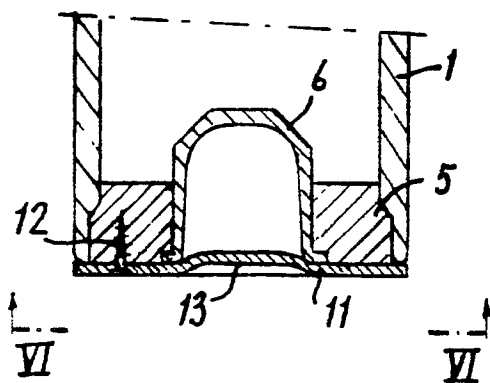
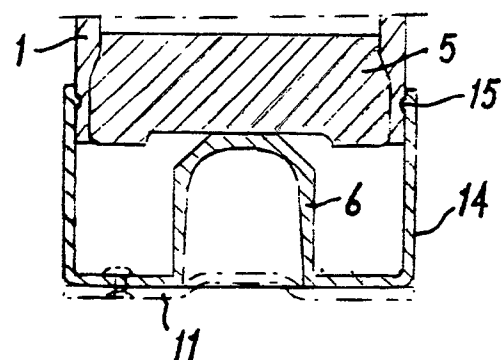


FIG. 4

FIG. 7





DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl.4)
X	FR-A-2 359 377 (MAZELIE) * Page 3, lignes 35-40; page 4, lignes 1-17; figures 8,9; page 5, revendications 6,7 *	1,3,4,6 ,7,9	F 23 Q 2/32
X	FR-A-2 382 205 (BATARD) * En entier *	1,3,5	
X	FR-A-2 386 992 (VEYRET) * Page 4, lignes 1-16; figures *	1,3	
A	US-A-3 386 452 (DAVIS) * Colonne 1, lignes 68-70; figures *	2	
A	US-A-2 309 011 (PORTER)		
A	US-A-1 928 041 (WINDESHEIM)		
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.4)
			F 23 Q A 24 F
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 07-10-1988	Examineur VANHEUSDEN J.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			