

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Numéro de publication:

**0 054 520
B1**

(12)

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

(45) Date de publication du fascicule du brevet: **10.12.86**

(51) Int. Cl.⁴: **A 61 G 17/00**

(21) Numéro de dépôt: **81830178.0**

(22) Date de dépôt: **01.10.81**

(54) **Cercueil unique pour le convoi et l'ensevelissement.**

(30) Priorité: **15.10.80 IT 4990380**
15.10.80 IT 3607380 u

(43) Date de publication de la demande:
23.06.82 Bulletin 82/25

(45) Mention de la délivrance du brevet:
10.12.86 Bulletin 86/50

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

(50) Documents cités:
BE-A- 562 957
FR-A-2 117 774
FR-A-2 252 081

(73) Titulaire: **Cipriano, Micciché**
Via Roma No. 2
I-92025 Casteltermini (Agrigento) (IT)

(72) Inventeur: **Cipriano, Micciché**
Via Roma No. 2
I-92025 Casteltermini (Agrigento) (IT)

(74) Mandataire: **Fiammenghi, Carlo et al**
c/o Fiammenghi-Fiammenghi Via Quattro
Fontane, No. 31
I-00184 Roma (IT)

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).

Courier Press, Leamington Spa, England.

EP 0 054 520 B1

Description

La présente invention se rapporte à un cercueil, formé d'une caisse et d'un couvercle, dont la caisse comporte deux fonds superposés et écartés l'un de l'autre, tandis que le fond supérieur est percé de trous et le fond inférieur est constitué d'une paroi continue.

Il est déjà connu du document FR—A—2252081 un cercueil formé d'une caisse et d'un couvercle et comportant deux fonds superposés et écartés l'un de l'autre, avec le fond supérieur percé de trous, le dit cercueil comportant une paroi composite, formée d'une paroi extérieure et d'une paroi intérieure pouvant être en matière plastique.

Selon ce document l'espace compris entre la paroi supérieure et la paroi inférieure du fond (c'est-à-dire, la paroi extérieure) est utilisé pour la récolte provisoire des liquides, qui se forment après la mort et que s'écoulent à l'extérieur à travers une prise d'évacuation du cercueil. Dans ce but cet espace peut contenir des produits bactéricides ou désinfectants, de sorte que les liquides, préalablement traités et neutralisés, puissent s'écouler vers la canalisation générale de la nécropole qui devient donc indispensable.

Il est connu que pour le transport funèbre et l'ensevelissement des dépouilles mortelles est utilisé, en général un cercueil double. Le fait qu'on se sert d'un double cercueil (l'un en zinc et l'autre en bois) met en évidence qu'un seul cercueil en bois ne répond pas aux caractéristiques requises par le règlement de Police Mortuaire et de l'Hygiène, pour les ensevelissements, d'où la nécessité d'un double cercueil, l'un en zinc ou autre métal et l'autre en bois, parce que le bois appartient aux matériaux "bio-dégradables" et il ne peut pas garantir l'imperméabilité aux liquides et aux gaz. Il est une réalité que les ensevelissements dans les tombeaux se produisant de plus en plus fréquemment avec une tendance à s'accroître, aussi bien du fait de la disponibilité de colombers à niches ou tombeaux niches que du fait de la réalisation de plus en plus fréquente de caveaux de famille à niche, où il arrive des inconvénients à caractère hygiénique à cause des cercueils qui sont contruits en matériel "bio-dégradable". La caisse en bois appartient à la catégorie des matériaux "bio-dégradables", mais pas la caisse en zinc. Il semblerait que pour éviter des inconvénients à caractère hygiénique, hors de la caisse en bois, la structure de maçonnerie des tombeaux à niches pourrait y contribuer.

Or il est connu en construction que même si dans les structures de maçonnerie on a adopté tous les systèmes nécessaires pour les rendre imperméables aux liquides et aux gaz, on ne peut pas les rendre imperméables du côté de la plaque de fermeture de la niche parce que les mortiers qui servent à sceller ont un fort retrait et cela provoque des fissures presque invisibles, mais que peuvent laisser passer les liquides et les gaz. L'hygiène reste confiée donc pour la grande

partie à la caisse en zinc, elle même vulnérable parce qu'en venant au contact des acides, des humeurs de l'organisme, comme l'acide lactique, le zinc, en peu de temps, va se corroder encore plus dans la zone du fond où ces liquides vont s'accumuler. Quand la caisse en zinc est corrodée, c'est au tour de celle en bois et ensuite le liquide envahit la structure de maçonnerie et passe à travers les fissures capillaires; dans quelques cas il se répand aussi vers l'extérieur avec épanchement de gaz et de puanteur surtout pendant les saisons chaudes. Les dispositions en vigueur de la loi permettent que pour les ensevelissements on puisse utiliser, pour les cercueils, d'autres matériaux différents du bois et du zinc ou des métaux, mais qui ne sont pas "bio-dégradables".

La présente invention se rapporte à un cercueil selon le préambule de la revendication 1 dont la caisse et le couvercle, sont chacun formés en une seule pièce dont les parois extérieure et intérieure sont constituées par une matière plastique renforcé comportant les deux éléments essentiels, la résine-polyester et le tissu de laine de verre, avec une couche de rembourrage intercalaire en polyuréthane pour conférer à la paroi composite les propriétés physiques, mécaniques et chimiques des matériaux la constituant comme leur résistance à la traction, à la compression, à la flexion, au choc, à toutes les températures, la dureté superficielle et l'élasticité et la résistance à des produits chimiques acides particuliers.

Le cercueil selon l'invention élimine l'utilisation de la double caisse en zinc ou autre métal, pour le transport et les ensevelissements des dépouilles mortelles et il les conserve plus longtemps.

La présente invention sera mieux comprise à la lecture de la description détaillée, d'une forme de réalisation de l'invention, avec référence aux dessins annexés, dans lesquels:

Fig. 1 représente une coupe transversale partielle d'une forme de réalisation de l'invention;

Fig. 2 est une coupe longitudinale verticale schématique du cercueil de la Fig. 1;

La Fig. 1 représente le cercueil en détail, cercueil qui est formé par une caisse 1 et un couvercle 2, qui sont réalisés respectivement en une seule pièce. La caisse 1 comporte deux fonds 2 et 3 superposés et écartés l'un de l'autre, le fond supérieur 3 étant percé de trous 7, tandis que le fond inférieur 4 est formé par une paroi continue. La caisse 1 et le couvercle 2 sont constitués par des parois composites, comportant chacune respectivement, une paroi extérieure 1a et 2a, une paroi intérieure 1b et 2b et une couche intercalaire 1c et 2c. Les parois extérieures 1a et 2a ont une épaisseur de six millimètres et sont formées de matière plastique armée ou renforcée, les couches intercalaires 1c et 2c sont constituées d'un rembourrage de polyuréthane expansé d'une épaisseur de vingt millimètres, tandis que les parois intérieures 1b et 2b sont formées par une matière plastique armée d'une épaisseur de quatre millimètres; tout cela confère à la paroi composite une épaisseur globale de trente millimètres. Le fond supérieur percé 3 est supporté, à

sa partie centrale, par des barreaux parallèles 5, placés transversalement et percés de larges trous 6. Entre les fonds 3 et 4 est créé un espace d'environ cinquante millimètres de hauteur, qui permet de drainer les humeurs qui s'écoulent de l'organisme et qui seront absorbées par un filtre 8 en éponge à cellules ouvertes et à grande capacité d'absorption. Le liquide absorbé par l'éponge 8 dans l'espace entre les fonds 3 et 4 va se stabiliser avec elle.

Le cercueil selon l'invention a une caractère industriel car la caisse 1 et le couvercle 2 sont obtenus par moulage en une seule pièce par une production en série.

Les avantages sont multiples: l'élimination de la double caisse, grâce aux propriétés des matériaux qu'on emploie pour la réalisation du cercueil; la sécurité pendant des longs transports comme, par exemple, d'une extrémité à l'autre du territoire national; la sécurité donnée par la résistance du matériel et par l'isolation thermique conférée par le polyuréthane particulièrement pendant les saisons chaudes; l'imperméabilité aux liquides et aux gaz; l'élimination des inconvénients hygiéniques dans l'ensevelissement et la conservation plus longue des corps.

Revendications

1. Cercueil formé par une caisse (1) et un couvercle (2), ladite caisse (1) comportant deux fonds (3 et 4) superposés et écartés l'un de l'autre, le fond supérieur étant percé de trous (7) tandis que le fond inférieur (4) est formé d'une paroi continue, la caisse (1) et le couvercle (2) du cercueil comportant des parois composites, chacune d'elles ayant une paroi extérieure (1a et 2a) et une paroi intérieure (1b et 2b) en matière plastique caractérisé en ce que la caisse et le couvercle sont chacun en une seule pièce, en ce que les parois extérieure (1a, 2a) et intérieure (1b, 2b) sont en une matière plastique armée, suffisamment élastique, ayant une grande dureté superficielle, résistante à la traction, à la compression, à la flexion et au cisaillement, ainsi qu'aux chocs et aux attaques des fluides corrosifs, et en ce que lesdites parois intérieure et extérieure sont séparées par une couche intercalaire (1c, 2c) en mousse de polyuréthane.

2. Cercueil suivant la revendication 1, caractérisé par le fait que les parois extérieure et intérieure (1a, 1b) et (2a, 2b) des parois composites respectivement de la caisse (1) et du couvercle (2) du cercueil sont formées de résines de polyester armées de fibres de verre.

3. Cercueil suivant la revendication 1, caractérisé par le fait que les parois extérieures (1a et 2a) ont une épaisseur d'environ 6 mm, les parois intérieures (1b et 2b) ont une épaisseur d'environ 4 mm, et les couches intercalaires (1c et 2c) ont une épaisseur d'environ 20 mm.

4. Cercueil suivant la revendication 1, caractérisé par le fait, que l'espace compris entre le fond supérieur (3) pourvu de trous (7) et le fond inférieur (4) est rempli par une matière absor-

bante, telle qu'une éponge ou matière analogue, le fond supérieur (3) étant supporté par le fond inférieur (4) à l'aide de barres transversales (5), dont l'âme est percée de trous (6).

Patentansprüche

1. Einzelsarg bestehend aus einem Kasten (1) und einem Deckel (2), wobei der Kasten (1) zwei übereinanderliegende, voneinander getrennte Bodenteile (3 und 4) aufweist, deren obere Bodenteil mit Löchern (7) versehen ist und der unterste Bodenteil aus einer durchlaufenden Wand besteht, wobei der Kasten (1) und der Deckel (2) des Sarges aus zusammengesetzten Wänden bestehen, die eine äussere Wand (1a und 2a) und eine innere Wand (1b und 2b) aus plastischen Material aufweisen, dadurch gekennzeichnet, dass der Kasten und der Deckel je einstückig sind, dass die äusseren Wände (1a, 2a) und die inneren Wände (1b, 2b) aus einem plastischen, versteiften aber ausreichend elastischen, eine hohe Oberflächenhärte aufweisenden, zug-, druck-, scher- und stossfesten, biege- steifen und den Atzungen der reizenden Flüssigkeiten beständigen Material bestehen, und dass die äusseren und die inneren Wände von einer Zwischenschicht (1c, 2c) aus Polyurethanschaum getrennt sind.

2. Einzelsarg nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass jeweils die äusseren und die inneren Wände (1a, 1b, 2a, 2b) des Kastens (1) und des Deckels (2) des Einzelsarges aus mit Glasfaser Versteiften Polyesterharz bestehen.

3. Einzelsarg nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die äusseren Wände (1a und 2a) eine Stärke etwa von 6 mm, die inneren Wände (1b und 2b) eine Stärke etwa von 4 mm, die Zwischenschicht (1c und 2c) eine Stärke etwa von 20 mm aufweisen.

4. Einzelsarg nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Raum zwischen dem oberen mit Löchern (7) versehenen Bodenteil (3) und dem untersten Bodenteil (4) mit einem Absorptionsmaterial wie Schwamm oder dergleichen gepolstert ist, wobei der obere Bodenteil (3) von dem untersten Bodenteil (4) durch Querstege (5) abgestützt ist, die von Löchern (6) durchbohrt sind.

Claims

1. A coffin consisting of a case (1) and of a cover element (2), said case (1) having two bottom walls (3 and 4), positioned one over the other and spaced apart from each other, the upper bottom wall being bored by holes (7), while the lower bottom wall (4) consists of a solid wall, the case (1) and the cover element (2) of the coffin being formed by composite walls, each of which comprises an outer sub-wall (1a and 2a) and an inner sub-wall (1b and 2b) made of plastic material, characterized by the fact that the case and the cover element are each formed in a sole body, by the fact that the outer sub-walls (1a, 2a)

and the inner sub-walls (1b, 2b) consist of reinforced plastic, sufficiently elastic, material, adapted to withstand the tensile, compressive, bending and shearing forces, as well as the impacts and the etchings of corrosive fluids, and by the fact that said outer and inner sub-walls are separated from each other by an interposed layer (1c, 2c) of foamed polyurethan.

2. A coffin according to claim 1, characterized by the fact that the outer and the inner sub-walls (1a, 1b) and (2a, 2b) of the composite walls of the case (1) and of the cover element (2) are made of polyester resins reinforced with glass fibers.

3. A coffin according to claim 1, characterized

by the fact that the outer sub-walls (1a and 2a) have a thickness of about 6 mm, the inner sub-walls (1b and 2b) have a thickness of about 4 mm, and the interposed layers (1c and 2c) have a thickness of about 20 mm.

4. A coffin according to claim 1, characterized by the fact that the space comprised between the upper bottom wall (3) provided with through holes (7) and the lower bottom wall (4) is filled with a sponge or a plastic similar material, the upper bottom wall (3) being carried by the lower wall bottom (4) by means of transversal bars (5), the web of which is bored with through holes (6).

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

4

FIG. 1

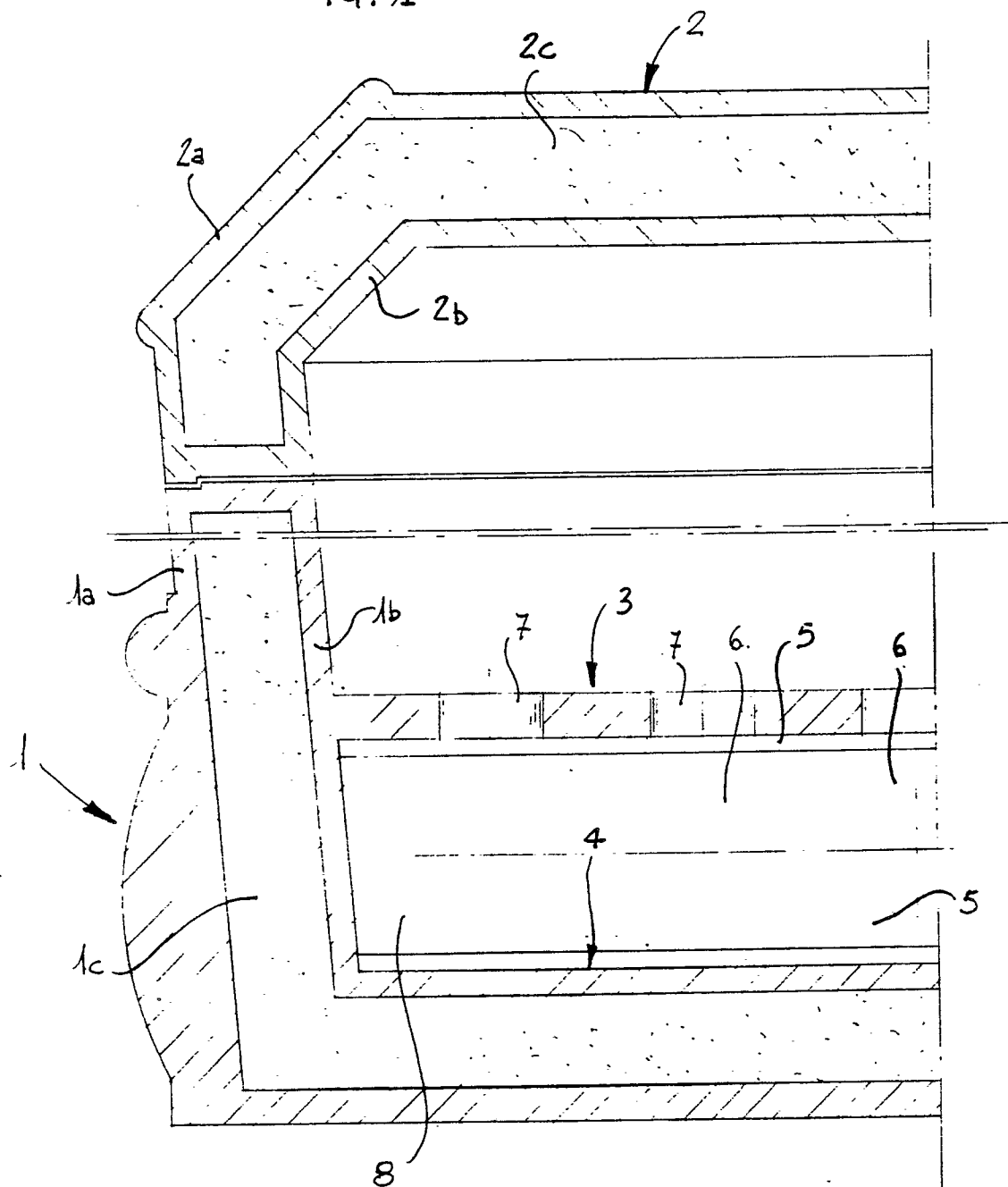


FIG. 2

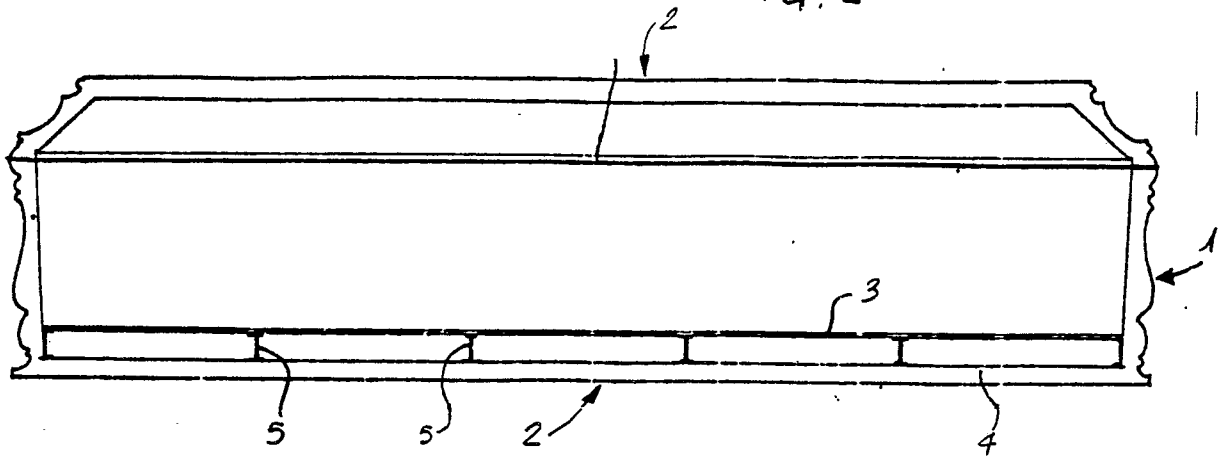


FIG. 3

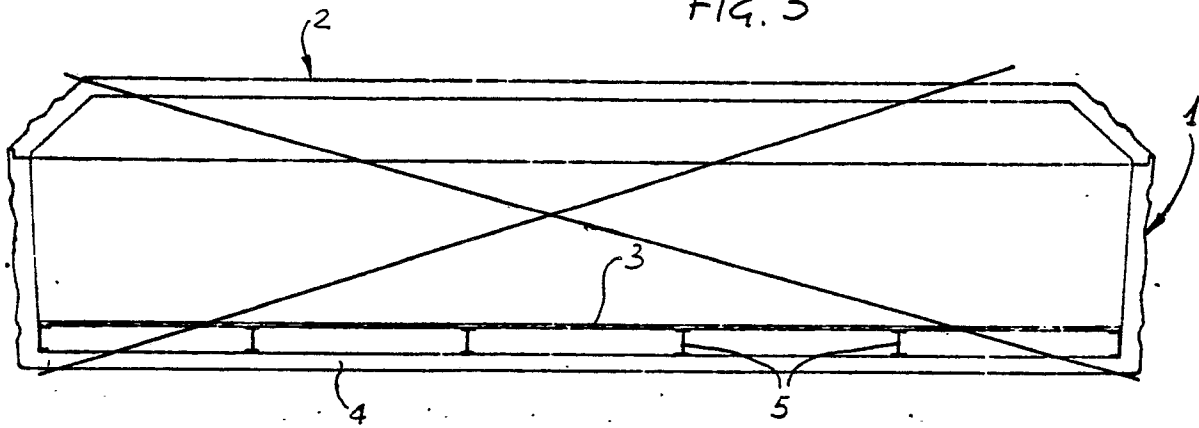


FIG. 4

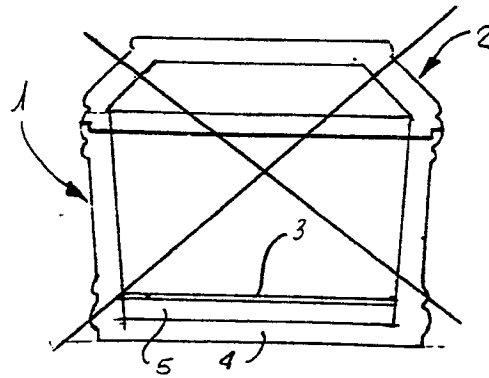


FIG. 5

