



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 046 866 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
25.10.2000 Bulletin 2000/43

(51) Int Cl.7: **F24F 13/20, F24F 1/00**

(21) Numéro de dépôt: **00401115.1**

(22) Date de dépôt: **20.04.2000**

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**
Etats d'extension désignés:
AL LT LV MK RO SI

(71) Demandeur: **Correia, Luis**
77360 Vaires sur Marne (FR)

(72) Inventeur: **Correia, Luis**
77360 Vaires sur Marne (FR)

(30) Priorité: **21.04.1999 FR 9905019**

(54) Dispositif de camouflage pour unités extérieures de climatisation

(57) Dispositif de camouflage, de protection contre le vandalisme et les corps étrangers, pour différentes unités extérieures de climatisation de séries existantes.

L'aspect inesthétique des unités extérieures de climatisation détonne dans un cadre architectural existant ou à venir, à ce jour il n'existe pas d'accessoire standard pouvant améliorer rapidement cet inconvénient.

La présente invention concerne un dispositif pouvant protéger et camoufler une unité extérieure de climatisation sans gêner son bon fonctionnement, ceci afin de l'harmoniser avec son environnement architectural.

Le dispositif est composé d'un ensemble de tôles ajourées qui une fois assemblées entre elles et sur l'unité de climatisation, forment un cache. Le montage est effectué grâce à deux équerres(E) fixé sur le support ou sur les pattes de l'unité de climatisation ; la tôle frontale 1 se rattache à ces équerres et recouvre en grande partie l'unité de climatisation, les autres tôles 2,3 et 4,5 recouvrant le reste de l'appareil.

Le dispositif selon l'invention est destiné à être un cache de camouflage et de protection contre le vandalisme et les corps étrangers, pour des unités extérieures de climatisation, de réfrigération ainsi que tout autre appareil industriel nécessitant un cache sur un site.

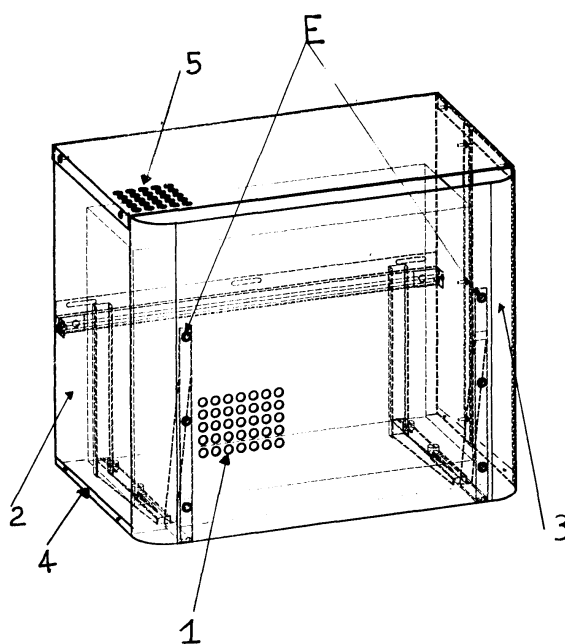


FIGURE 1

EP 1 046 866 A1

Description

[0001] La présente invention concerne un dispositif pouvant camoufler, protéger contre le vandalisme et les corps étrangers, une unité extérieure de climatisation sans gêner son bon fonctionnement lors de son installation sur site, ceci afin de l'harmoniser avec son environnement architectural.

[0002] L'aspect inesthétique et industriel des unités extérieures de climatisation de série déjà existant, détonne dans un cadre architectural actuel ou à venir. Le risque de vandalisme et d'introduction de corps étrangers sur des climatiseurs est constant sur un site. Ces aspects négatifs handicap le bon développement économique des installations de climatiseurs. A ce jour il n'existe pas un accessoire standard pouvant améliorer rapidement ces inconvénients.

[0003] Le dispositif selon l'invention permet de remédier à ces inconvénients. Sa principale caractéristique est d'être un cache qui sera standardisé, ayant des courbes et une gamme de coloris différents, il pourra se fixer facilement et être en harmonie avec l'environnement en question dans la plupart des cas.

[0004] La caractéristique de ce « cache standard » est d'être un ensemble de tôles ajourées légères qui une fois assemblée entre elles et rattachées par des équerres de fixation sur le support mural de l'unité extérieure de climatisation ou sur ses pattes, forment un seul objet aux formes harmonieuses.

[0005] L'assemblage de ces tôles représentera un temps de montage rapide (moins de 30 minutes) dont la technique de montage sera assez simple pour un technicien averti.

[0006] Selon des modes particuliers de réalisation :

- les tôles ajourées de par leurs perforations adaptées, ne permettront pas au regard de l'homme de voir le climatiseur à moins de 1 mètre de distance du cache.
- les perforations des tôles laissant l'aspiration et le refoulement de l'air s'effectuer aisément, assurant le bon fonctionnement du climatiseur.
- la tôle frontale du cache permet de recouvrir complètement la façade du climatiseur et une partie des côtés ; ses angles peuvent être arrondis.
- les tôles de côtés rejoignent la tôle frontale recouvrant complètement les côtés du climatiseur.
- les tôles du dessus et du dessous recouvrent complètement le climatiseur tout en laissant un espace avec la tôle frontale pour favoriser la circulation d'air.
- la matière des tôles et des équerres peut être en métal traité inoxydable ou en matière plastique d'une épaisseur de 0.5 à 6 mm.
- les bras des équerres de fixation de la tôle frontale peuvent être suffisamment longs et avoir plusieurs perforations permettant un choix de passage pour la visserie de fixation avec la tôle frontale et le sup-

port mural du climatiseur.

[0007] Les dessins annexés illustrent l'invention :

La figure 1 représente une vue éclatée, avec en pointillé le climatiseur, son support mural et les deux équerres(E) de fixation de la tôle 1.

La figure 2 représente une vue de dessus, avec en pointillé le climatiseur, son support mural, ainsi que les deux équerres(E) de fixation de la tôle 1 et les indications du sens de la circulation d'air (ASP) pour l'aspiration et (REF) pour le refoulement.

La figure 3 représente une vue de droite, avec en pointillé le climatiseur et son support mural ainsi que les équerres de fixation (E) de la tôle frontale 1.

[0008] En référence à ces dessins :

A partir d'une distance(D) tel qu'en figure 2, variable de 5 à 30 cm selon les différents modèles d'unités extérieures de climatisation, l'assemblage se déroulera ainsi :

[0009] Les deux équerres (E) sont fixées au support mural du climatiseur en cas d'installation sur un mur tel qu'en figure 1,2,3, ou bien sur les pattes du climatiseur quand celui-ci est posé au sol.

[0010] La grande tôle frontale 1 est fixée grâce à ses perforations, sur les deux équerres (E) en façade, positionnée en fonction d'une hauteur (H) tel qu'en figure 3, variable de 1 à 25 cm selon les différents modèles de climatiseurs.

[0011] Les tôles de côtés 2, 3 figure 2, sont rattachées par des vis auto-taraudeuses (V1) sur la grande tôle frontale 1 tel qu'en figure 3, ceci favorisant un démontage rapide en cas d'intervention technique ou de maintenance sur le climatiseur qui s'effectue en grande partie sur le côté droit de l'appareil.

Les tôles du dessous et dessus 4, 5 figure 1, sont également rattachées par des vis auto-taraudeuses (V2) sur la tôle frontale et sur les tôles de côtés 2, 3 tel qu'en figure 3.

[0012] Selon une variante non illustrée, une tôle arrière identique à la tôle frontale 1, pourra être rajoutée et rattachée à l'ensemble par deux autres équerres fixées de la même manière mais vers l'arrière, lors d'une installation d'unité extérieure de climatisation visible de derrière. A titre d'exemple non limitatif, le cache aura des dimensions de l'ordre de 100 cm de largeur, 75 cm de hauteur et 50 cm de profondeur.

[0013] Selon une variante non illustrée, le cache par sa rigidité pourra en coiffant un climatiseur, le protéger du vandalisme et de l'introduction de corps étrangers.

[0014] Selon une variante non illustrée, le cache pourra le cas échéant servir de support pour un marquage publicitaire sans obturation des trous.

[0015] Le dispositif selon l'invention est particulièrement destiné à être un cache de camouflage, de protection contre le vandalisme et les corps étrangers, pour des unités extérieures de climatisation, de réfrigération et de tout autre appareil industriel nécessitant un cache.

Revendications

1. Dispositif de camouflage , de protection contre le vandalisme et les corps étrangers , adaptable sur différentes unités extérieures de climatisation de séries, modèles et marques déjà existants ; caractérisé par un cache constitué d'un assemblage de tôles ajourées et de deux équerres, qui va coiffer les différentes unités de climatisation. 5
2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que les perforations des tôles ajourées soient spécifiques, en assurant à la fois, la circulation d'air nécessaire au bon fonctionnement du climatiseur et le camouflage qui cachera au regard humain la vue de l'unité extérieure de climatisation à au moins 1 mètres de distance. 10
3. Dispositif selon la revendication 1 et 2, caractérisé en ce que la forme et les coloris du cache, permettra une meilleure harmonisation de l'unité extérieure de climatisation avec son environnement architectural. 15
4. Dispositif selon les revendications 1, caractérisé en ce que la tôle 1 se fixe par deux équerres (E) sur le support mural ou sur les pattes de l'unité extérieure de climatisation à partir d'une distance (D) et d'une hauteur (H). 20
5. Dispositif selon la revendication 3, caractérisé en ce que les autres tôles se rattachent à la tôle 1 par des vis auto-taraudeuses (V2 et V1). 25
6. Dispositif selon la revendication 4, caractérisé en ce que les tôles de cotés 2, 3 sont démontables grâce aux vis auto-taraudeuses (V1) sans devoir démonter la tôle 1. 30
7. Dispositif qui selon la revendication 3, caractérisé par la possibilité de rajouter une autre tôle identique à la tôle 1 pouvant se rattacher à l'ensemble par deux autres équerres, pour cacher l'unité extérieure de climatisation visible de derrière. 35
8. Dispositif qui selon la revendication 1 et 2, caractérisé en ce que le cache coiffant le climatiseur, le protège de l'introduction de corps étrangers et du vandalisme. 40
9. Dispositif qui selon la revendication 1 et 2, caractérisé par la possibilité de rajouter un marquage publicitaire sans obturation des trous. 45

55

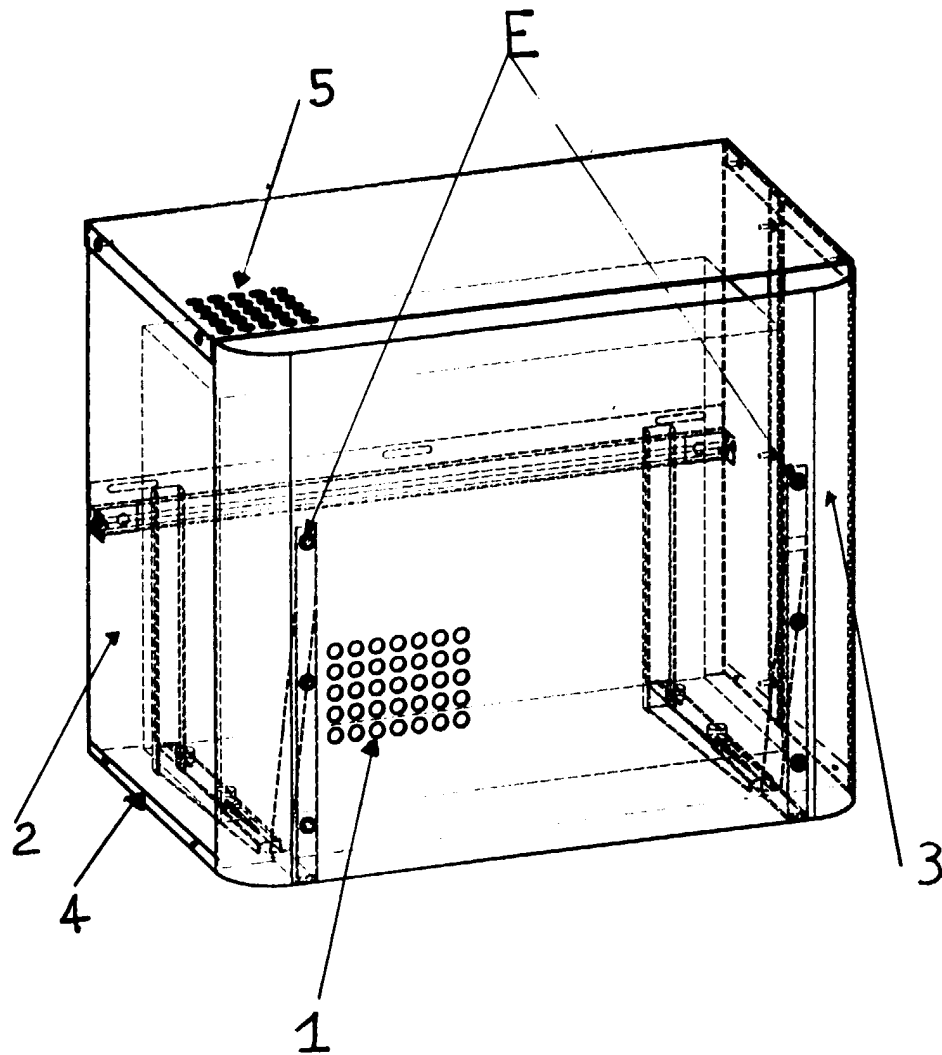


FIGURE 1

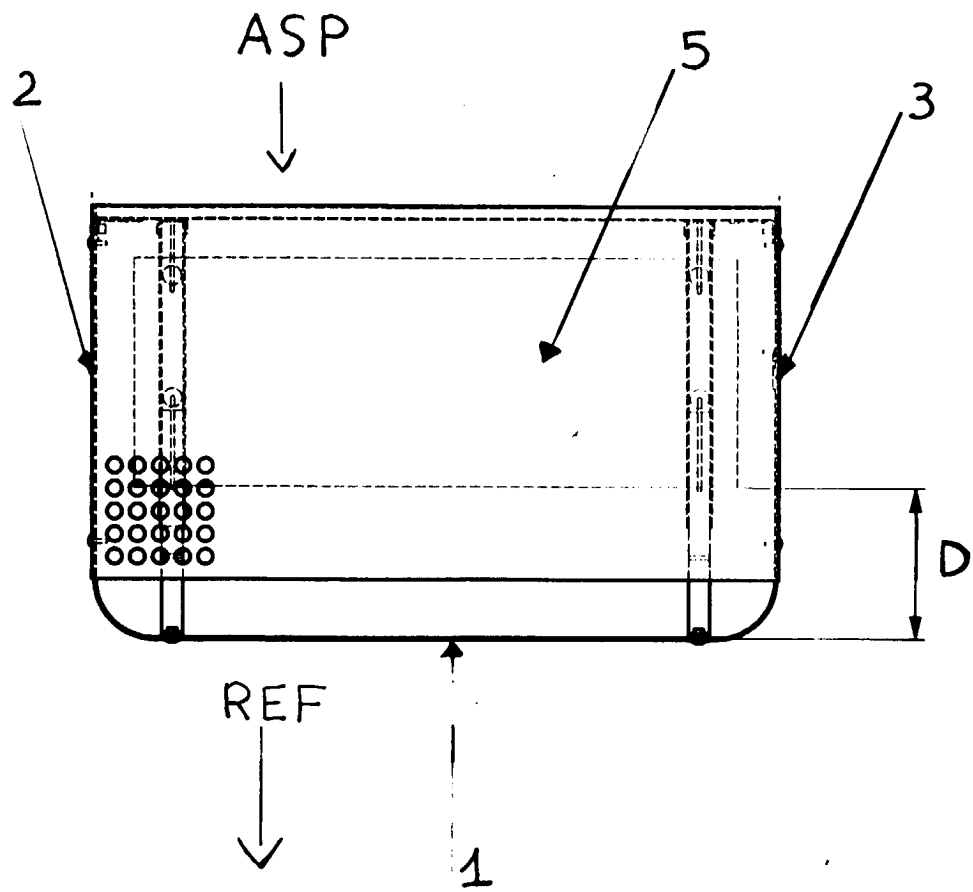


FIGURE 2

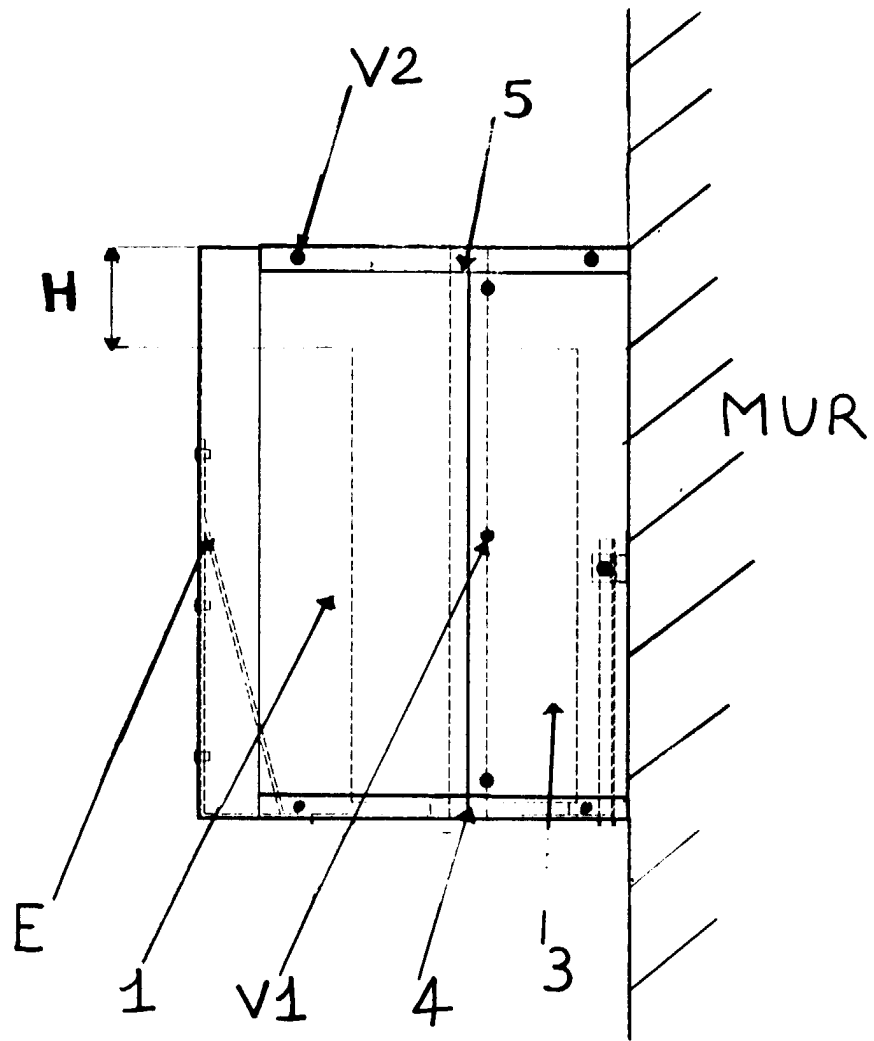


FIGURE 3



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 00 40 1115

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.7)
A	DE 27 15 727 A (SIXT HANS) 12 octobre 1978 (1978-10-12) * le document en entier *	1-4, 8, 9	F24F13/20 F24F1/00
A	FR 2 759 156 A (JOULAKIAN BERGE) 7 août 1998 (1998-08-07) * le document en entier *	1	
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1995, no. 02, 31 mars 1995 (1995-03-31) & JP 06 313589 A (MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD), 8 novembre 1994 (1994-11-08) * abrégé *	1	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7)
			F24F
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 7 juin 2000	Examineur Gonzalez-Granda, C
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		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	
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			

EPO FORM 1503 03.02 (P04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 00 40 1115

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.
Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

07-06-2000

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 2715727 A	12-10-1978	AUCUN	
FR 2759156 A	07-08-1998	AU 6297998 A WO 9835188 A	26-08-1998 13-08-1998
JP 06313589 A	08-11-1994	AUCUN	

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82