

19



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets

11

Numéro de publication:

**0 141 463  
A2**

12

**DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

21

Numéro de dépôt: 84201528.1

51

Int. Cl.<sup>4</sup>: **E 02 D 13/06**

22

Date de dépôt: 22.10.84

30

Priorité: 25.10.83 NL 8303669

43

Date de publication de la demande:  
15.05.85 Bulletin 85/20

84

Etats contractants désignés:  
BE DE FR GB LU NL

71

Demandeur: **HOLLANDSCHE BETON GROEP N.V.**  
Generaal Spoorlaan 489 Boîte Postal 81  
NL-2280 AB Rijswijk(NL)

72

Inventeur: **Brons, Karel Frederik**  
Dillenburglaan 7  
NL-2252 KX Voorschoten(NL)

72

Inventeur: **Kool, Anthonie Frederik**  
Tiendweg 13  
NL-4235 VW Tienhoven(NL)

74

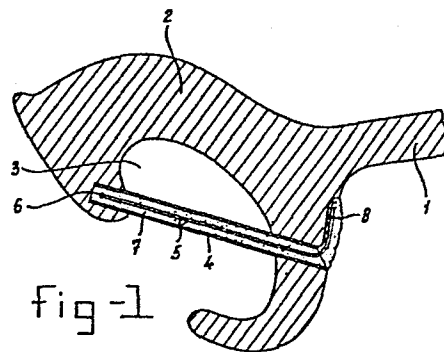
Mandataire: **van der Beek, George Frans et al,**  
Nederlandsch Octrooibureau Johan de Wittlaan 15 P.O.  
Box 29720  
NL-2502 LS 's-Gravenhage(NL)

54

**Palplanche avec dispositif de signalisation.**

57

L'invention concerne une palplanche (1)(10) avec un bord de raccordement (9) profilé de manière a ce que ce bord peut recevoir le bord de raccordement (9') d'un palplanche (10') successive ce palplanche (10) étant munie a son extrémité inférieure dans la cavité (3, 12) du bord de raccordement d'un moyen de signalisation se composent d'un tige (4) s'étendant en travers de la cavité (3, 12) et relié a un fil (5) de signalisation.



**EP 0 141 463 A2**

Palplanche avec dispositif de signalisation.

L'invention concerne une palplanche présentant des bords de raccordement parallèles à l'axe longitudinal de la planche, profilés de manière à ce que les bords de raccordement de palplanches successives soient emboîtés solidement l'un dans l'autre, en permettant le déplacement longitudinal, ladite palplanche étant munie à proximité de l'extrémité inférieure du bord de raccordement avant, des moyens de signalisation comportant un fil de signalisation dans la cavité du bord de raccordement avant.

Une telle palplanche est connue par le brevet néerlandais 174.578.

Dans celui-ci, dans le bord de raccordement avant, à l'extrémité inférieure, une tige est fixée dans le bord de raccordement et ferme la cavité dudit bord de raccordement vers le bas. On utilise comme dispositif de signalisation un fil relié à la tige, ou dans le cas où on utilise un fil électrique, un fil qui peut être coupé par la planche à battre.

Ce dispositif connu a l'inconvénient que, pendant le battage d'une palplanche, les moyens de signalisation se trouvant dans le bord avant sont endommagés et ne fonctionnent donc plus.

On ne sait plus alors si la palplanche à battre est restée effectivement emboîtée dans le bord avant de la planche déjà placée. Ce n'est que lorsque la planche à battre a été guidée correctement dans le bord avant de la planche déjà placée que les moyens de signalisation fonctionnent bien. Le non fonctionnement des moyens de signalisation signifie soit que la planche à battre est sortie de son guide, soit que les moyens de signalisation sont défectueux.

Le but de l'invention est de réaliser maintenant une palplanche pour laquelle les problèmes relatifs aux moyens de signalisation ne se présentent plus.

Ce but est atteint selon l'invention du fait que les  
5 moyens de signalisation se composent d'un tube ou d'une tige relié au fil de signalisation s'étendant en travers de la cavité du bord de raccordement avant, perpendiculairement à l'axe longitudinal. Grâce à l'invention, le dispositif de signalisation est donc en fait protégé  
10 pendant le battage de la palplanche, de telle sorte qu'après le battage, les moyens de signalisation se trouvant dans le bord avant ne peuvent être endommagés. Si on bat maintenant une planche suivante, celle-ci détruira le tube si elle est guidée de manière correcte,  
15 et donnera ainsi le signal indiquant que le guidage s'est effectué correctement.

Ceci peut être mis en pratique de différentes manières. C'est ainsi que l'on peut prendre une tige ou un tube auquel est fixé un fil de signalisation, conduit  
20 jusqu'au dessus du niveau du sol. Si le tube ou la tige se brise et est emmené vers le bas, on voit le fil disparaître. On peut résoudre électriquement ce problème en fixant un fil à deux conducteurs dans un tube, par exemple avec un moyen durcissant et en mettant les extré-  
25 mités des conducteurs en court circuit. Si le tube est détruit et que ce faisant le fil est coupé, une lampe comprise dans le circuit de fil s'éteindra. On peut également prendre un fil simple, fixé au tube, ledit tube étant composé d'un matériau conducteur, auquel cas  
30 le circuit de courant est formé d'un côté par le fil et, de l'autre, par la palplanche elle-même. La rupture du fil a alors le même effet.

L'invention sera maintenant décrite plus en détail à l'aide des figures.

La figure 1 montre une coupe horizontale d'un bord de raccordement d'une palplanche non montrée par ailleurs.

La figure 2 montre une coupe horizontale d'un bord de raccordement d'une palplanche de profil différent.

5 La figure 1 montre une palplanche 1 avec un bord de raccordement avant 2, réalisé sous la forme d'extrémité d'ancrage et présentant de ce fait une cavité 3 dans laquelle une extrémité courante non représentée peut être emboîtée.

10 Le dispositif de signalisation se compose d'un tube 4 dans lequel se trouve un fil 5 à deux conducteurs dont les extrémités sont court-circuitées en 6, et fixé dans le tube à l'aide d'un remplissage à résine epoxy 7. Le fil monte ensuite en 8 dans une rainure prévue à cet  
15 endroit et protégé par une résine.

La figure 2 montre un bord de raccordement 9 d'une planche 10 qui coopère avec un bord de raccordement complémentaire 9' d'une planche 10'. Le profil est tel que le nez 11 du bord de raccordement s'adapte à la  
20 cavité 12 du bord de raccordement correspondant.

Dans ce bord de raccordement qui forme le bord de  
raccordement avant, est introduit de nouveau un tube  
4 dans un alésage adapté à cet usage, lequel tube peut  
être muni de la même manière d'un fil de signalisation  
25 tel que décrit relativement à la figure 1. Le fil sortant  
du tube peut de nouveau s'étendre via une cavité 13 dans  
laquelle le fil à deux conducteurs 5 est protégé par un  
remplissage de résine 14.

REVENDEICATIONS

1. Palplanche présentant des bords de raccordement parallèles à l'axe longitudinal de la planche, profilés de manière à ce que les bords de raccordement de pal-  
5 planches successives soient emboîtés solidement l'un dans l'autre en permettant le déplacement longitudinal, ladite palplanche étant munie à proximité de l'extrémité inférieure du bord de raccordement avant de moyens de signalisation comportant un fil de signalisation dans la cavité du bord de raccordement avant, caractérisée  
10 en ce que les moyens de signalisation se composent d'un tube ou d'une tige relié au fil de signalisation, s'étendant en travers de la cavité du bord de raccordement avant, perpendiculairement à l'axe longitudinal de la cavité.
- 15 2. Palplanche selon revendication 1, dans laquelle le fil de signalisation est un fil de signalisation électrique, caractérisée en ce que l'extrémité d'un fil à deux conducteurs est fixé à l'aide d'un moyen durcissant dans un tube et que les extrémités de conducteurs du fil  
20 sont reliées entre elles, ledit tube étant disposé en travers de la cavité du bord de raccordement avant.
- 25 3. Palplanche selon revendication 1, dans laquelle le fil de signalisation est un fil de signalisation électrique, caractérisée en ce que un fil simple dépasse par ses extrémités et est fixé à un tube en matériau conducteur, fixé en travers de la cavité du bord de raccordement.
-

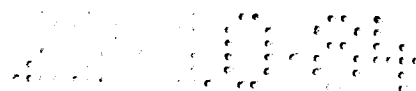


fig-1

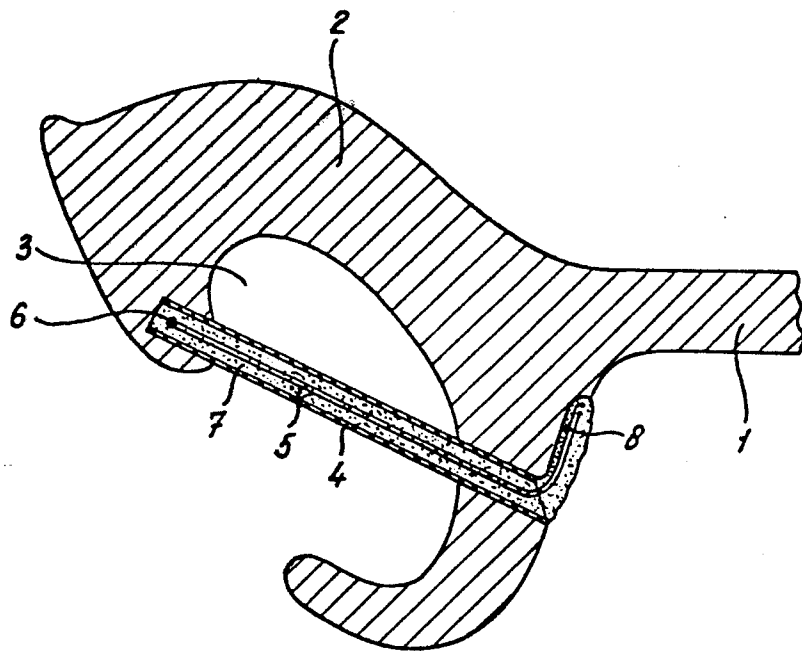


fig-2

