

Title (en)

Profiled sheet metal pilings with complementary lateral open coupling flanges, and cut-off walls made of said pilings.

Title (de)

Profilierte Spundbohlen mit komplementären, seitlich offenen Schlosshaken, und aus diesen Spundbohlen zusammengesetzte Spundwände.

Title (fr)

Palplanches métalliques profilées à boucles latérales ouvertes complémentaires, et rideaux constitués à partir desdites palplanches.

Publication

**EP 0315548 A1 19890510 (FR)**

Application

**EP 88402785 A 19881104**

Priority

FR 8715460 A 19871106

Abstract (en)

The present invention relates to a profiled metal piling (13) with complementary lateral coupling flanges, called respectively "male" (15) and "female" (14), for the production of a cut-off wall by the juxtaposition of a plurality of pilings of the abovementioned type, with the engagement of each of the two coupling flanges of each piling into the complementary coupling flange of each adjacent piling. This piling is characterised in that its male coupling flange (15) and its female coupling flange (14) are formed on the same side of its web (17) during the profiling operation, the respective orifices (37) and (36) of the two coupling flanges confronting one another, and in that the web of the piling has a longitudinal bending line (23) which extends parallel to the coupling flanges, the web thus defining a dihedral, the angle  $\alpha$  of which is obtuse and open towards the coupling flanges. This piling makes it possible to produce cut-off walls with a high resistance modulus. It is profiled from a metal sheet, of which the width, thickness and position of the bend (23) are selected in such a way that the resistance modulus of the finished piling exactly meets the requirements of the building contractor. <IMAGE>

Abstract (fr)

La présente invention a pour objet une palplanche métallique profilée (13) à boucles latérales complémentaires, dites respectivement "mâle" (15) et "femelle" (14), pour la réalisation d'un rideau par juxtaposition de plusieurs palplanches du type précité avec enclenchement de chacune des deux boucles de chaque palplanche dans la boucle complémentaire de chaque palplanche adjacente. Cette palplanche est caractérisée en ce que sa boucle mâle (15) et sa boucle femelle (14) sont formées sur le même côté de son âme (17) lors de l'opération de profilage, les ouvertures, respectivement (37) et (36), des deux boucles se faisant face, et en ce que l'âme de la palplanche présente une ligne de pliage longitudinale (23) qui s'étend parallèlement aux boucles, l'âme définissant alors un dièdre dont l'angle  $\alpha$  est obtus et ouvert en direction des boucles. Cette palplanche permet de réaliser des rideaux à fort module de résistance. Elle est profilée à partir d'une tôle dont la largeur, l'épaisseur et la position du pli (23) sont choisies de sorte que le module de résistance de la palplanche finie répond exactement aux besoins du maître d'oeuvre.

IPC 1-7

**E02D 5/04**

IPC 8 full level

**E02D 5/04** (2006.01); **E02D 5/08** (2006.01)

CPC (source: EP)

**E02D 5/04** (2013.01); **E02D 5/08** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] GB 417773 A 19341011 - FRIED KRUPP AG FRIEDRICH ALFRE
- [A] FR 548221 A 19230110
- [A] GB 1602597 A 19811111 - MABEY HIRE CO
- [A] US 1894012 A 19330110 - WEMLINGER JULIUS R
- [A] US 2880589 A 19590407 - WILSON ALLEN B, et al
- [A] LU 62182 A1 19710514

Cited by

CN109502136A; CN113167044A; US11243012B2; NL1033195C2; CN100357657C; GB2293189A; GB2293189B; WO2020117039A1; WO2008085020A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0315548 A1 19890510**; **EP 0315548 B1 19940202**; AT E101221 T1 19940215; DE 3887633 D1 19940317; FR 2622908 A1 19890512; FR 2622908 B1 19900202

DOCDB simple family (application)

**EP 88402785 A 19881104**; AT 88402785 T 19881104; DE 3887633 T 19881104; FR 8715460 A 19871106