

Title (en)

ASSEMBLY LINE FOR PRODUCING STEEL COFFERS FOR CEILING AND/WALL CONSTRUCTIONS FROM SHEET METAL PLATES.

Title (de)

FERTIGUNGSSTRASSE ZUR HERSTELLUNG EINER STAHLKASSETTE FÜR DECKEN- UND/ODER WANDKONSTRUKTIONEN AUS EINER BLECHTAFEL.

Title (fr)

CHAINE DE PRODUCTION POUR LA FABRICATION D'UN CAISSON METALLIQUE POUR DES CONSTRUCTIONS DE PLAFONDS ET/OU DE MURS REALISEES A PARTIR DE PLAQUES DE TOLE.

Publication

EP 0603366 A1 19940629 (DE)

Application

EP 93914733 A 19930626

Priority

- DE 4222741 A 19920710
- EP 9301640 W 19930626

Abstract (en)

[origin: US5528818A] PCT No. PCT/EP93/01640 Sec. 371 Date Aug. 2, 1994 Sec. 102(e) Date Aug. 2, 1994 PCT Filed Jun. 26, 1993 PCT Pub. No. WO94/01234 PCT Pub. Date Jan. 20, 1994.The assembly line for producing a steel coffer (2) for ceiling and/or wall structures, in particular for interior finishing and construction of ships, for transportable and movable buildings, for sheds, hotels and the like, from a sheet metal plate (1) comprises a cutting and/or stamping station (3), a bending press (4) with an associated manipulator (5) and an associated roller-ball table (6) and a welding station (7), as well as at least one trolley (8) in the form of an underfloor vehicle, an underfloor trolley, or the like, which can move back and forth under these stations (3, 5, 7). The bending press (4) is combined with a manipulator (5) designed as a semi-portal crane, which is movable with respect to this press (4) and has a gripper which is also movable, adjustable in height and rotatable around the height axis, by means of which the sheet metal plate (1) is fed in its required positions to the bending press (4). The bending press (4) has a hold-down device which can be swiveled to compensate various sheet metal thicknesses.

Abstract (fr)

La chaîne de production pour la fabrication d'un caisson métallique (2) réalisé à partir de plaques de tôle (1) pour des constructions de plafonds et/ou de murs, notamment pour réaliser des aménagements intérieurs ou la superstructure de bateaux, pour des bâtiments transportables et déplaçables, pour des halles, des hôtels et analogue, comprend un poste de découpe et/ou de matriçage (3), une presse à plier (4) munie d'un manipulateur (5) et d'une table de transfert à billes (6), un poste de soudage (7), ainsi qu'au moins un chariot (8) se présentant sous forme de véhicule situé en partie basse, de chariot roulant situé en partie basse ou analogue et pouvant effectuer un va-et-vient au-dessous de ces différents postes (3, 5, 7). La presse à plier (4) est combinée avec un manipulateur (5) se présentant sous forme de grue à semi-portique déplaçable par rapport à ladite presse (4) et comportant un grappin également mobile, déplaçable en hauteur et pouvant tourner autour de l'axe vertical, qui sert à amener les plaques de tôle dans les différentes positions requises, jusqu'à la presse à plier (4).

IPC 1-7

B21D 43/10; B21D 43/12; B21D 43/02; B21D 5/04

IPC 8 full level

B21D 43/10 (2006.01); **B21D 5/04** (2006.01); **B21D 28/00** (2006.01); **B21D 43/00** (2006.01); **B21D 43/02** (2006.01); **B21D 43/12** (2006.01);
B21D 53/00 (2006.01)

CPC (source: EP US)

B21D 5/042 (2013.01 - EP US); **B21D 28/00** (2013.01 - EP US); **B21D 43/00** (2013.01 - EP US); **B21D 53/00** (2013.01 - EP US);
Y10T 29/5137 (2015.01 - EP US); **Y10T 29/5143** (2015.01 - EP US)

Citation (search report)

See references of WO 9401234A2

Cited by

CN116652615A; DE10314517A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

US 5528818 A 19960625; AT E174824 T1 19990115; AU 4501093 A 19940131; DE 59309246 D1 19990204; EP 0603366 A1 19940629;
EP 0603366 B1 19981223; ES 2126650 T3 19990401; JP H06510487 A 19941124; KR 100323307 B1 20021130; RU 2110349 C1 19980510;
WO 9401234 A2 19940120; WO 9401234 A3 19940331

DOCDB simple family (application)

US 20426294 A 19940802; AT 93914733 T 19930626; AU 4501093 A 19930626; DE 59309246 T 19930626; EP 9301640 W 19930626;
EP 93914733 A 19930626; ES 93914733 T 19930626; JP 50288394 A 19930626; KR 19940700754 A 19940308; RU 94019481 A 19930626