

Title (en)
PIPE COUPLINGS.

Title (de)
VERBINDEN VON ROHREN.

Title (fr)
RACCORDEMENT DE TUYAUX.

Publication
EP 0577651 A1 19940112 (EN)

Application
EP 92906908 A 19920324

Priority
GB 9106701 A 19910328

Abstract (en)
[origin: WO9217328A1] The invention relates to pipe couplings and particularly to the provision of a welded connection between adjacent pipe lengths (1, 2) of plastics material. In this regard such techniques as butt welding and electrofusion welding are widely known and practised, at their cost, but necessary when it is the supply of gas that is involved. The object of the present invention is to provide a welded connection suited to the less exacting conditions of pipe lines for trunking or for the supply of water, which objet is met by a method comprising locating over the adjacent ends of the pipe lengths, a coupling sleeve (3) of a coupling sleeve and the external diameters of the pipes being such that the coupling sleeve is a close sliding fit on the ends of the pipes, applying an external drive (6) to the coupling sleeve to rotate the coupling sleeve on the pipe ends at a rate such that heat generated by friction melts the interface between the coupling sleeve and the pipe ends, and whereby following cessation of rotation, and on cooling, an effective weld is formed between the coupling sleeve and each pipe end.

Abstract (fr)
L'invention concerne le raccordement de tuyaux et plus particulièrement la réalisation d'un raccord soudé entre des longueurs succesives de tuyaux (1, 2) en matière plastique. Les techniques utilisées à cet effet, par exemple le soudage bout à bout et le soudage par électrofusion, sont bien connues et utilisées, malgré leur coût, mais s'avèrent nécessaires lorsqu'il s'agit de canalisations de gaz. L'objet de la présente invention est un raccord soudé pouvant satisfaire les exigences moins poussées imposées aux tuyaux utilisés comme gaines ou pour véhiculer l'eau. La méthode de l'invention consiste à placer sur les extrémités attenantes des tuyaux un manchon de raccordement (3) en une matière plastique appropriée, le diamètre intérieur du manchon de raccordement et les diamètres extérieurs des tuyaux étant de nature à permettre un ajustage glissant serré sur les extrémités des tuyaux; à appliquer un système d'entraînement (6) au manchon de raccordement de manière à faire tourner le manchon sur les extrémités des tuyaux à une vitesse telle que la chaleur engendrée par le frottement fait fondre l'interface entre le manchon et les extrémités des tuyaux. De cette manière, les rotations étant terminées et après refroidissement, on obtient une soudure correcte entre le manchon de raccordement et chaque extrémité de tuyau.

IPC 1-7
B29C 65/06

IPC 8 full level
B29C 65/06 (2006.01); **F16L 47/02** (2006.01); **B29L 23/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
B29C 65/0672 (2013.01); **B29C 65/069** (2013.01); **B29C 65/7844** (2013.01); **B29C 66/1222** (2013.01); **B29C 66/1224** (2013.01); **B29C 66/5221** (2013.01); **B29C 66/52292** (2013.01); **B29C 66/73921** (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 9217328A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU MC NL

DOCDB simple family (publication)
WO 9217328 A1 19921015; AU 1422892 A 19921102; EP 0577651 A1 19940112; GB 9106701 D0 19910515; JP H06508305 A 19940922

DOCDB simple family (application)
GB 9200535 W 19920324; AU 1422892 A 19920324; EP 92906908 A 19920324; GB 9106701 A 19910328; JP 50655892 A 19920324