

Title (en)
DRIP IRRIGATION TUBE AND METHOD OF MANUFACTURING SAME.

Title (de)
TROPFEN-BEWÄSSERUNGSLEITUNG UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG.

Title (fr)
TUYAU D'IRRIGATION PAR JETS D'EAU ET SON PROCEDE DE FABRICATION.

Publication
EP 0365639 A1 19900502 (EN)

Application
EP 89904746 A 19890412

Priority
AU PI770088 A 19880412

Abstract (en)
[origin: WO8909539A1] The invention relates to a plastic drip irrigation tube and a method of manufacturing such a tube. The tube (15) is formed from an extruded inner part (25) which has impressed into its outer surface a series of long tortuous channels (17) which extend generally longitudinally of the tube (15). An outer part (26) is then extruded over and is coextensive with the inner part (25) to form an essentially integral drip irrigation tube (15). The tortuous channels (17) are arranged to provide a significant pressure reduction between an inlet (16) and an outlet (27). The tortuous channels (17) are impressed into the outer surface of the inner part (25) by a number of segment dies radially arranged around the inner part (25) with an internal mandrel providing support and reaction for the segment dies during the impressing operation.

Abstract (fr)
La présente invention se rapporte à un tuyau d'irrigation par jets d'eau en plastique et à son procédé de fabrication. Le tuyau (15) est formé à partir d'une partie intérieure extrudée (25), dans la surface extérieure de laquelle est imprimée une série de longs canaux tortueux (17), lesquels s'étendent dans une direction généralement longitudinale par rapport au tuyau (15). Une partie extérieure (26) est ensuite extrudée sur la partie intérieure (25) sur une longueur égale, les deux parties formant ainsi un tuyau d'irrigation par jets d'eau essentiellement d'un seul tenant (15). Les canaux tortueux (17) sont disposés de façon à produire une réduction de pression notable entre une entrée (16) et une sortie (27). Les canaux tortueux (17) sont imprimés dans la surface extérieure de la partie intérieure (25) au moyen d'un certain nombre de segments de matrices disposés radialement autour de la partie intérieure (25), un mandrin interne assurant un support et une force de réaction pour les segments de matrices pendant l'opération d'impression.

IPC 1-7
A01G 25/16; **B29C 69/00**; **B29D 23/22**

IPC 8 full level
A01G 25/02 (2006.01); **B29C 48/11** (2019.01); **B29C 48/32** (2019.01); **B29C 59/02** (2006.01); **A01G 25/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)
A01G 25/023 (2013.01 - EP); **A01G 25/026** (2013.01 - EP US); **B29C 48/09** (2019.01 - EP US); **B29C 48/11** (2019.01 - EP US); **B29C 48/335** (2019.01 - EP US); **B29C 59/021** (2013.01 - EP); **A01G 2025/006** (2013.01 - EP); **B29C 48/0018** (2019.01 - EP US); **B29C 48/0022** (2019.01 - EP US); **B29C 48/12** (2019.01 - EP US); **B29K 2995/0072** (2013.01 - EP); **B29L 2023/22** (2013.01 - EP); **B29L 2031/60** (2013.01 - EP); **Y02A 40/22** (2017.12 - EP)

Cited by
CN111527856A

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB IT LI

DOCDB simple family (publication)
WO 8909539 A1 19891019; EP 0365639 A1 19900502; EP 0365639 A4 19900926

DOCDB simple family (application)
AU 8900160 W 19890412; EP 89904746 A 19890412