

Title (en)
PROCESS AND DEVICE FOR THE CONTINUOUS PRODUCTION OF POLYURETHANE.

Title (de)
VERFAHREN UND EINRICHTUNG ZUR KONTINUIERLICHEN HERSTELLUNG VON POLYURETHAN.

Title (fr)
PROCEDE ET DISPOSITIF POUR LA FABRICATION EN CONTINU DE POLYURETHANE.

Publication
EP 0032142 A1 19810722 (DE)

Application
EP 80901230 A 19810209

Priority
CH 652879 A 19790713

Abstract (en)
[origin: WO8100259A1] The process has to allow the polyaddition and the continuous production of polymethans with consecutive granulation, proper to machining on extruding, pressing and slobbering machines. This is obtained by injecting in the casing of an endless screw machine (16), at selected locations (25), with metering pumps (17), various constituents (6, 7, 8) previously heated. The endless screw machine (16) is of the single axle type and acts as a cascade reactor. It has a particular construction: the threads of the endless screw are interrupted and the rotary shaft has simultaneously a reciprocating motion, so that pins (25, 25) or teeth (27) arranged inside the casing of the endless screw may engage between the blade of the screw, through the gaps to divide, knead and mix intensively the material transported. At the outlet of the endless screw machine (16), the polymerisate penetrates into a short transfer screw (19) and comes out through a multi-hole nozzle (21) where it is cut out to form the granulate.

Abstract (fr)
Le procede doit permettre la polyaddition et la fabrication en continu de polymethanes avec la granulation consecutive, qui soit propre a l'usinage sur des extrudeuses, des presses et des boudineuses. Cela est obtenu par l'injection dans le boitier d'une machine a vis sans fin (16), en des points choisis (25), avec des pompes de dosage (17), des differents constituants (6, 7, 8) prealablement chauffes. La machine a vis sans fin (16) est a axe unique et sert de reacteur en cascade. Sa construction est particuliere: les filets de la vis sans fin sont interrompus et l'arbre rotatif accomplit simultanement un mouvement de va-et-vient, de sorte que des chevilles (25, 25) ou des dents (27) disposees a l'interieur du boitier de la vis sans fin puissent penetrer entre les ailettes de la vis, par les lacunes, pour diviser, malaxer et melanger de facon intensive le materiau transporte. A la sortie de la machine a vis sans fin (16), le polymerisat penetre dans une courte vis de transfert (19) puis ressort par une buse a plusieurs trous (21) ou il est decoupe pour former le granulat.

IPC 1-7
C08G 18/08; **B29F 3/01**

IPC 8 full level
B01J 19/20 (2006.01); **B29C 48/38** (2019.01); **C08G 18/08** (2006.01)

CPC (source: EP)
B01J 19/20 (2013.01); **B29C 48/38** (2019.02); **C08G 18/0895** (2013.01); **B29C 48/05** (2019.02)

Designated contracting state (EPC)
FR GB LU NL

DOCDB simple family (publication)
WO 8100259 A1 19810205; BE 884296 A 19801103; DE 3049740 D2 19820211; EP 0032142 A1 19810722; IT 1132527 B 19860702; IT 8023403 A0 19800711

DOCDB simple family (application)
CH 8000086 W 19800714; BE 2058647 A 19800714; DE 3049740 T 19800714; EP 80901230 A 19810209; IT 2340380 A 19800711