

Title (en)
PROCESS AND DEVICE FOR CUTTING SLOTS IN TUBULAR BODIES.

Title (de)
VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SCHNEIDEN VON SCHLITZEN IN ROHRFÖRMIGE KÖRPER.

Title (fr)
PROCEDE ET DISPOSITIF POUR PRATIQUER DES RAINURES DANS DES CORPS TUBULAIRES.

Publication
EP 0472551 A1 19920304 (DE)

Application
EP 90906927 A 19900502

Priority
DE 3914779 A 19890505

Abstract (en)
[origin: WO9013400A1] The invention relates to a process and device for cutting slots (13) in tubular bodies. The tubular bodies (2) are conveyed intermittently and slotted (13) during the stationary stages. To this end the cutter (1) has an intermittent conveyor for the tube (2), preferably in the form of at least one conveyor worm (3) with straight and oblique sections (4, 5). In addition, the cutter (1) has several blade shafts (6) rotatably arranged around the tube (2), the direction and drive of which are matched to the feed rhythm. With a larger number of blades (7), the blade shafts (6) are divided into two groups and slot the tube (2) in groups and in succession. The angular position and direction of rotation of the blade shafts (6) are mutually determined so that there is always the same number of blades in the cutting position and that the moments exerted on the tube (2) by the cutting forces are mutually compensated.

Abstract (fr)
L'invention concerne un procédé et un dispositif pour pratiquer des rainures (13) dans des corps tubulaires. Le corps tubulaire (2) est, à cet effet, déplacé par intermittence, et les rainures (13) sont pratiquées durant les intervalles de temps d'arrêt. Le dispositif de coupe (1) présente, dans ce but, un dispositif d'avancement par intermittence pour le tube (2), se présentant de préférence sous la forme d'au moins une vis sans fin (3) à filets droits et inclinés (4, 5). Le dispositif de coupe (1) présente en outre plusieurs arbres de coupe (6) montés en rotation et répartis autour du tube (2), dont l'orientation et la mise en marche sont réglées en fonction de la cadence d'avancement. Lorsqu'il y a un plus grand nombre de couteaux (7), les arbres de coupe (6) sont subdivisés en deux groupes et pratiquent des rainures dans le tuyau (2), par groupes et successivement. A cet effet, l'inclinaison et le sens de rotation des différents arbres de coupe (6) sont choisis pour qu'il y ait constamment un nombre égal de couteaux en prise pour la coupe, et que les moments exercés par les forces de coupe sur le tube (2) soient compensés.

IPC 1-7
B26F 1/00

IPC 8 full level
B26D 3/08 (2006.01); **B26F 1/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
B26F 1/0023 (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 9013400A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE DE DK ES FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)
WO 9013400 A1 19901115; CA 2054685 A1 19901110; CA 2054685 C 19980217; DE 3914779 A1 19901108; EP 0472551 A1 19920304; JP H04504984 A 19920903; JP H0710518 B2 19950208

DOCDB simple family (application)
EP 9000704 W 19900502; CA 2054685 A 19900502; DE 3914779 A 19890505; EP 90906927 A 19900502; JP 50658590 A 19900502