

Title (en)  
PIPE ROLLER-EXPANDING DEVICE.

Title (de)  
AUFWEITWERKZEUG FÜR ROHRE.

Title (fr)  
DISPOSITIF DE MANDRINAGE DE TUBES.

Publication  
**EP 0397875 A1 19901122 (DE)**

Application  
**EP 89902699 A 19890608**

Priority  
• CA 609485 A 19890825  
• SU 8800238 W 19881122

Abstract (en)  
[origin: WO9005831A1] The device is intended for roller-expanding the profiled pipes which are mounted to close off well drilling complication zones, as well as to straighten distorted casing pipes. The device comprises a casing (1) and a roller-expanding element (3) mounted in bearings (4, 5) on a pivot journal (2) located on the casing (1) at an angle to the longitudinal axis of the latter. The roller-expanding element (3) consists of a spherical segment (9) whose external surface consists of interchanging sections of spherical surfaces (10) and lateral cylindrical surfaces (11), whose geometrical axes are located in a plane perpendicular to the axis (13) of the pivot journal (2).

Abstract (fr)  
Le dispositif est destiné à mandriner les tubes profilés qui sont montés pour obturer des zones difficiles de forage de puits, ainsi que pour redresser des tubages déformés. Le dispositif comprend une structure (1) et un élément de mandrinage (3) monté dans des coussinets (4, 5) sur un tourillon (2) situé sur la structure (1) et faisant angle avec l'axe longitudinal de cette dernière. L'élément de mandrinage (3) comporte un segment sphérique (9) dont la surface externe est constituée de sections interchangeables de surfaces sphériques (10) et de surfaces latérales cylindriques (11), dont les axes géométriques sont situés dans un plan perpendiculaire à l'axe (13) du tourillon (2).

IPC 1-7  
**E21B 29/10**

IPC 8 full level  
**B21D 41/02** (2006.01); **E21B 29/10** (2006.01); **E21B 43/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**B21D 41/02** (2013.01 - EP US); **E21B 29/10** (2013.01 - EP US); **E21B 43/103** (2013.01 - EP US); **E21B 43/105** (2013.01 - EP US); **Y10T 29/4994** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/53652** (2015.01 - EP US)

Cited by  
US5861318A; EP0952306A1; WO9325799A1; WO9955999A1; US6446724B2; US6561271B2; US6598677B1; US6631765B2; US6915852B2

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0397875 A1 19901122; EP 0397875 A4 19920108; EP 0397875 B1 19940216;** AU 3189889 A 19900612; AU 621350 B2 19920312; CA 1322151 C 19930914; DE 3887905 D1 19940324; NO 174637 B 19940228; NO 174637 C 19940608; NO 903219 D0 19900718; NO 903219 L 19900718; US 5014779 A 19910514; WO 9005831 A1 19900531

DOCDB simple family (application)  
**EP 89902699 A 19890608;** AU 3189889 A 19891122; CA 609485 A 19890825; DE 3887905 T 19881122; NO 903219 A 19900718; SU 8800238 W 19881122; US 55550790 A 19900802