

Title (en)
Bending machine with two bending heads.

Title (de)
Rohrbiegevorrichtung mit zwei Biegeköpfen.

Title (fr)
Machine à cintrer les tubes à deux têtes de cintrage.

Publication
EP 0445044 A1 19910904 (FR)

Application
EP 91420013 A 19910117

Priority
FR 9001574 A 19900126

Abstract (en)
The machine is provided with two bending heads (9,10) both of which can be moved in the initial direction of the tube (12) to be bent and each of which is equipped with a bending tool working in a bending plane whose orientation can be varied. <??>At least one of the bending heads (9,10) is also moveable in a plane perpendicular to the initial direction of the tube (12) and carries means (27,29) for gripping the said tube which are offset in relation to the longitudinal axis of the head. Thus, this head may be moved away from the initial axis (11) of the tube, the associated gripping means (27,29) then coming into this axis and being able to hold the tube (12) there temporarily. <??>This arrangement enables very closely spaced elbows to be formed in the central region of the tube.

Abstract (fr)
La machine est pourvue de deux têtes de cintrage (9,10), déplaçables l'une et l'autre suivant la direction initiale du tube à cintrer (12), et équipées chacune d'un outillage de cintrage travaillant dans un plan de cintrage dont l'orientation est modifiable. L'une au moins des têtes de cintrage (9,10) est également mobile dans un plan perpendiculaire à la direction initiale du tube (12) et porte des moyens de pincage (27,29) dudit tube, décalés par rapport à l'axe longitudinal de la tête. Ainsi, cette tête peut être écartée de l'axe initial (11) du tube, les moyens de pincage (27,29) associés venant alors dans cet axe et pouvant y maintenir temporairement le tube (12). Cette disposition permet l'exécution de coudes très rapprochés dans la région médiane du tube.

IPC 1-7
B21D 7/022; B21F 7/00

IPC 8 full level
B21D 7/024 (2006.01); **B21D 7/022** (2006.01); **B21F 1/00** (2006.01); **B21F 7/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B21D 7/022 (2013.01 - EP US); **B21F 1/00** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [AD] FR 2610852 A1 19880819 - PICOT SA [FR]
- [A] DE 8908279 U1 19890817
- [A] EP 0263607 A1 19880413 - LANGBOW LTD [GB]
- [A] DE 2918813 A1 19801120 - BRUENINGHAUS GMBH STAHLWERKE
- [A] FR 2602160 A1 19880205 - LATOUR FILS [FR]

Cited by
CN102847851A; EP0554533A1; US5291771A

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0445044 A1 19910904; EP 0445044 B1 19930825; AT E93421 T1 19930915; CA 2034723 A1 19910727; DE 69100290 D1 19930930; DE 69100290 T2 19931223; DK 0445044 T3 19931122; ES 2043454 T3 19931216; FR 2657546 A1 19910802; FR 2657546 B1 19920522; JP H05332 A 19930108; US 5113683 A 19920519

DOCDB simple family (application)
EP 91420013 A 19910117; AT 91420013 T 19910117; CA 2034723 A 19910122; DE 69100290 T 19910117; DK 91420013 T 19910117; ES 91420013 T 19910117; FR 9001574 A 19900126; JP 698291 A 19910124; US 64597491 A 19910125