

## Title (en)

Machine for forming the ends of tubes and forming apparatus with two working units

## Title (de)

Rohrendverformungsvorrichtung und Vorrichtung mit zwei Formeinrichtungen

## Title (fr)

Machine à former des extrémités de tubes, et dispositif de formage comportant deux desdites machines à former

## Publication

**EP 1097756 A1 20010509 (FR)**

## Application

**EP 00390019 A 20001031**

## Priority

FR 9913830 A 19991104

## Abstract (en)

The machine has a support and clamp for the tube to be shaped in the form of two jaws (7, 8) with grooves (9, 10) in their facing surfaces to hold a tube when they are brought together. The jaws have inclined outer surfaces (7b) and are articulated relative to one another at one end. They are actuated by a pneumatic power cylinder (19) with two rollers (16, 17) on an end stirrup (18) which close and lock the jaws by pressure against their inclined outer faces. When the rollers are retracted they press against lugs (15, 15a) on the jaws to open them for the tube to be removed.

## Abstract (fr)

L'invention concerne une machine à former des extrémités de tubes, comprenant deux mors de serrage (7, 8) dotés en regard d'une paroi de serrage (7a, 8a) présentant au moins une gorge longitudinale (9, 10) apte à former, dans une position de serrage où lesdites parois sont au contact l'une de l'autre, un conduit de maintien et de serrage d'un tube, lesdits mors étant articulés l'un par rapport à l'autre au niveau d'une de leurs extrémités autour d'un axe parallèle à l'axe de formage de façon à pouvoir basculer entre ladite position de serrage, et une position de chargement/déchargement des tubes où les parois de serrage (7a, 8a) sont sensiblement coplanaires. De plus, des moyens (16-19) d'actionnement des mors de serrage (7, 8) sont aptes à les faire basculer entre leur position de serrage et leur position de chargement/déchargement, et à exercer dans la position de serrage desdits mors de serrage, un effort de serrage de maintien en contact de ces derniers. <IMAGE>

## IPC 1-7

**B21D 19/00**; **B21D 41/00**; **B23Q 1/03**; **B23B 31/10**; **B21D 41/04**

## IPC 8 full level

**B21D 41/00** (2006.01); **B21D 41/04** (2006.01)

## CPC (source: EP)

**B21D 41/00** (2013.01); **B21D 41/04** (2013.01)

## Citation (search report)

- [A] EP 0083577 A1 19830713 - MANNESMANN AG [DE]
- [A] US 3078906 A 19630226 - FUCHS JR FRANCIS J, et al
- [A] US 4175417 A 19791127 - CASSANELLI ERNEST M [US], et al
- [A] US 4505144 A 19850319 - SAKUMA KAZUYOSHI [JP], et al

## Cited by

CN109500180A; CN102284582A

## Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

## DOCDB simple family (publication)

**EP 1097756 A1 20010509**; FR 2800651 A1 20010511; FR 2800651 B1 20020125

## DOCDB simple family (application)

**EP 00390019 A 20001031**; FR 9913830 A 19991104