

Title (en)

Method of manufacturing a two-part cage nut

Title (de)

Verfahren zur Herstellung einer zweiteiligen Käfigmutter

Title (fr)

Procédé de fabrication d'un écrou encagé en deux pièces

Publication

EP 0703021 A2 19960327 (DE)

Application

EP 95113814 A 19950902

Priority

DE 4433470 A 19940920

Abstract (en)

The method involves erecting side walls (9) at right angles, while during punching out of the steel sheet, the base plate (3) of the nut section (2) remains connected to the retainer plate (5) via a narrow web (14). The base plate is bent around the web, and pressed down between the side walls, parallel to the retainer plate. The side walls are bent, until they cover the side edges of the base plate. This is separated from the retainer plate by cutting the web. Two webs (7,8) are punched out of the retainer plate, to limit the longitudinal movement of the base plate.

Abstract (de)

Das vorliegende Verfahren dient zur Herstellung einer zweiteiligen Käfigmutter aus einer Blechplatine mit einem Halteteil (1) und einem darauf verschiebbar gelagerten Mutterteil (2), welches aus einer Grundplatte (3) und einer darin eingeförmten Gewindehülse (4) besteht, wobei von der gelochten Halteplatte (5) des Haltesteils (1) Seitenwände (9) über den Rand der Grundplatte (3) herumgebogen sind. Um das Herstellungsverfahren kostengünstiger zu gestalten, bleibt die Grundplatte (3) des Mutterteils (2) beim Ausstanzen aus der Blechplatine mit der Halteplatte (5) zunächst über einen schmalen Steg (14) verbunden. Sodann wird die Grundplatte (3) um den Steg (14) herumgebogen und zwischen die hochgestellten Seitenwände (9) parallel zur Halteplatte (1) niedergedrückt. Nachdem die Seitenwände (9) bis zur Überdeckung der Seitenkanten (3') der Grundplatte (3) herumgebogen sind, wird schließlich die Grundplatte (3) von der Halteplatte (5) durch Abscheren des umgebogenen Steges (14) getrennt, so daß sich die Grundplatte (3) auf der Halteplatte (5) frei bewegen kann. <IMAGE>

IPC 1-7

B21D 53/24; F16B 37/04

IPC 8 full level

F16B 37/04 (2006.01); **B21D 35/00** (2006.01); **B21D 53/24** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B21D 35/00 (2013.01 - EP US); **B21D 53/24** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

EP 0391764 B1 19920513

Cited by

DE202009000456U1; DE202010012019U1; WO2012048686A1; US9121431B2

Designated contracting state (EPC)

ES FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

DE 4433470 C1 19960215; BR 9504073 A 19960924; CZ 244595 A3 19960417; CZ 285474 B6 19990811; EP 0703021 A2 19960327; EP 0703021 A3 19960612; EP 0703021 B1 19990217; ES 2130486 T3 19990701; JP 2644462 B2 19970825; JP H08187537 A 19960723; US 5624319 A 19970429

DOCDB simple family (application)

DE 4433470 A 19940920; BR 9504073 A 19950919; CZ 244595 A 19950920; EP 95113814 A 19950902; ES 95113814 T 19950902; JP 23884195 A 19950918; US 52881395 A 19950915