

Title (en)

Coil assembly for electromagnetic forming and/or cutting with a driver plate

Title (de)

Spulenanordnung für das elektromagnetische Umformen und/oder Schneiden mit einem Treibblech

Title (fr)

Agencement de bobines pour la déformation et/ou la découpe électromagnétique à l'aide d'une tôle motrice

Publication

EP 2457674 A1 20120530 (DE)

Application

EP 11185362 A 20111017

Priority

DE 102010061857 A 20101124

Abstract (en)

The arrangement has a stable multi-part frame (30) partially surrounding a coil unit (20), and a replaceable driving metal sheet (60) i.e. drive foil, positioned in a working area between the coil unit and/or a metal sheet-like material to be cut and/or shaped. The coil unit is completely enclosed by the driving metal sheet. The spatially formed driving metal sheet is arranged and supported outside of the working area between the coil unit and the frame. End sections of the driving metal sheet electrically contact with each other, and the frame is made of a plastic material.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft eine Spulenanordnung für das elektromagnetische Umformen und/oder Schneiden eines blechartigen Materials (50), mit einer Spuleneinrichtung (20), einem stabilen Rahmen (30), der die Spuleneinrichtung (20) teilweise umgibt, und einem austauschbaren Treibblech (60), das in einem Arbeitsbereich zwischen der Spuleneinrichtung (20) und dem umzuformenden und/oder zu schneidenden blechartigen Material (50) positioniert ist. Es ist vorgesehen, dass die Spuleneinrichtung (20) von dem Treibblech (60) im Wesentlichen vollständig umschlossen ist, wobei das dementsprechend räumlich geformte Treibblech (60) außerhalb des Arbeitsbereichs zwischen der Spuleneinrichtung (20) und dem umgebenden Rahmen (30) angeordnet und abgestützt ist.

IPC 8 full level

B21D 26/14 (2006.01)

CPC (source: EP)

B21D 26/14 (2013.01)

Citation (applicant)

DE 102005013539 A1 20051027 - OHIO STATE UNIVERSITY COLUMBUS [US]

Citation (search report)

- [XA] US 7389664 B1 20080624 - CHENG TUNG-CHEN [TW], et al
- [AD] DE 102005013539 A1 20051027 - OHIO STATE UNIVERSITY COLUMBUS [US]
- [A] US 2009090162 A1 20090409 - BRADLEY JOHN R [US], et al

Cited by

CN110686976A; CN106769544A; CN103341546A

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

EP 2457674 A1 20120530; EP 2457674 B1 20160420; DE 102010061857 A1 20120524

DOCDB simple family (application)

EP 11185362 A 20111017; DE 102010061857 A 20101124