

Title (en)

Method for manufacturing a hollow body of a machine for manufacturing and/or refining a sheet of material and hollow body

Title (de)

Verfahren zur Herstellung eines Hohlkörpers einer Maschine zur Herstellung und/oder Veredelung einer Materialbahn und Hohlkörper

Title (fr)

Procédé de fabrication d'un corps creux d'une machine destinée à la fabrication et/ou l'amélioration d'une bande de matériau et d'un corps creux

Publication

EP 1857587 A1 20071121 (DE)

Application

EP 07103510 A 20070305

Priority

DE 102006023834 A 20060520

Abstract (en)

The hollow section (1) is made from metal sheets (2-6) of thickness (d) which is preferably less than 12 mm. The sheets are precision-cut from plate material. They are subsequently welded together. They are mortised together. Sheet bulkheads (6) are included; these are connected to the sidewalls. They are provided with tenons (14) fitting corresponding mortice openings (15) in the sidewalls, where they are slot-welded in. The bulkheads, at right angles to the longitudinal axis, are spaced apart by 650-990 mm. In a variation, several are arranged at an angle to the longitudinal axis. They may zig-zagged in contact, making a form of internally-trussed angular framework. Adjacent sheets (2, 3) are reinforced by welding-in triangular corner sections. Mountings are attached to end faces of the traverse. The sheets are cut from plate material using a thermal process, especially laser-cutting. Alternatively a non-thermal process is used, such as water-jetting. Plates are straightened after precision cutting. The sheets may be subjected to permanent plastic deformation. A robot conducts the welding process. An independent claim IS INCLUDED FOR the hollow traverse.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung eines Hohlkörpers (1) einer Maschine zur Herstellung und/oder Veredelung einer Materialbahn, insbesondere einer Papier- oder Kartonbahn, der sich zumindest über die Breite der Materialbahn erstreckt. Das erfindungsgemäße Verfahren ist dadurch gekennzeichnet, dass der Hohlkörper (1) aus einer Vielzahl von Blechen (2 bis 13) mit einer Blechdicke (d) von kleiner 20 mm, insbesondere kleiner 12 mm, hergestellt wird, wobei die Bleche (2 bis 13) aus wenigstens einem plattenförmigen Material präzise herausgeschnitten und anschließend miteinander verbunden, insbesondere verschweißt werden. Weiterhin betrifft die Erfindung einen Hohlkörper (1) einer Maschine zur Herstellung und/oder Veredelung einer Materialbahn, insbesondere einer Papier- oder Kartonbahn, der sich zumindest über die Breite der Materialbahn erstreckt und der unter Verwendung des erfindungsgemäßen Verfahrens hergestellt wurde.

IPC 8 full level

D21F 7/00 (2006.01)

CPC (source: EP)

D21F 7/00 (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 10251592 A1 20040527 - VOITH PAPER PATENT GMBH [DE]
- WO 2006010794 A1 20060202 - METSO PAPER INC [FI], et al

Citation (search report)

[X] WO 2006010794 A1 20060202 - METSO PAPER INC [FI], et al

Cited by

CN113510375A

Designated contracting state (EPC)

AT DE FI IT

Designated extension state (EPC)

AL BA HR MK YU

DOCDB simple family (publication)

EP 1857587 A1 20071121; EP 1857587 B1 20130515; DE 102006023834 A1 20071122

DOCDB simple family (application)

EP 07103510 A 20070305; DE 102006023834 A 20060520