

Title (en)

Process for attaching handles on metallic containers and apparatus for carrying out this process.

Title (de)

Verfahren zum Anbringen von Henkeln an Behälter aus Metall sowie Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens.

Title (fr)

Procédé pour placer des anses sur des récipients métalliques et dispositif pour la mise en oeuvre du procédé.

Publication

EP 0659539 A1 19950628 (DE)

Application

EP 93120864 A 19931224

Priority

EP 93120864 A 19931224

Abstract (en)

Handles (6, 13) made from plastic strip (1) are successively brought, with holes (7) provided in each case at their ends, into a position, in relation to successively supplied containers (9), intended for the fastening of the handles (6, 13). Then in each case an eye (16, 17) is brought in front of a hole, the cylindrical part of which eye has an external diameter corresponding to the diameter of the hole (7) at the end of the handle (6, 13) and has bulges at its end facing the container (9) while its flange is directed away from the container (9). Then, welding electrodes, at the tip of which there are preferably centring pins, are guided against or into the eyes (16, 17) which are thus moved into the holes (7) in the handles (6, 13) until the bulges of the eyes (16, 17) butt against the outer wall of the containers (9), counter-electrodes in each case bearing against the inner side of the containers (9) and a welding current being supplied for bulge welding. The bulge welding is simple, does not affect the handles which are made of plastic and makes subsequent assembly operations superfluous. <IMAGE>

Abstract (de)

Aus Kunststoffband (1) hergestellte Henkel (6, 13) werden aufeinanderfolgend mit jeweils an ihren Enden vorgesehenen Löchern (7) in eine für die Befestigung der Henkel (6, 13) bestimmte Lage in bezug zu aufeinanderfolgend zugeführten Behältern (9) gebracht. Dann wird jeweils vor ein Loch eine Öse (16, 17) gebracht, deren zylindrischer Teil einen Außendurchmesser entsprechend dem Durchmesser des Loches (7) am Ende des Henkels (6, 13) hat und an seinem dem Behälter (9) zugewandten Ende Buckel aufweist, während ihr Flansch von dem Behälter (9) weggerichtet ist. Dann werden Schweißelektroden, an deren Spitze sich vorzugsweise Zentrierzapfen befinden, gegen bzw. in die Ösen (16, 17) geführt, die dadurch in die Löcher (7) in den Henkeln (6, 13) bewegt werden, bis die Buckel der Ösen (16, 17) gegen die Außenwandung der Behälter (9) stoßen, wobei auf der Innenseite der Behälter (9) jeweils Gegenelektroden anliegen und ein Schweißstrom zur Buckelverschweißung zugeführt wird. Die Buckelverschweißung ist einfach, beeinträchtigt die aus Kunststoff bestehenden Henkel nicht und macht nachfolgende Montagevorgänge überflüssig. <IMAGE>

IPC 1-7

B29C 65/56

IPC 8 full level

B21F 45/00 (2006.01)

CPC (source: EP)

B21F 45/004 (2013.01)

Citation (search report)

- [A] US 4507821 A 19850402 - JORGENSEN HELGE D [DK]
- [A] GB 890288 A 19620228 - WILKIE & PAUL LTD
- [A] GB 2228465 A 19900829 - E W BLISS [GB]
- [A] US 3626879 A 19711214 - HEISLER RAYMOND A
- [A] GB 2082481 A 19820310 - NACANCO LTD
- [A] EP 0064825 A1 19821117 - METAL BOX PLC [GB]

Cited by

CN109332521A; CN107364150A

Designated contracting state (EPC)

CH DE ES FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0659539 A1 19950628; EP 0659539 B1 20000322; DE 59309988 D1 20000427; ES 2145760 T3 20000716

DOCDB simple family (application)

EP 93120864 A 19931224; DE 59309988 T 19931224; ES 93120864 T 19931224