



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer : **94100867.4**

(51) Int. Cl.⁵ : **B44C 5/00, B44C 1/02,
B23K 5/18**

(22) Anmeldetag : **21.01.94**

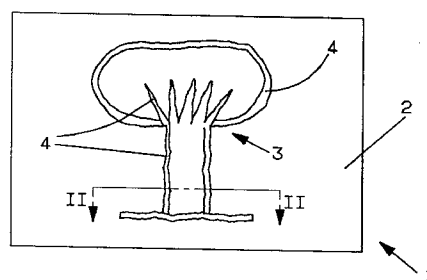
(30) Priorität : **28.01.93 IT BO930011 U**
 (43) Veröffentlichungstag der Anmeldung :
03.08.94 Patentblatt 94/31
 (84) Benannte Vertragsstaaten :
AT BE CH DE ES FR GB GR LI MC NL SE
 (71) Anmelder : **Orlandi, Arturo**
Via Barberia 24
I-40123 Bologna (IT)

(72) Erfinder : **Orlandi, Arturo**
Via Barberia 24
I-40123 Bologna (IT)
 (74) Vertreter : **Gustorf, Gerhard, Dipl.-Ing.**
Patentanwalt Dipl.-Ing. Gerhard Gustorf
Bachstrasse 6 A
D-84036 Landshut (DE)

(54) **Kunstgewerbe-Gegenstand aus Metall und Verfahren zu seiner Herstellung.**

(57) Der Kunstgewerbe-Gegenstand (1) aus Metall besteht aus einer metallischen Platte (2), auf die grafische Elemente (3) in Form von Schweißraupen (4) aufgetragen sind. Zur Herstellung des Kunstgewerbe-Gegenstandes (1) wird die metallische Platte (2) auf einen metallischen Boden (6) gelegt, wobei ihre Ränder wenigstens teilweise durch Haltemittel, vorzugsweise einen aufgeschweißten Metallauftrag (8), am Boden (6) fixiert werden; auf die Platte (2) werden dann die Schweißraupen (4) aufgetragen, die die grafischen Elemente (3) darstellen.

FIG. 1



Die Erfindung betrifft einen handgefertigten Kunstgewerbe-Gegenstand aus Metall sowie ein Verfahren zu seiner Herstellung.

Gemäß der Erfindung besteht der Kunstgewerbe-Gegenstand aus einem metallischen Tragteil, auf dem grafische Elemente in Form von Schweißraupen durch an sich bekannte Schweißtechniken aufgetragen sind.

Vorzugsweise besteht das metallische Tragteil aus einer ebenen Platte.

Beim Verfahren zum Herstellen eines derartigen Kunstgewerbe-Gegenstandes können ein Metall, eine Metall-Legierung oder unterschiedliche Metalle und Legierungen verwendet werden, die in der Natur vorhanden bzw. im Handel erhältlich sind.

Bei der Herstellung eines Kunstgewerbe-Gegenstandes gemäß der Erfindung kann so vorgegangen werden, daß das metallische Tragteil, das Teil des Kunstgewerbe-Gegenstandes ist, auf einen metallischen Boden gelegt wird, worauf Abschnitte des Tragteils am Boden durch Haltemittel fixiert werden. Anschließend werden auf das metallische Tragteil Schweißraupen aufgetragen, die die grafischen Elemente wiedergeben, um abschließend von dem Boden den fertigen Kunstgewerbe-Gegenstand abzunehmen, der aus dem metallischen Tragteil mit den Schweißraupen besteht.

Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung sind Gegenstand der Patentansprüche und ergeben sich aus der folgenden Beschreibung eines Ausführungsbeispiels, das in der Zeichnung dargestellt ist. Es zeigen:

Figur 1 die Draufsicht eines Kunstgewerbe-Gegenstandes gemäß der Erfindung,

Figur 2 in vergrößertem Maßstab eine Schnittdarstellung in der Ebene II-II der Figur 1,

Figur 3 die Draufsicht einer Vorrichtung für die Herstellung des Kunstgewerbe-Gegenstandes der Figuren 1 und 2 und

Figur 4 in vergrößertem Maßstab einen schematischen Schnitt in der Ebene IV-IV der Figur 3.

Figur 1 zeigt einen handgefertigten Kunstgewerbe-Gegenstand 1, der ein metallisches Tragteil aufweist, das aus einer rechteckigen Platte 2 besteht. Die Platte kann aus rostfreiem Stahl oder einem anderen Metall bestehen. Auf die Platte 2 sind grafische Elemente 3 in Form von Schweißraupen 4 aufgetragen (vgl. auch Figur 2), wozu an sich bekannte Schweißtechniken angewandt sind. Die Schweißraupen 4 können aus einem einzigen Metall bestehen, es ist aber auch möglich, mehrere Metalle oder unterschiedliche Metall-Legierungen zu verwenden. Ferner kann die Dicke der Schweißraupen an den verschiedenen Stellen des Kunstgewerbe-Gegenstandes 1 unterschiedlich sein.

Aus den Figuren 3 und 4 geht hervor, daß zur Herstellung des Kunstgewerbe-Gegenstandes 1 eine Vorrichtung 5 verwendet werden kann, die zum Stüt-

zen und Kühlen dient und die Verformungen der Platte 2 aufgrund von Spannungen, welche beim Auftragen der Schweißraupen 4 erzeugt werden, auf ein Minimum reduziert.

Die Vorrichtung 5 besteht im wesentlichen aus einem flachen, waagrecht angeordneten Boden 6, der vorzugsweise aus einem Metall besteht, das mit der Platte 2 verschweißt werden kann. Beim Auftragen der Schweißraupen 4 liegt die Platte 2 plan auf dem Boden 6, wobei ihre Ränder 7 durch Haltemittel am Boden 6 fixiert sind. Die Haltemittel können aus einem aufgeschweißten Metallauftrag 8 bestehen, der die Ränder 7 über die gesamte Länge oder nur bestimmte Abschnitte fixiert.

Figur 4 zeigt, daß in dem Boden 6 Kanäle 10 ausgebildet sind, die zur Kühlung in der Nähe der Oberseite 9 dienen, auf der die Platte 2 liegt. Durch die Kanäle 10, durch die Wasser oder eine andere Kühlflüssigkeit fließt, sind an eine Versorgungseinrichtung 11 angeschlossen. Diese besteht vorzugsweise aus der öffentlichen Wasserversorgung, die das Wasser durch die Kanäle 10 drückt.

Der Kunstgewerbe-Gegenstand 1 gemäß der Erfindung ist nicht nur neu, sondern hat schmückende Eigenschaften, insbesondere dann, wenn die Schweißraupen 4 aus unterschiedlichen Metallen mit unterschiedlichen Farben bestehen.

Im dargestellten Ausführungsbeispiel besteht das Tragteil für die Schweißraupen 4 aus einer ebenen, rechteckigen Platte 2; selbstverständlich sind andere Varianten möglich, bei denen das Tragteil eine andere Form aufweist.

Aufgrund der Tatsache, daß die Platte 2 während des Auftragens der Schweißraupen 4 sicher am Boden 6 fixiert ist, und mehr noch durch die Tatsache, daß der Boden 6 während der Herstellung des Kunstgewerbe-Gegenstandes 1 soweit wie möglich gekühlt wird, werden Verformungen der Platte 2 weitestgehend verhindert; derartige Verformungen würden selbst bei großer Dicke der Platte 2 diese beim Auftragen der Schweißraupen 4 in unannehmbare Weise beeinträchtigen. Durch den aufgeschweißten Metallauftrag 8 wird die Platte 2 an ihren Rändern 7 sehr fest mit dem Boden 6 verbunden, so daß beim Auftragen der Schweißraupen 4 Verformungen der Platte 2 weitgehend verhindert werden. Wenn jedoch kleinere Verformungen der Platte 2 beim Auftragen der Schweißraupen 4 hingenommen werden können, ist es möglich, andere Haltemittel zu verwenden, beispielsweise Schraubzwingen.

Wenn der Kunstgewerbe-Gegenstand 1 fertiggestellt ist, wird die Platte 2 vom Boden 6 abgenommen, wobei ihre Ränder von dem angeschweißten Metallauftrag 8 befreit werden.

Patentansprüche

1. Kunstgewerbe-Gegenstand aus Metall, dadurch gekennzeichnet, daß dieser aus einem metallischen Tragteil (2) besteht, auf dem grafische Elemente (3) in Form von Schweißraupen (4) durch an sich bekannte Schweißtechniken aufgetragen sind. 5
2. Kunstgewerbe-Gegenstand nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das metallische Tragteil (2) aus einer ebenen Platte besteht. 10
3. Kunstgewerbe-Gegenstand nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Schweißraupen (4) aus ein und demselben metallischen Werkstoff bestehen. 15
4. Kunstgewerbe-Gegenstand nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Schweißraupen (4) aus unterschiedlichen Metallen oder Metall-Legierungen bestehen. 20
5. Verfahren zum Herstellen eines Kunstgewerbe-Gegenstandes nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß ein metallisches Tragteil (2), das Teil des Kunstgewerbe-Gegenstandes (1) ist, auf einen metallischen Boden (6) gelegt wird, worauf Abschnitte des Tragteils (2) am Boden (6) durch Haltemittel (8) fixiert werden, wonach auf das metallische Tragteil (2) Schweißraupen (4) aufgetragen werden, die die grafischen Elemente (3) wiedergeben, um abschließend von dem Boden (6) den Kunstgewerbe-Gegenstand (1) abzunehmen, der aus dem metallischen Tragteil (2) mit den Schweißraupen (4) besteht. 25
30
35
6. Verfahren nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Haltemittel aus einem aufgeschweißten Metallauftrag (8) bestehen. 40
7. Verfahren nach Anspruch 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, daß der Boden (6) künstlich gekühlt wird. 45
8. Verfahren nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß der metallische Boden (6) dadurch gekühlt wird, daß Wasser in Kanälen (10) umläuft, die in den Boden (6) eingearbeitet sind. 50

55

FIG.1

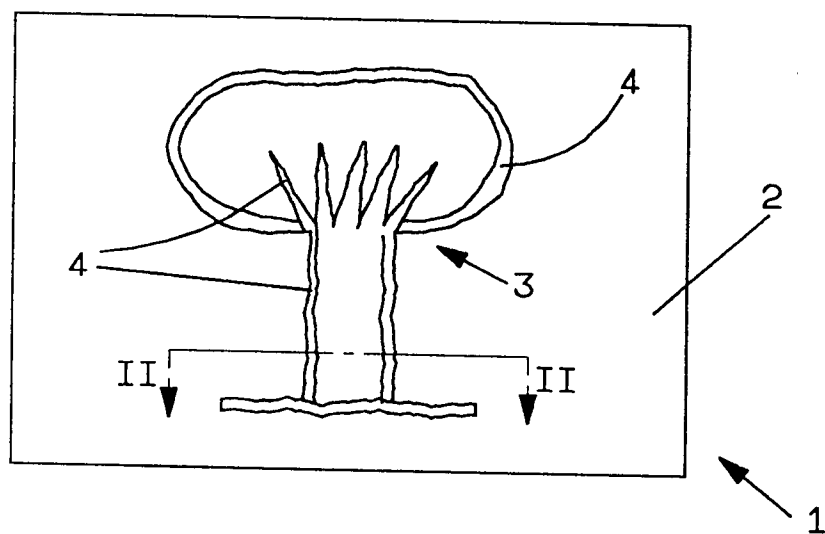


FIG.2

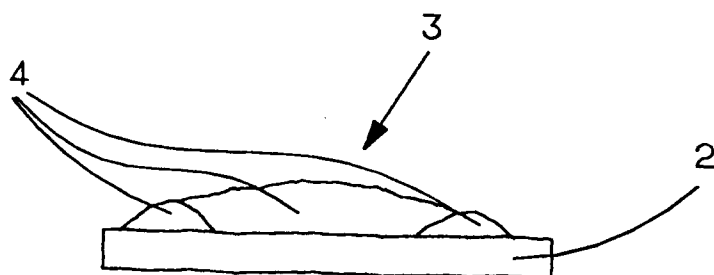


FIG. 3

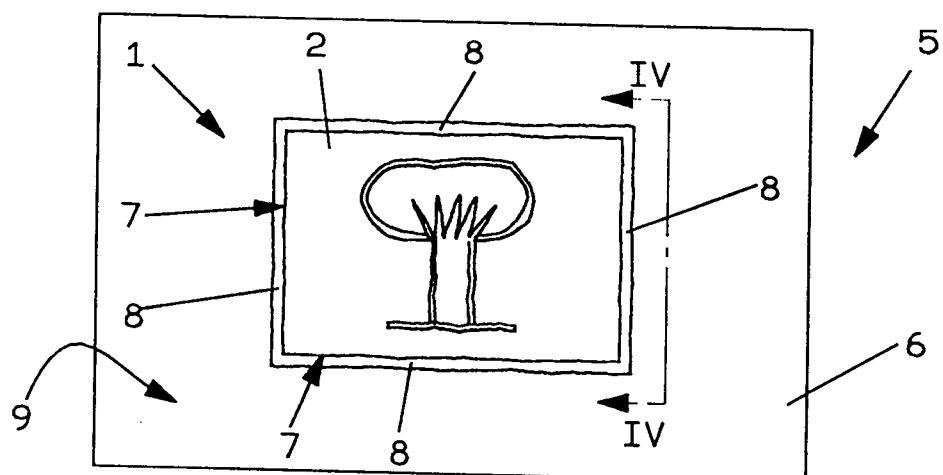


FIG. 4

