



(10) **AT 515477 A1 2015-09-15**

(12) **Österreichische Patentanmeldung**

(21) Anmeldenummer: A 139/2014
(22) Anmeldetag: 28.02.2014
(43) Veröffentlicht am: 15.09.2015

(51) Int. Cl.: **B23K 37/047** (2006.01)
B21F 27/10 (2006.01)

(56) Entgegenhaltungen:
US 2005055949 A1
US 2005055953 A1
US 6305432 B1
EP 0399992 A2

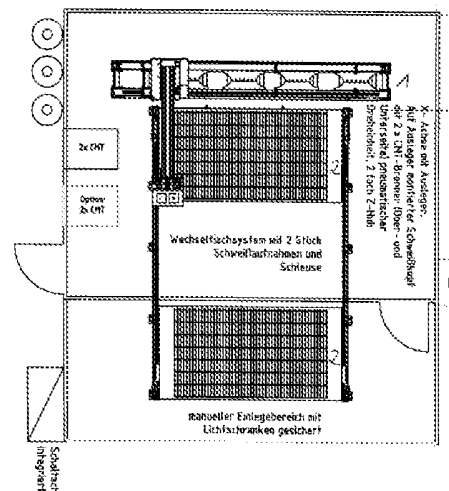
(71) Patentanmelder:
Christian Patterer Metallbau- und Handels
GmbH
2604 Theresienfeld (AT)

(72) Erfinder:
Patterer Christian
2604 Theresienfeld (AT)

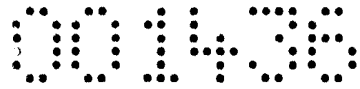
(74) Vertreter:
SCHWARZ & PARTNER PATENTANWÄLTE
WIEN

(54) **Verfahren zur Herstellung von Doppelstabmatten und Gittermatten in Aluminium**

(57) Verfahren zur Herstellung von Doppelstabmatten und Gittermatten aus Aluminiumrundstäben mit automatischer Verschweißung. Mit speziellen Tischen werden diese Matten in den Schweißbereich befördert. Im Anschluss werden die Rundstäbe mit CMT Geräten und Schweißbrennern automatisch geschweißt und über ein Zentriersystem genau im Kreuzpunkt zentriert.



AT 515477 A1 2015-09-15

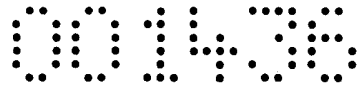


Zusammenfassung

Verfahren zur Herstellung von Doppelstabmatten und Gittermatten aus Aluminiumrundstäben mit automatischer Verschweißung.

Mit speziellen Tischen werden diese Matten in den Schweißbereich befördert.

Im Anschluss werden die Rundstäbe mit CMT Geräten und Schweißbrennern automatisch geschweißt und über ein Zentriersystem genau im Kreuzpunkt zentriert.



Verfahren zur Herstellung von Doppelstabmatten und Gittermatten aus Aluminium.

Der Erfindung liegt demnach die Aufgabe zugrunde, senkrechte Aluminiumstäbe DM 6mm der Qualität AlSi1MgMn mit jeweils doppelt waagrecht verlaufenden Aluminium Stäben DM 8mm der Qualität AlMgSi1 punktgenau im Kreuzpunkt maschinell zu verschweißen.

Dies wird nun erfindungsgemäß nun so erreicht:

Die Stäbe werden in senkrechter und waagrecht Teilung auf einem speziellen Tischsystem beladen, wobei alle Kreuzpunkte für Schweißbrenner zugänglich sind. Der Tisch wird nun automatisch in den Schweißbereich eingefahren, wobei der Tisch 2 den Vorschub in Y-Achse übernimmt. Auf einem Trägerprofil 1 werden oben und unten jeweils 2 Stk. Fronius CMT-Brenner montiert. Zur Kollisionsvermeidung der Brenner wird ein pneumatischer Zentralhub installiert. Um aber genau die Kreuzpunkte mit den Brennern zu erreichen, wird ein exaktes Zentriersystem installiert. Die Orientierung erfolgt nur an den Durchmessern der Stäbe. Durch diese Kalibrierung wird jederzeit die Schweißpistole zum Kreuzpunkt geführt, auch wenn die Stäbe leicht verbogen sind.

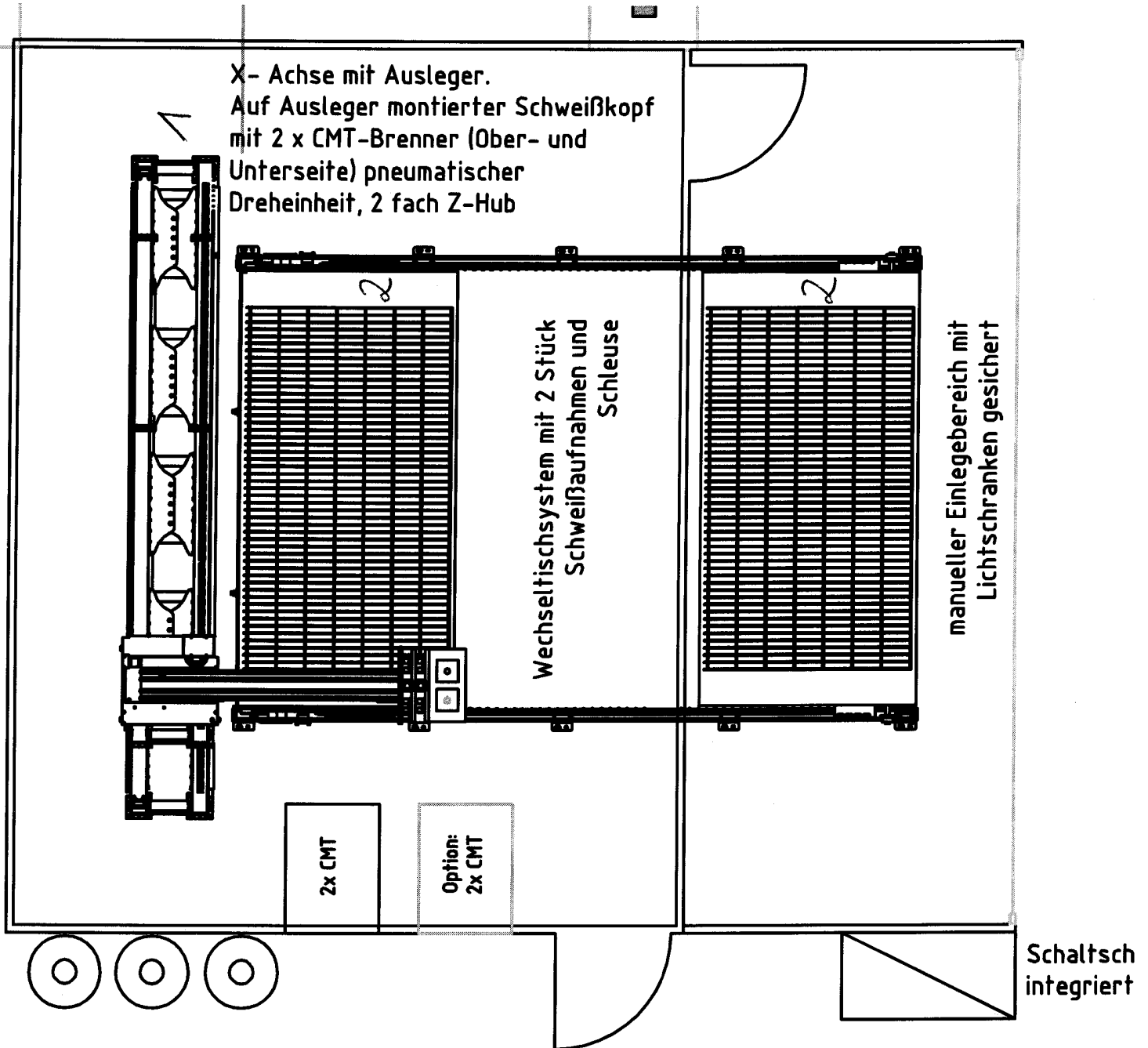
Nach dem Schweißvorgang wechseln nun die Tische 2 automatisch die Position und können nun entladen und wieder neu bestückt werden.

001436

Patentansprüche

Tischsystem für Beladung von Aluminiumrundstäben
sowie automatische Führung der Schweißbrenner zum
Kreuzpunkt mit Zentriersystem

001438



Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß IPC: B23K 37/047 (2006.01); B21F 27/10 (2006.01)
Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß CPC: B23K 37/047 (2013.01); B21F 27/10 (2013.01)
Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): B23K, B21F, E04C
Konsultierte Online-Datenbank: wpi, epodoc, Volltext-Datenbanken

Dieser Recherchenbericht wurde zu den am **28.02.2014** eingereichten Ansprüchen **1** erstellt.

Kategorie ^{*)}	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
Y	US 2005055949 A1 (SACKS ET AL.) 17. März 2005 (17.03.2005) Absatz [0035]	1
Y	US 2005055953 A1 (SACKS ET AL.) 17. März 2005 (17.03.2005) Absatz [0048]	1
Y	US 6305432 B1 (SACKS ET AL.) 23. Oktober 2001 (23.10.2001) Spalte 3: Zeilen 9 - 12	1
Y	EP 0399992 A2 (EVG GESMBH) 28. November 1990 (28.11.1990) Absatz [0023]	1

Datum der Beendigung der Recherche: 13.06.2014	Seite 1 von 1	Prüfer(in): PAVDI Christian
---	---------------	--------------------------------

^{*)} Kategorien der angeführten Dokumente: X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung : der Anmeldegegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden. Y Veröffentlichung von Bedeutung : der Anmeldegegenstand kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist.	A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert. P Dokument, das von Bedeutung ist (Kategorien X oder Y), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde. E Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), aus dem ein „ älteres Recht “ hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen). & Veröffentlichung, die Mitglied der selben Patentfamilie ist.
---	---