

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Veröffentlichungsnummer: **0 637 897 A3**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **94111752.5**

(51) Int. Cl.⁶: **H05B 6/02, H05B 6/36**

(22) Anmeldetag: **28.07.94**

(30) Priorität: **02.08.93 DE 4325868**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
08.02.95 Patentblatt 95/06

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE DK ES FR GB IT LI LU NL SE

(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: **20.09.95 Patentblatt 95/38**

(71) Anmelder: **Otto Junker GmbH**
Jägerhausstrasse 22
D-52152 Simmerath (DE)

(72) Erfinder: **Schluckebier, Dieter, Dipl.-Ing.**
Nikolaus-Jansen-Strasse 12
D-52147 Simmerath (DE)

(74) Vertreter: **König, Werner, Dipl.-Ing.**
Habsburgerallee 23-25
D-52064 Aachen (DE)

(54) Vorrichtung zum induktiven Längsfelderwärmen von flachem Metallgut.

(57) 2.1. Mit bekannten Erwärmungsvorrichtungen, die nach dem Längsfeld-Prinzip arbeiten, ergeben sich Schwierigkeiten daraus, daß die Leiterschleifen das Metallgut (3) quer zur Bewegungsrichtung (11) ganz umschließen. Es ist deshalb bei einer derartigen Vorrichtung erwünscht, daß Wartungsarbeiten innerhalb des laufenden Produktionsprozesses erfolgen können. Schließlich soll eine derartige Vorrichtung kostengünstig herstellbar sein.

2.2. Dies wird bei der erfindungsgemäßen Vorrichtung insbesondere dadurch erreicht, daß die wirksamen Abschnitte (7) der Leiterschleifen jedes Induktors parallel zueinander verlaufen und in gleicher Richtung von Strom durchflossen sind, daß jeweils zwei Induktoren (1,2,1',2') paarweise einander zugeordnet sind derart, daß sie einander gegenüberliegen und auf verschiedenen Seiten des flachen Metallgutes (3) angeordnet sind und daß die wirksamen Abschnitte (7) der Leiterschleifen der beiden Induktoren (1,2,1',2') eines Paares in entgegengesetzten Richtungen von Strom durchflossen sind.

2.3. Die Vorrichtung ist insbesondere bei Induktionsöfen zur Erwärmung von kontinuierlichen Metallbändern oder Metallplatten aus Nichteisenmetall, Stahl oder einem ferromagnetischen Werkstoff einsetzbar.

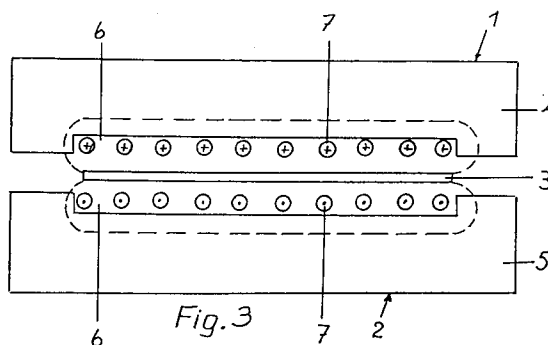


Fig. 3

EP 0 637 897 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 94 11 1752

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	US-A-3 731 040 (KASPER R) 1.Mai 1973 * Spalte 3, Zeile 26 - Spalte 4, Zeile 19; Abbildungen 1,2,4 *	1,3,4,10	H05B6/02 H05B6/36

X	US-A-2 902 572 (PENN INDUCTION CO.) 1.September 1959 * Spalte 3, Zeile 1 - Spalte 4, Zeile 28; Ansprüche 1,11 *	1-5	

A	BE-A-501 964 (ALLMANNA SVENSKA ELEKTRISKA AB) 20.Juni 1952 * Anspruch 1; Abbildungen 1-3 *	1	

A	GB-A-2 262 420 (ELECTRICITY ASS TECH) 16.Juni 1993 * Seite 11, Zeile 1 - Zeile 18; Abbildungen 1,2A,3A *	1,2	

			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			H05B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 20.Juli 1995	Prüfer De Smet, F
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	