

①②

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

②① Anmeldenummer: 85115630.7

⑤① Int. Cl.⁴: **C 25 D 17/00**

②② Anmeldetag: 09.12.85

③① Priorität: 28.12.84 DE 3447598

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung:
23.07.86 Patentblatt 86/30

⑧④ Benannte Vertragsstaaten:
FR GB IT SE

⑦① Anmelder: **Erhardt Gustav Eloxalwerk u. Teilefertigung**
Siemensstrasse 15
D-6967 Buchen(DE)

⑦② Erfinder: **Erhardt, Gustav**
Siemensstrasse 15
D-6967 Buchen(DE)

⑤④ **Kontaktbock für galvanische Bäder.**

⑤⑦ Elektrischer Kontaktbock für galvanische Anlagen, zur automatischen Kontaktierung der hier eingesetzten Warenträger, ohne Verwendung von beweglichen, mechanisch gesteuerten Geräten, durch das Eigengewicht der Warenträger, wobei sich der Kontaktpreßdruck analog zum Belastungsgewicht der Warenträger verhält.

Beschreibung: Kontaktbock für galvanische Bäder

Es handelt sich um einen elektrischen Kontaktbock aus Al oder Cu für galvanische Bäder, zur Kontaktierung von Warenträgern.

5 Die Kontaktböcke dienen zur elektrischen Stromübergabe an Träger die mit zu galvanisierender Ware (Teilen) bestückt bzw. beladen sind. hierbei muß sichergestellt sein, daß die Übertragung des elektr. Stromflusses vom Kontaktbock zum Warenträger, kraftschlüssig und mit geringstmöglicher Wärmeentwicklung erfolgt.

Bekannte Ausführungen sind:

15 Aus einzelnen Kontaktlamellen bestehende Böcke, wobei die Lamellen durch Federdruck gegen den Warenträger gepresst werden. Kontaktböcke mit feststehenden Zungen, in die einzelne mit Federdruck arbeitende Kontaktbolzen eingesetzt sind. Kontaktböcke mit pneumatisch oder hydraulisch gesteuerten Exzentern oder Druckplatten sowie Sattelkontaktböcke mit prismaartiger Auflage.

20 Durch Einfluß von Badchemikalien und Wärme sind bewegliche Teile und mechanische Geräte erheblichem Verschleiß unterworfen, der die Kontaktfähigkeit mit der Zeit stark beeinträchtigt und so zu einer weiteren Zunahme der Erwärmung führt.

25 Die Erfindung ist das Ergebnis der Suche nach einer einfachen Lösung, für eine einwandfreie, problemlose Kontaktierung, die durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruchs 1.bis 4. gegeben ist.

Im Sinne einer einwandfreien Funktion, müssen die Dimensionen des Kontaktbockes auf die Abmessungen des Kontaktkopfes der jeweiligen Warenträger abgestimmt sein.

5. Für die Erzielung einer optimalen Verbindung, bedarf es keiner zusätzlichen manuellen oder steuerungstechnischen Maßnahmen. Die Erwärmung wird auf ein Minimum begrenzt. Durch einsetzen oder anheben der Warenträger
10 wird die Verbindung automatisch hergestellt bzw. gelöst. Aus diesem Grunde eignet sich der Kontaktbock insbesondere auch für vollautomatisch gesteuerte Galvaniken.

Das in der Zeichnung dargestellte Ausführungsbeispiel wird wie folgt beschrieben:
15

Der Kontaktbock(1) als Grundkörper ist mit der elektr. Stromzuführung verbunden. Die Keilspannplatte(2) wird durch Federdruck(6) in ihrer Ausgangsstellung gehalten. Bei auf-
20 setzen des Warenträgers auf die Keilspannplattennase(3) wird die Keilspannplatte(2) gegen den Federdruck(6) nach unten gedrückt, so daß infolge der in einem entsprechenden Winkel verlaufenden Gleitfläche(4), durch das Eigengewicht des
25 Warenträgers, eine kraftschlüssige Verkeilung bzw. Kontaktierung erfolgt. Beim Anheben des Warenträgers wird die Keilspannplatte(2) mittels Federdruck(6) in Richtung Ausgangsposition zurückgeschoben, so daß sich die Kontaktierung
30 von selbst löst.

Mit der sattelförmigen Ausführung(5) der Keilspannplattennase(3) wird erreicht, daß Differenzen an den Kontaktflächen der Warenträger ausgeglichen werden. hierfür ist die Führung der
35 Keilspannplatte(2) so gewählt, daß diese in ihrer Querachse ausschwenken kann.

Kontaktbock für galvanische Bäder

- Patentansprüche: 1. Kontaktbock für galvanische Bäder,
dadurch gekennzeichnet, daß die Kontak-
tierung und Entkontaktierung der in
galvanischen Einrichtungen verwendeten
5 Warenträger, automatisch beim Einsetzen
und Herausheben erfolgt.
2. Kontaktbock nach Anspruch 1., dadurch
gekennzeichnet, daß die Kontaktierung
durch eine in einem entsprechenden Keil-
10 winkel(4) angeordnete Keilspannplatte(2)
mit Nase(3), über das Eigengewicht des
Warenträgers erreicht wird. Wobei die
Keilspannplatte(2) auch aus mehreren
hintereinander angeordneten Teilplatten
15 bestehen kann.
3. Kontaktbock nach Anspruch 1. und 2.,
dadurch gekennzeichnet, daß durch die
mit der sattelförmigen Ausbildung(5)
der Keilspannplattennase(3) ermöglichte
20 Schwenkung um die Querachse, Paral-
lelitätsdifferenzen in den Kontaktflächen
der Warenträger ausgeglichen werden.
4. Kontaktbock nach Anspruch 1., 2. und 3.
dadurch gekennzeichnet, daß die Kontak-
21 tierung auch durch zwei gegeneinander ge-
richtete Keilspannplatten hergestellt
werden kann.

Patentansprüche: 5. Kontaktbock nach Anspruch 1., 2., 3. und 4.,
dadurch gekennzeichnet, daß nach Fig. 3
die Keilspannplatte (2) am oberen
Endpunkt durch einen Einführungs-
Anschlag (7) abgesichert wird.

Fig. 1

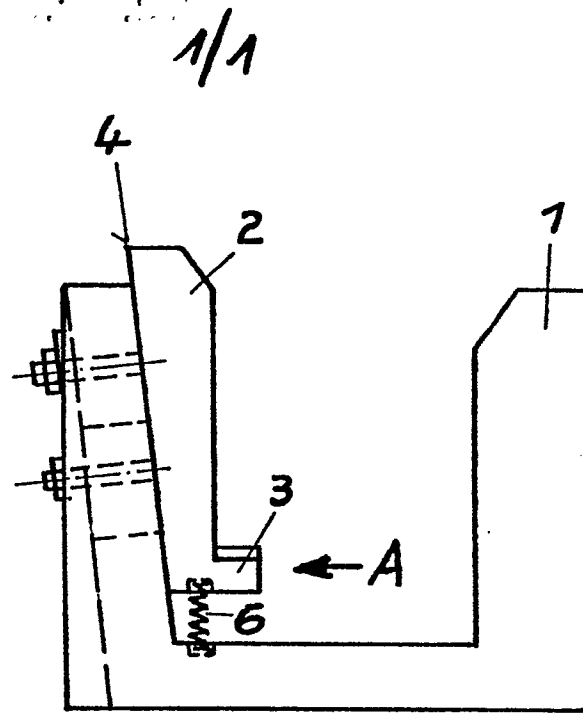


Fig. 2

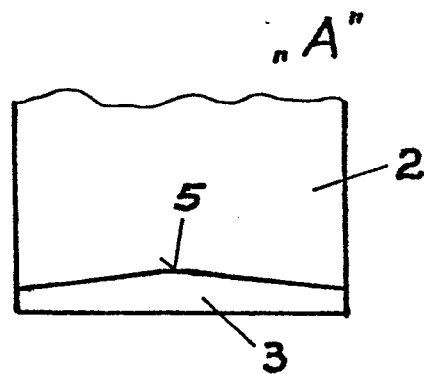
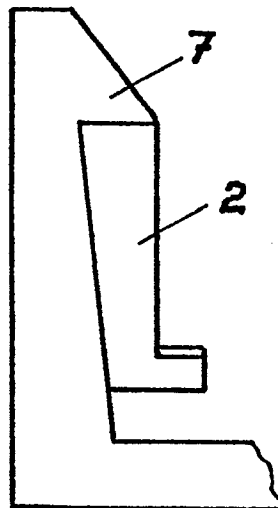


Fig. 3





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0187948

Nummer der Anmeldung

EP 85 11 5630

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
X	DE-B-1 241 887 (VEB GALVANOTECHNIK) * Spalte 1, Zeilen 45-52 *	1-4	C 25 D 17/00
X	US-A-3 594 697 (AZBELL) * Spalte 2, Zeilen 39-52 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4)
			C 25 D
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 20-03-1986	Prüfer NGUYEN THE NGHIEP
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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, 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			