


 12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG


 Anmeldenummer: **80102844.0**


 Int. Cl.³: **G 08 B 13/12**


 Anmeldetag: **22.05.80**


 Priorität: **25.02.80 DE 3006999**
19.03.80 DE 3010522


 Anmelder: **Blaser, Ernst, Vestische Strasse 60, D-4200 Oberhausen-Osterfeld (DE)**
 Anmelder: **Blaser, Anna, Gneisenaustrasse 101, D-4330 Mülheim Ruhr (DE)**
 Anmelder: **Tretschoks, Wilhelm, Heinrich Kämpchenstrasse 34, D-4630 Bochum (DE)**

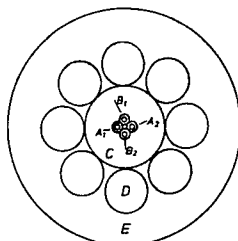
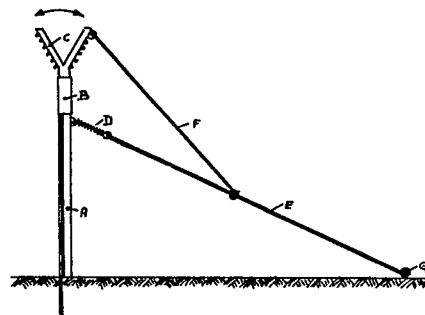

 Veröffentlichungstag der Anmeldung: **11.11.81**
Patentblatt 81/45


 Erfinder: **Blaser, Ernst, Vestische Strasse 60, D-4200 Oberhausen-Osterfeld (DE)**
 Erfinder: **Blaser, Anna, Gneisenaustrasse 101, D-4330 Mülheim Ruhr (DE)**
 Erfinder: **Tretschoks, Wilhelm, Heinrich Kämpchenstrasse 34, D-4630 Bochum (DE)**


 Benannte Vertragsstaaten: **AT BE CH FR GB IT LI NL SE**

Sicherheitszaun, Schaltungsanordnung und Nachfeldsicherung.


 Bei dieser Erfindung wird ein Sicherheitsdraht nach Zeichnung (1) mit zwei Widerstandsdrähten A1 und A2 und zwei Kupferdrähten B1 und B2 gleicher Dimension und äußerer Beschaffenheit nach einer Schaltungsanordnung Zeichnung (2) geschaltet und zu einem Endlosgeflecht Zeichnung (7) verarbeitet, das in Schräglage gefedert mit Zugseilen- oder -stangen gemäß Zeichnung (6) so montiert wird, daß bei vertikaler Belastung über den Pfostenausleger und Auslegerschalter Zeichnung (4) Alarm ausgelöst wird.



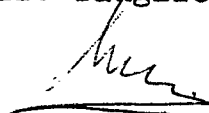
Sicherheitszaun, Schaltungsanordnung und Nachfeldsicherung.

Die Erfindung bezieht sich auf eine spezielle Schaltungs-
anordnung eines bestimmten Sicherheitsdrahtes für die Her-
5 stellung von Sicherheitszäunen und die Erstellung einer
Nachfeldsicherung aus diesem Sicherheitsgeflecht.

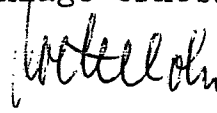
Nach dem Stand der Technik werden alle physikalisch aus-
wertbaren Detektionsmöglichkeiten angewandt. Die Vielzahl
der Möglichkeiten sind Detektionen die nicht mechanisch
10 drahtgebunden sondern auf dem Gebiet der nieder- bis hoch-
frequenten Basis arbeiten. Alle diese Detektionen von Schall
bis Laserlicht können auch durch andere Ereignisse, die
nicht von einem denkenden Täter - also von einem Menschen-
verursacht werden, ausgelöst werden. Das sogenannte Aus-
15 filtern von Objekten kleinerer Grössenordnungen als ein
menschlicher Körper ist als fragwürdig zu bezeichnen. Ein
rein elektromechanisch arbeitendes System scheiterte in
der Vergangenheit an einer ganzen Reihe von technisch in
der damaligen Zeit nicht lösbaren, realisierbaren Proble-
20 men (1961 , England Pat.Nr.978 051). Es sind in diesem
Patent einige theoretische Möglichkeiten angezeigt, die
jedoch technisch nicht anwendbar sind. Ein Widerstandsdraht
als Seele des Drahtes für das Geflecht war angezeigt, jedoch
nicht die Probleme mit der Temperaturdrift bei Anwendung
25 im Freigelände (Tag-Nacht, Sommer-Winter usw.) sowie an den
Problemen der Geflechtsherstellung, der bei bekannten Her-
stellverfahren für Geflechte erforderlichen vielen Verbin-
dungen und deren Dichtigkeit gegen Wasser und Erdfeuchtigkeit.
Alle diese Probleme waren nicht gelöst und auch keine Wege
30 zur Lösung aufgezeigt.

Der Gegenstand dieser Anmeldung beschreibt eine Ergänzung
zu einer Reihe in den letzten Jahren von uns zum Schutz ange-
meldeter Lösungen obiger Probleme, die wir im Folgenden kurz
zur besseren Verständlichkeit erläutern.

35 Die Vermeidung von Fehlalarmen ist für jeden, der sich mit
Sicherheitsproblemen befasst, oberster Grundsatz. Jeder Fehl-
alarm stellt die Tauglichkeit einer Sicherungsanlage erheblich
in Zweifel.



cc Besser.



- Für die Herstellung eines Zaungeflechtes wird ein Sicherheitsdraht nach DBPa 28.56819.6 gemäß Zeichnung (1) angewandt. Dieser Sicherheitsdraht enthält in der durch eine Stahllarmierung geschützten Seele zwei Widerstands- und
- 5 zwei Kupferdrähte äusserlich gleicher Dimension und Beschaffenheit, die nach einer Schaltungsanordnung nach DBPa.30.06999.9 gemäss Zeichnung Nr.(2) an eine für Sicherheitszwecke nach DBPa 28.34957.7 gemäß Zeichnung Nr.(3) geeignete Brückenschaltung angeschlossen ist.
- 10 Die im Sicherheitsdraht enthaltenen zwei Widerstandsdrähte A1 und A2 stellen je einen Brückenzweig der Brückenschaltung dar. Damit wird die Änderung durch Aussentemperatur automatisch kompensiert, da sich ja beide Brückenzweige gleichzeitig ändern und somit die Brücke immer
- 15 im Gleichgewicht bleibt. Die beiden Widerstandsdrähte sind unter Zuhilfenahme der beiden Kupferdrähte B1 und B2 gemäß der Schaltungsanordnung nach Zeichnung (2) gegenläufig geschaltet, so dass ein Überbrückungsversuch in jedem Fall sofort zum Alarm führt.
- 20 Zum Schutz gegen Überklettern des Zaunes befindet sich im oberen Drittel des Zaunpfostens E in Zeichnung (4) ein federnd gelagerter Schalter A,B,C,D in Zeichnung (4) nach DBPa 27.17906.2 der bei seitlicher oder vertikaler Belastung einen Magnetschalter D (4) auslöst. Diese Auslösung erfolgt
- 25 mit Hebelarm(Ausleger) A (4) über die Kippkante B (4) und Taststift mit Rückholfeder C (4) .
- Zum Schutz gegen Unterkriechen ist das Geflecht eingegraben (Auch Bachläufe sind schützbar) gemäß Zeichnung (5).
- Die für Objekte höchster Sicherheitsanforderung erforderliche Nachfeldsicherung (z.Z. 5 Meter) wird ebenfalls mit
- 30 einem Geflecht nach DBPa.30.10522.7 gemäß Zeichnung (6) das nach einem besonderen Flechtverfahren ebenso wie alle anderen Zaungeflechte im Endlosverfahren geflochten wird und dadurch nur über einen Anschluss an Anfang und Ende
- 35 der jeweiligen Matte angeschlossen werden muß, ausgerüstet.



J. Büsser



Dieses Geflecht wird in Schräglage vom äusseren Zaun A (6) über eine Feder D (6) gegen den Punkt G (6), der auch als Zweitzaun ausgeführt sein kann, abgespannt. Das Zugseil oder die Zugstange F (6) ist von der Mitte des Geflechtes
 5 E (6) zum Ausleger C (6) mechanisch verbunden. Dadurch wird bei vertikaler Belastung durch einen Täter der im Pfosten A (6) montierte Auslegerschalter B (6) betätigt und Alarm ausgelöst.

Das gesamte System ist einfach, in Herstellung und Betrieb
 10 problemlos und bei handwerklich guter Arbeit fehleralarmfrei.

Da der grösste Teil der einzelnen Teile des Systems bereits durch Auslegungen des deutschen Patentamtes als Stand der Technik gelten, können wir nur die Prioritäten der An-
 15 meldungen DBPa.28.56819.6 vom 25.2.80 und DBPa.30.10522.7 vom 19.3.80 als Schutzansprüche anführen.

Angezogene Anmeldungen und Patente

Nr.	Jahr	Land	Anmelder
978 051	1961	England	E.Horbrecker GmbH
20 3594770	1971	USA	Conrad S.Ham
861.679	1977	Belgien	E.Blaser
464.950	1977	Spanien	E.Blaser
DBPa.26.56349.5	1976	Deutschland	E.Blaser
DBPa.27.17906.2	1977	Deutschland	E.Blaser
25 DBPa.28.34957.7	1978	Deutschland	E.Blaser
DBPa.28.11326.0	1978	Deutschland	A.Blaser
DBPa.28.56819.6	1980	Deutschland	E.Blaser, W.Tretschoks
DBPa.30.06999.9	1978	Deutschland	E.Blaser, W.Tretschoks
DBPa.30.10522.7	1980	Deutschland	E.Blaser, W.Tretschoks
30 Anm. 51 679/77	1977	England	E.Blaser
Anm. 77.37521	1977	Frankreich	E.Blaser
Anm. 77.13795	1977	Holland	E.Blaser
Anm. 52.139-A/77	1977	Italien	E.Blaser
Anm. 77.13904-6	1977	Schweden	E.Blaser
35 Anm. 13.980/77	1977	Schweiz	E.Blaser
Anm. 77.7282	1977	Süd-Afrika	E.Blaser

et. Blaser

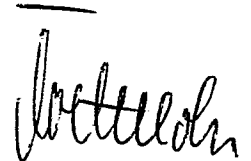
Blaser

Patentansprüche

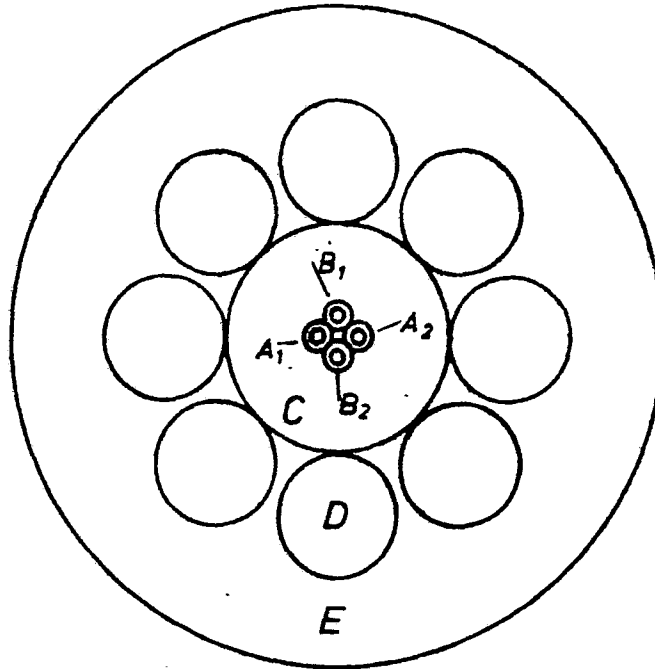
1. Sicherheitszaun, Schaltungsanordnung und Nachfeld-
sicherung aus Sicherheitsdraht in Endlosgeflecht
5 dadurch gekennzeichnet, dass zur Herstellung der
Geflechtmatten vorzugsweise ein Sicherheitsdraht
mit einer Seele bestehend aus zwei Widerstands-
drähten A1 und A2 und zwei Kupferdrähten B1 und B2
mit gleichen Dimensionen und gleicher äusserer Be-
10 schaffenheit verwendet wird.
2. Gegenstand nach Anspruch 1. dadurch gekennzeich-
net, dass ein Geflecht aus Sicherheitsdraht nach
Anspruch 1. in Schräglage federnd aufgehängt vom
Aussenzaun nach innen bis zum Boden montiert ist.
- 15 3. Gegenstand nach Anspruch 1. und 2. dadurch gekenn-
zeichnet, dass die Alarmauslösung bei vertikaler
Belastung des Schräggeflechtes über ein Zugseil
oder eine Zugstange von dem Geflecht über den Aus-
leger zu einem im oberen Drittel des Zaunpfostens
20 montierten Auslegerschalter erfolgt.
4. Gegenstand nach Anspruch 1. bis 3. dadurch gekenn-
zeichnet, dass die im Sicherheitsdraht enthaltenen
Widerstandsdrähte A1 und A2 über die Kupferdrähte
B1 und B2 in gegenläufigem Sinn an eine geeignete
Brückenschaltung angeschlossen werden.



A. B. B. B.



0039371



A₁ und A₂

Konstantendraht 0,15 mm ϕ

B₁ und B₂

Kupferdraht 0,15 mm ϕ

Pos. A und B 2x lackiert, 2x kunstseideumspinnen, imprägniert

C

Isolierung aus PVC, nach VDE 0472 flammwidrig 1,5 mm ϕ ($\pm$ 0,2mm)

D

Armierung aus 8 Stück Eisendraht verzinkt 0,8 mm ϕ
3,2 mm ϕ ($\pm$ 0,1 mm)

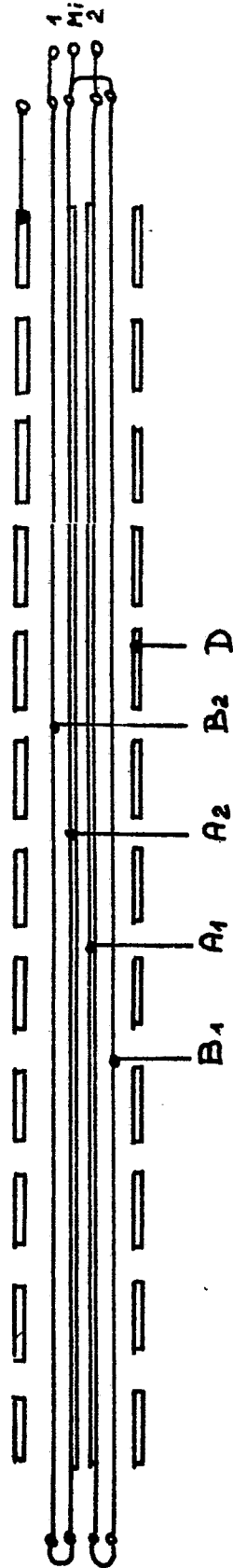
E

Außenmantel aus PVC, nach VDE 0472 flammwidrig 4,3 mm ϕ
($\pm$ 0,1 mm)

SICHERHEITSDRAHT

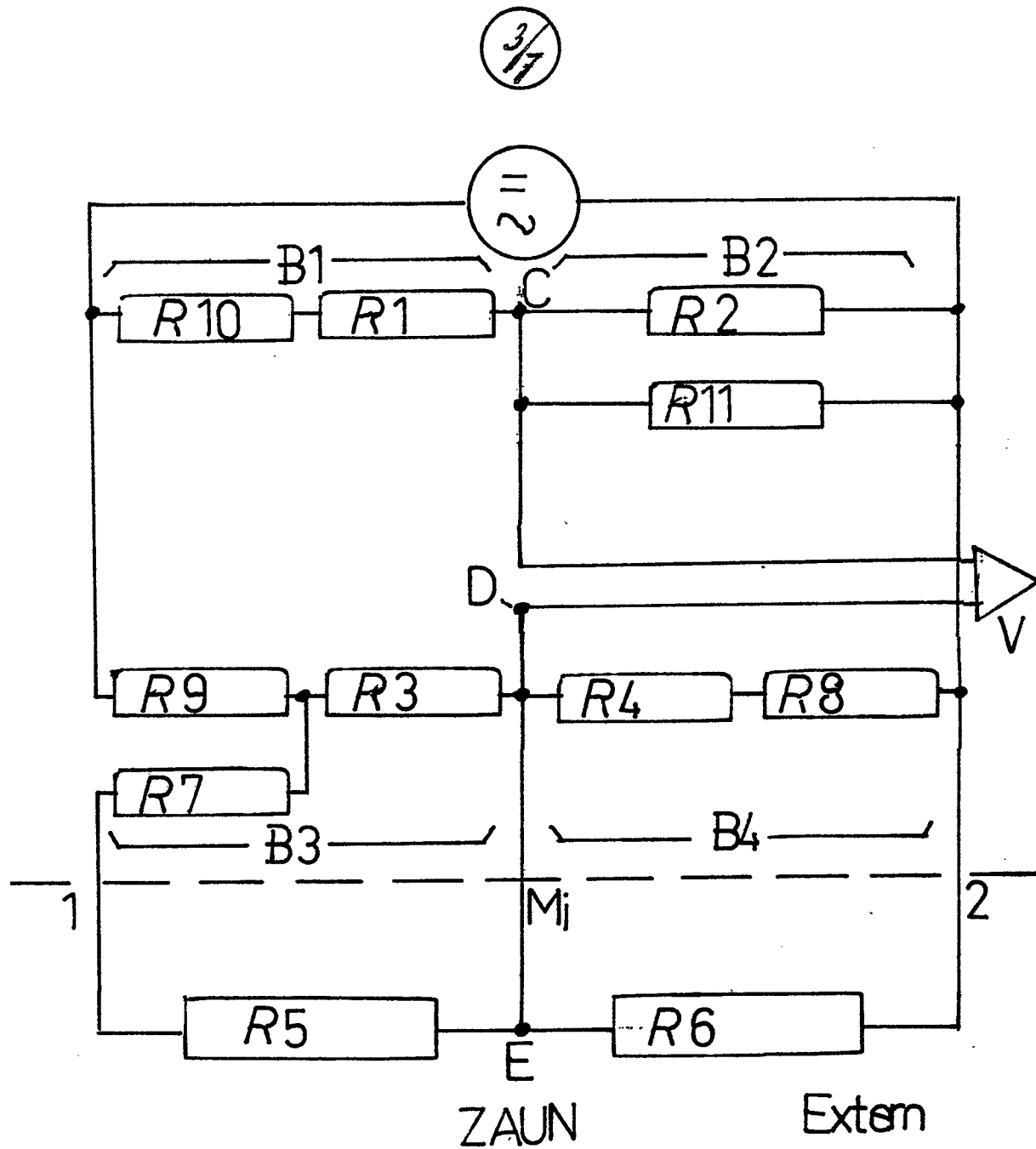
0039371

2/7



SCHALTUNGSANORDNUNG

0039371



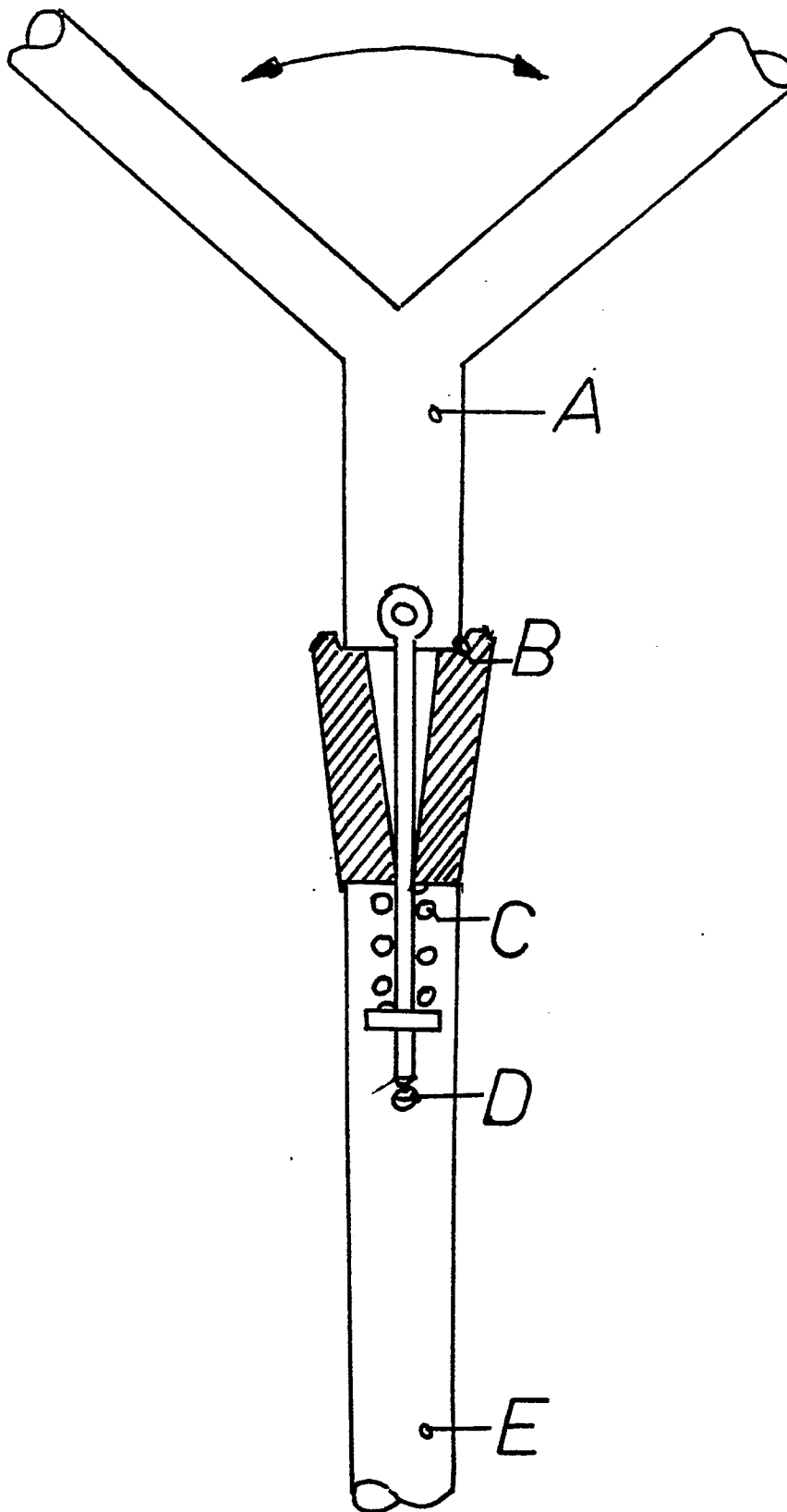
$$R_1 = R_2 = R_3 = R_4 = R_5 = R_6 = R_{11}$$

$$R_7 = R_8 \quad \frac{B_1}{B_3} = \frac{B_2}{B_4}$$

$$R_9 = R_{10} \quad \frac{B_1}{B_3} = \frac{B_2}{B_4} \quad \underline{\underline{BRÜCKENSCHALTUNG}}$$



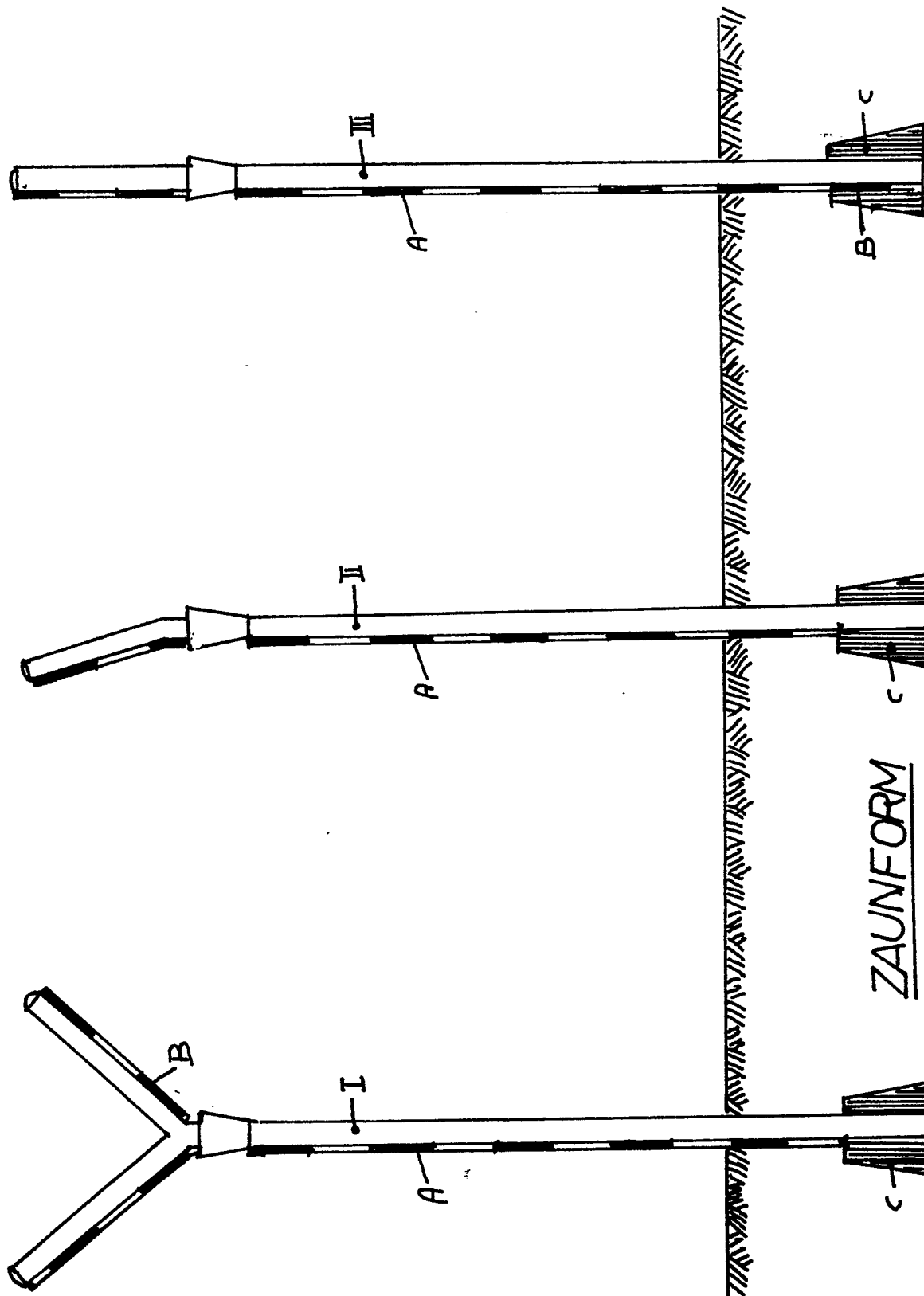
0039371



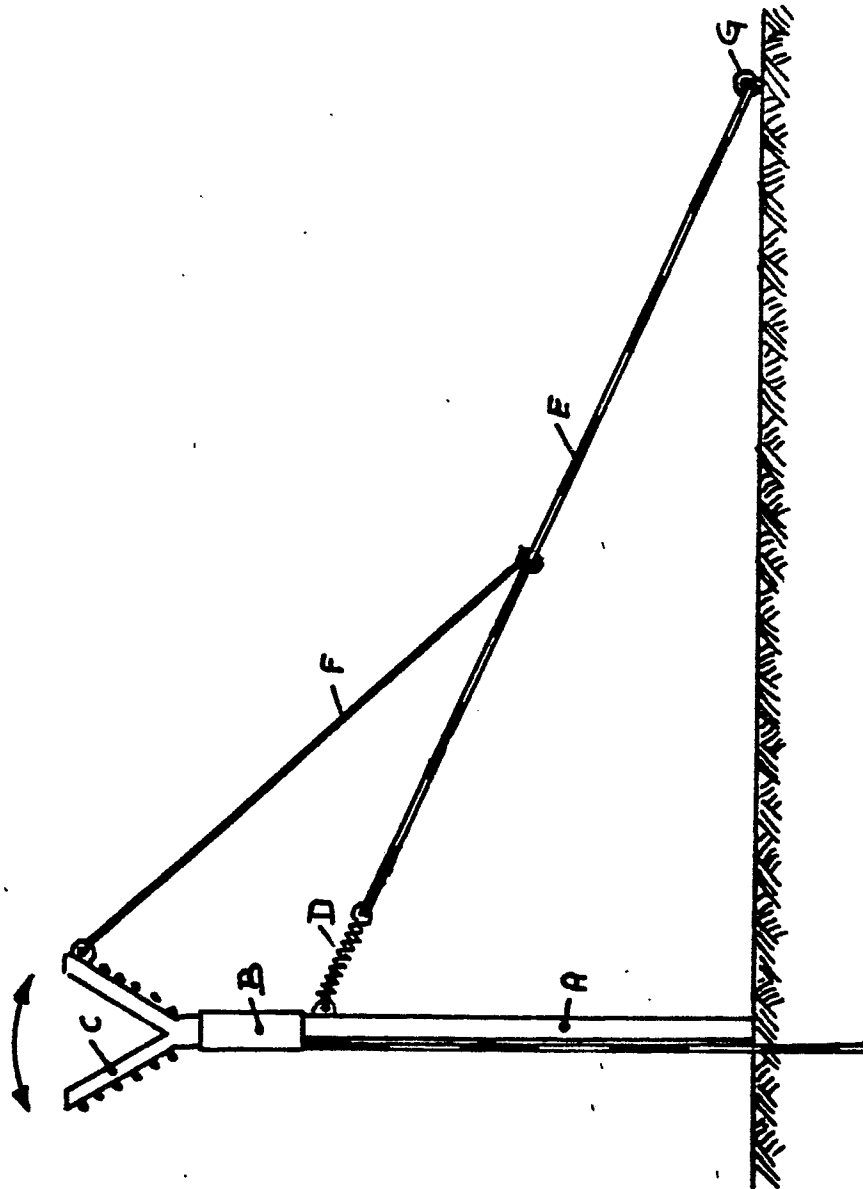
AUSLEGERSCHALTER

0039371

5/7

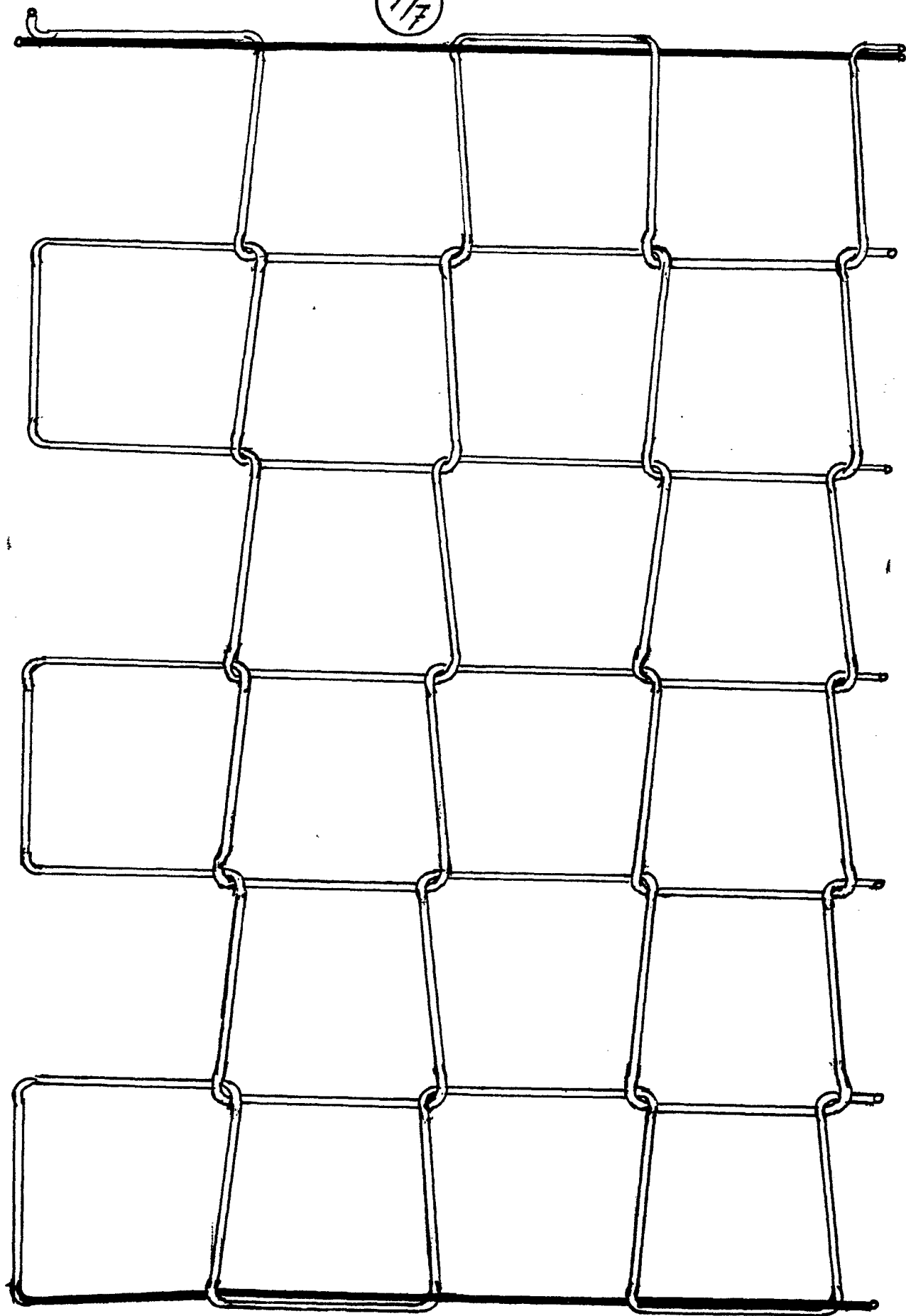


0039371



NACHFELDSICHERUNG

0039371



GEFLECHTMATTE