



(12) Ausschließungspatent

Erteilt gemäß § 17 Absatz 1 Patentgesetz

(19) **DD** (11) **217 374 A5**

4(51) H 01 R 4/24

AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21)	AP H 01 R / 261 681 0	(22)	05.04.84	(44)	09.01.85
(31)	P3312754.9	(32)	09.04.83	(33)	DE

(71) siehe (73)
(72) Gerke, Dieter; Müller, Manfred, Personen mit ständigem Wohnsitz in Berlin (West)
(73) Krone GmbH, Berlin (West) 37, WB

(54) Vorrichtung mit U-förmigen LSA-PLUS-Anschlußkontakten

(57) Gegenstand der Erfindung sind in eine Anschlußleiste (1) hintereinander in Längsrichtung steckbare U-förmige LSA-PLUS-Anschlußkontakte (2, 2a), die jeweils um 180° verdreht zueinander angeordnet sind, so daß zwei benachbarte U-förmige Anschlußkontakte (2, 2a) in der Draufsicht eine X-förmige Gestalt (3) oder O-förmige Gestalt (4) annehmen.

-1-

Berlin, den 2. 7. 84

63 720 17

Vorrichtung mit U-förmigen LSA-PLUS-Anschlußkontakten

Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Anschließen isolierter Drähte an je einen löt-, schraub- und abisolierfreien, polytropen Luftspalt- (=LSA-PLUS-)Anschlußkontakt aus blattförmigem, federndem Kontaktmaterial mit einem Schlitz, dessen an eine erweiterte Einführöffnung anschließender, von scharfen Kanten begrenzter Hauptteil eine Weite aufweist, die kleiner als die Dicke der metallischen Seele des Drahtes ist, so daß beim Eindrücken des Drahtes in den Schlitz die Drahtisolation durchschnitten und eine Kontaktverbindung zwischen dem Draht und dem LSA-PLUS-Anschlußkontakt in einer Anschlußleiste mit mehreren, in Längsrichtung hintereinander angeordneten LSA-PLUS-Anschlußkontakten hergestellt wird,

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Aus der DE-PS 2 804 478 ist eine Anschlußleiste mit Z-förmigen LSA-PLUS-Anschlußkontakten bekannt. Die Z-förmigen LSA-PLUS-Anschlußkontakte sind in Längsrichtung hintereinander angeordnet. Diese LSA-PLUS-Anschlußkontakte weisen zwei aufrechtstehende Blattfederschenkel unter einem Winkel von 45° auf, welche einen Schlitz begrenzen, in den die jeweilige Ader hineingedrückt wird,

Im eingedrückten Zustand der Ader werden die beiden Schenkel der Blattfedern aus ihrer ursprünglichen Ebene gegeneinander ausgelenkt (Torsionswirkung), so daß diese Schenkel an ver-

setzten Stellen die Drahtisolation durchschneiden und den Draht an je einer der diagonal gegenüberliegenden Innenkanten der beiden Schenkel kontaktieren.

Durch diese Torsionswirkung werden Kräfte auf die Anschlußleiste übertragen.

Bei der Anordnung nach der DE-PS 2 804 478 wirken alle diese Kräfte der Z-förmigen LSA-PLUS-Anschlußkontakte in die gleiche Richtung und haben dadurch eine addierende Wirkung.

U-förmige LSA-PLUS-Anschlußkontakte sind aus der DE-OS 2 725 551 bekannt.

Ziel der Erfindung

Ziel der Erfindung ist es, die Nachteile der genannten Lösungen zu überwinden.

Darlegung des Wesens der Erfindung

Aufgabe der Erfindung ist es, bei einer Vorrichtung der eingangs genannten Art, U-förmige LSA-PLUS-Anschlußkontakte in der Anschlußleiste derart anzuordnen, daß sich die an den einzelnen Anschlußkontakten durch den Anschluß von Adern entstehenden Kräfte gegenseitig aufheben. Eine Kraftleitung in die Anschlußleiste soll so verhindert werden.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die hintereinander in Längsrichtung der Anschlußleiste angeord-

neten LSA-PLUS-Anschlußkontakte U-förmig und zueinander jeweils um 180° verdreht angeordnet sind, so daß zwei benachbarte U-förmige LSA-PLUS-Anschlußkontakte in der Draufsicht eine X-förmige Gestalt oder O-förmige Gestalt annehmen.

So werden die durch den Anschluß der Adern entstehenden Torsionswirkungen gegenseitig aufgehoben und eine Krafteinleitung in die Anschlußleiste vermieden.

Ausführungsbeispiel

Die Erfindung wird anhand des in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1: die Draufsicht einer Anschlußleiste mit LSA-PLUS-Anschlußkontakten in bekannter Einbauordnung;

Fig. 2: die Draufsicht der Anschlußleiste mit erfindungsgemäß um 180° zueinander verdrehten LSA-PLUS-Anschlußkontakten;

Fig. 3: die Kräfte an den LSA-PLUS-Anschlußkontakten beim Einbau nach Fig. 1;

Fig. 4: die Kräfte an den LSA-PLUS-Anschlußkontakten beim Einbau nach Fig. 2;

Fig. 5: einen LSA-PLUS-Anschlußkontakt.

Wie die Fig. 2 zeigt, sind die LSA-PLUS-Anschlußkontakte 2;

2a hintereinander in Längsrichtung in der Anschlußleiste 1 angeordnet.

Damit die beim Anschluß der Adern 7 entstehenden Torsionskräfte der einzelnen LSA-PLUS-Anschlußkontakte nicht in die gleiche Richtung wirken, ist jeder zweite U-förmige LSA-PLUS-Anschlußkontakt 2a um 180° verdreht angeordnet. Kräfte von benachbarten Anschlußkontakten 2; 2a wirken dadurch in entgegengesetzter Richtung und addieren sich somit nicht, sondern heben sich gegenseitig auf.

Die Fig. 1 zeigt die Anschlußleiste 1 mit Z-förmigen LSA-PLUS-Anschlußkontakten 2 in herkömmlicher Einbauweise.

Die Fig. 3 zeigt, daß beim herkömmlichen Einbau der LSA-PLUS-Anschlußkontakte 2 die Kräfte 5; 5a (Pfeile) in gleicher Richtung wirken.

Wird dagegen jeder zweite LSA-PLUS-Anschlußkontakt 2a erfindungsgemäß um 180° verdreht, wie die Fig. 4 zeigt, so daß zwei benachbarte U-förmige Anschlußkontakte 2; 2a in der Draufsicht eine X-förmige Gestalt 3 oder eine O-förmige Gestalt 4 annehmen, wirken die Kräfte 5; 5a (Pfeile) in entgegengesetzter Richtung und heben sich gegenseitig auf.

Die Fig. 5 zeigt den erfindungsgemäß verwendeten U-förmigen LSA-PLUS-Anschlußkontakt 2 mit einem Abgriff 6 für ein nicht dargestelltes Überspannungsableitermagazin.

Erfindungsanspruch

Vorrichtung zum Anschließen isolierter Drähte an je einen löt-, schraub- und abisolierfreien, polytropen Luftspalt- (= LSA-PLUS-)Anschlußkontakt aus blattförmigem, federndem Kontaktmaterial mit einem Schlitz, dessen an eine erweiterte Einführöffnung anschließender, von scharfen Kanten begrenzter Hauptteil eine Weite aufweist, die kleiner als die Dicke der metallischen Seele des Drahtes ist, so daß beim Eindrücken des Drahtes in den Schlitz die Drahtisolation durchgeschnitten und eine Kontaktverbindung zwischen dem Draht und dem LSA-PLUS-Anschlußkontakt in einer Anschlußleiste mit mehreren, in Längsrichtung hintereinander angeordneten LSA-PLUS-Anschlußkontakten hergestellt wird, gekennzeichnet dadurch, daß die hintereinander in Längsrichtung der Anschlußleiste (1) angeordneten LSA-PLUS-Anschlußkontakte (2; 2a) U-förmig und zueinander jeweils um 180° verdreht angeordnet sind, so daß zwei benachbarte U-förmige LSA-PLUS-Anschlußkontakte (2; 2a) in der Draufsicht eine X-förmige Gestalt (3) oder O-förmige Gestalt (4) annehmen.

- Hierzu 4 Seiten Zeichnung -

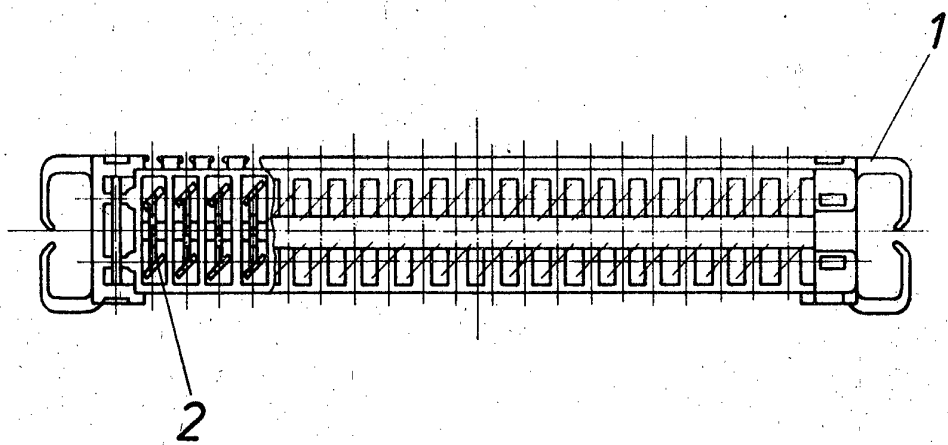


Fig.1

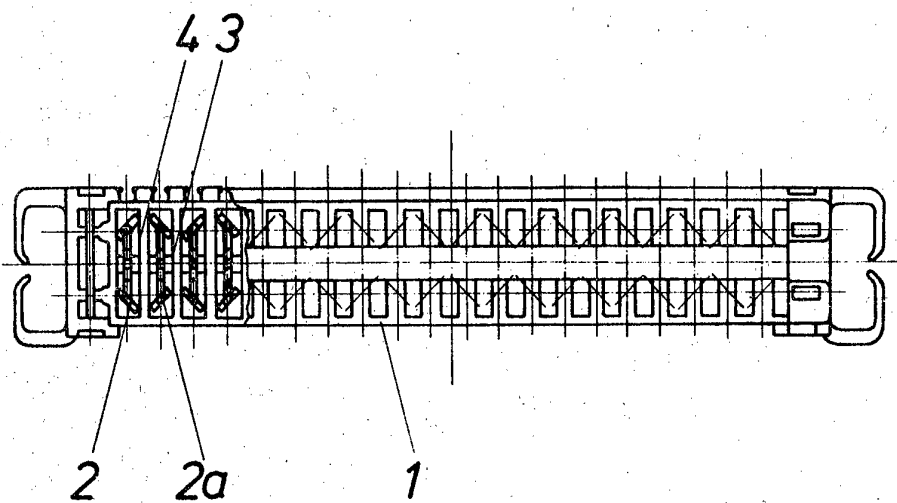
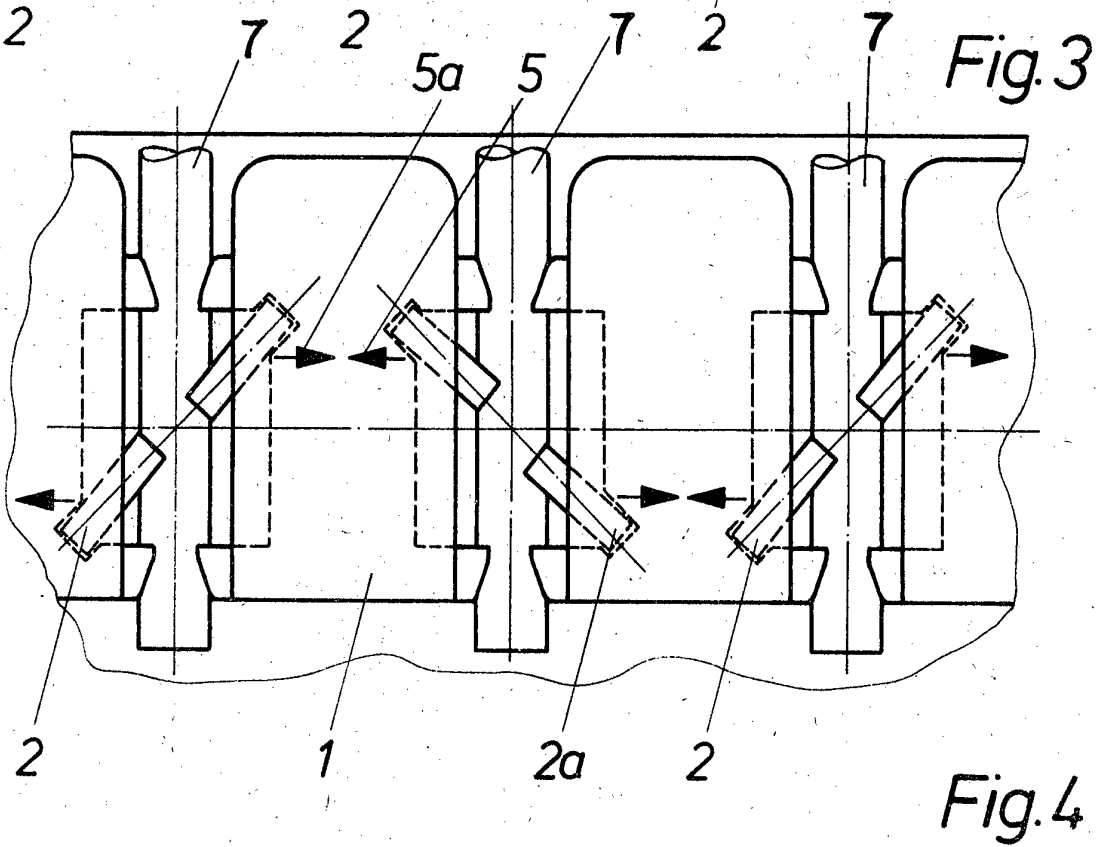
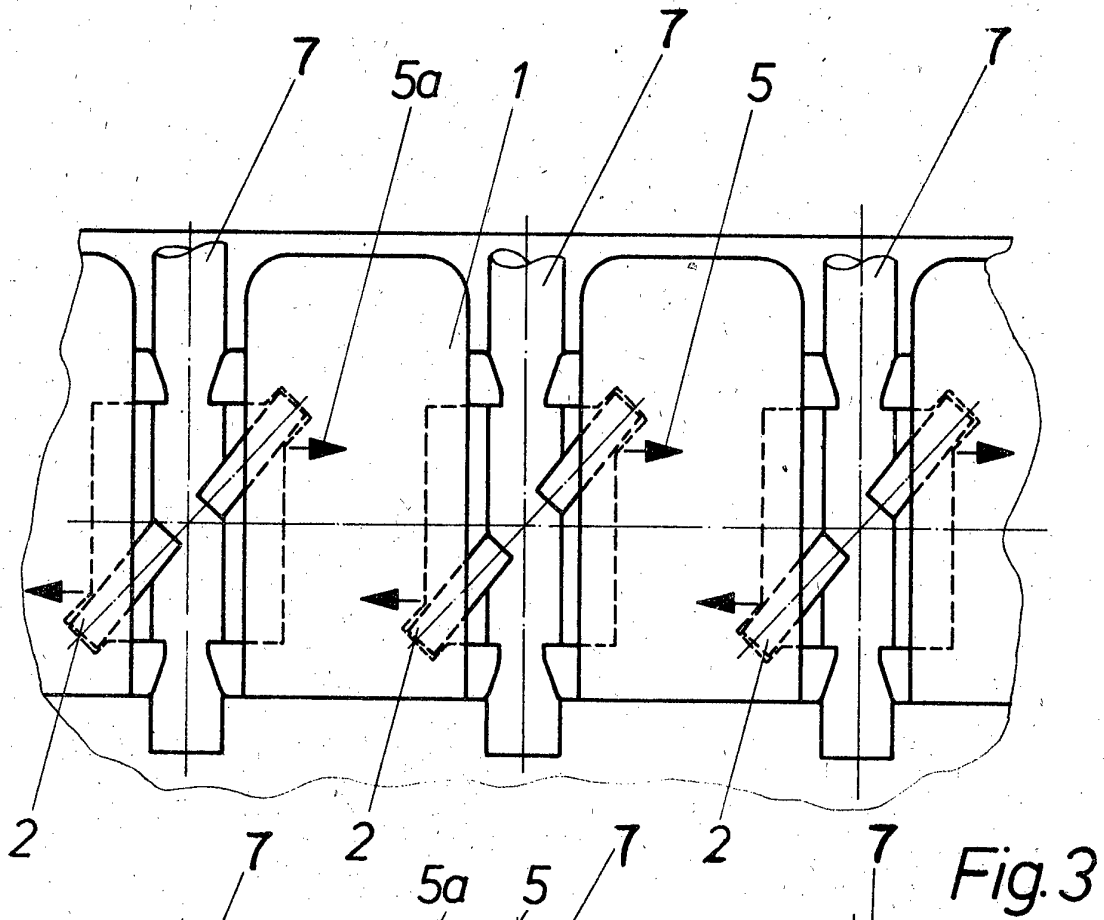


Fig.2



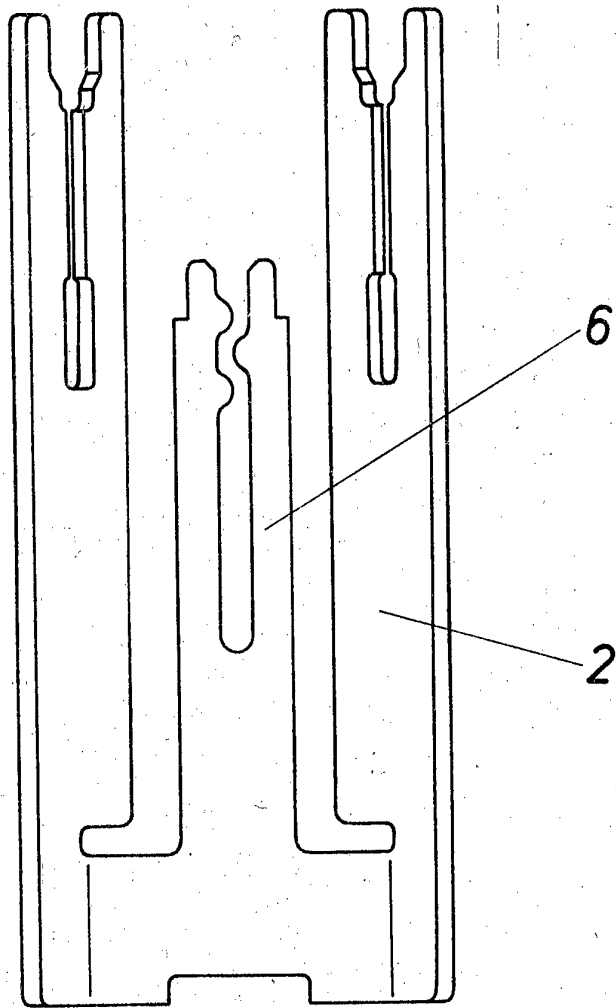


Fig. 5