



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

Veröffentlichungsnummer : **0 187 978**
B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag der Patentschrift :
15.03.89

(51) Int. Cl.⁴ : **H 01 R 13/625**

(21) Anmeldenummer : **85116094.5**

(22) Anmeldetag : **17.12.85**

(54) **Gehäuse für Steckverbinder mit Druckkontakten.**

(30) Priorität : **12.01.85 DE 8500664 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung :
23.07.86 Patentblatt 86/30

(45) Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung : **15.03.89 Patentblatt 89/11**

(84) Benannte Vertragsstaaten :
BE CH FR GB IT LI NL

(56) Entgegenhaltungen :
EP--A- 0 053 050
GB--A- 2 074 398
US--A- 4 483 579

(73) Patentinhaber : **Schaltbau Gesellschaft mbH**
Klausenburger Strasse 6
D-8000 München 80 (DE)

(72) Erfinder : **Keller, Gerhard**
Alpspitzstrasse 2
D-8011 Vaterstetten (DE)

(74) Vertreter : **Jakob, Peter H. et al**
Patentanwälte A.Grünecker, H. Kinkeldey W.
Stockmair, K. Schumann P.H. Jakob, G.Bezold Maximilianstrasse 58
D-8000 München 22 (DE)

EP 0 187 978 B1

Anmerkung : Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf einen Steckverbinder mit Druckkontakten, mit einem aus Dose und Stecker bestehendem Gehäuse, das im gesteckten Zustand mit einem Bajonettverschluß zusammengehalten wird, wobei das Dosengehäuse aus antimagnetischem, rostfreiem Stahl besteht und auf dem Dosengehäuse Bajonettstifte verlaufen, während an dem Steckergehäuse zugehörige Bajonettstifte vorgesehen sind.

Bei Steckverbindern der oben beschriebenen Art besteht die Schwierigkeit, daß die Forderung nach einer Mindestzahl von Steckzyklen bisher nur durch Verwendung von Gehäuseteilen aus antimagnetischem, rostfreiem Stahl zu verwirklichen war. Andererseits war es mit diesen Materialien nicht möglich, die häufig geforderte hohe Abschirmung zu erzielen. So erreicht man bei einem bestimmten Steckertyp bei Verwendung von Stahl der Sorte x12CrNi 188 für Stecker und Dose lediglich eine Schirmwirkung von nicht ganz 60 dB. Die häufig geforderte Schirmwirkung von mehr als 70 dB war dabei nur mit besonderen Bemühungen zu verwirklichen. Die Verwendung von gutleitendem Aluminium für Stecker und Dose scheiterte an der geforderten Lebensdauer nach Steckzyklen.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Steckverbinder anzugeben, der sowohl die erforderliche Lebensdauer als auch die geforderte Abschirmung erbringt.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß das Steckergehäuse elektrisch gut leitend aus Aluminium oder Messing besteht und daß die Bajonettstifte aus verschleißfestem Material ausgebildet und in das Steckergehäuse eingesetzt sind.

Da der schnelle Verschleiß von Steckerteilen aus Aluminium gewöhnlich durch Abrieb im Bajonettverschluß auftritt, ermöglicht es die Lehre der Neuerung, für den Bajonettverschluß Stahlteile zu verwenden, während das Steckergehäuse als Aluminium aufgrund der verbesserten Leitfähigkeit die erforderliche Abschirmung sicherstellt.

Die Fig. zeigt in zum Teil schematischer Darstellung ein Ausführungsbeispiel eines Steckverbinders nach der Neuerung. Mit 1 ist das herkömmlich aus rostfreiem, antimagnetischem Stahl gefertigte Dosengehäuse bezeichnet, das drei Bajonettstifte trägt, deren eine in der Fig. dargestellt und mit 2 bezeichnet ist. Der Steckerkörper 4 ist teilweise geschnitten dargestellt, um die Lage von drei Bajonettstiften darzustellen. Die Bajonettstifte 5 greifen in die im linken Teil der Fig.

nicht erkennbaren Bajonettstifte ein, während der Bajonettstift 7 in die Bajonettstifte 2 eingreift.

5 Patentanspruch

10 Steckverbinder mit Druckkontakten, mit einem aus Dose und Stecker bestehendem Gehäuse, das im gesteckten Zustand mit einem Bajonettverschluß zusammengehalten wird, wobei das Dosengehäuse (1) aus antimagnetischem, rostfreiem Stahl besteht und auf dem Dosengehäuse Bajonettstifte (2) verlaufen, während an dem Steckergehäuse zugehörige Bajonettstifte vorgesehen sind, dadurch gekennzeichnet, daß das Steckergehäuse (4) elektrisch gut leitend aus Aluminium oder Messing besteht und daß die Bajonettstifte (5, 6, 7) aus verschleißfestem Material ausgebildet und in das Steckergehäuse (4) eingesetzt sind.

20 Claim

25 Plug-in connector having pressure contacts, having a housing which comprises a socket and a plug and, in the plugged condition, is held together by a bayonet joint, the socket housing (1) consisting of anti-magnetic, stainless steel, and bayonet grooves (2) extending on the socket housing, and associated bayonet pins being provided on the plug housing, characterized in that the plug housing (4) consists of aluminium or brass, providing good electrical conductivity, and in that the bayonet pins (5, 6, 7) are formed of wearresistant material and are placed in the plug housing (4).

40 Revendication

45 Boîtier (1) comportant une prise de courant et des fiches pour conducteur à fiches à contacts à pression, qui est maintenu assemblé, lorsqu'il est emboîté, par un emboîtement à baïonnette, une ou plusieurs encoches de baïonnette (2) s'étendant sur le boîtier de prise de courant en acier inoxydable anti-magnétique, boîtier caractérisé en ce que, dans le boîtier (4), des fiches, électriquement bon conducteur, en aluminium ou en laiton, sont insérées une ou plusieurs broches de baïonnette (5, 6, 7) en un matériau résistant à l'usure.

55

60

