



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets

Veröffentlichungsnummer:

**0 038 066**  
**A2**

⑫

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑫① Anmeldenummer: 81102825.7

⑫① Int. Cl.<sup>3</sup>: H 05 K 7/18

⑫② Anmeldetag: 13.04.81

⑫③ Priorität: 15.04.80 DE 8010282 U

⑫① Anmelder: **SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT** Berlin  
und München, Postfach 22 02 61,  
D-8000 München 22 (DE)

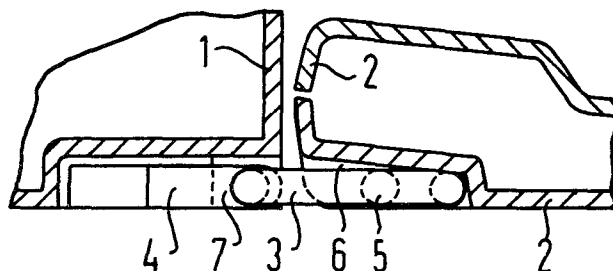
⑫④ Veröffentlichungstag der Anmeldung: 21.10.81  
Patentblatt 81/42

⑫② Erfinder: **Schmid-Zeller, Karl, Ing. grad., Walliser**  
**Strasse 72, D-8000 München 71 (DE)**  
Erfinder: **Lohnes, Klaus, Ing. grad., Aurikelstrasse 11,**  
**D-8011 Vaterstetten (DE)**

⑫④ Benannte Vertragsstaaten: CH FR GB IT LI NL SE

⑫④ Vorrichtung zur Aufnahme eines flexiblen Anschlusskabels im Gehäuse von Kommunikationsgeräten.

⑫⑤ Um ein freizügiges Verschieben funktionell zusammenarbeitender aber mechanisch oder konstruktiv getrennter Geräte, z.B. Tastatur und Drucker zu ermöglichen, sind in den Geräten taschenförmige Ausnehmungen zur schleifenförmigen Aufnahme des Verbindungskabels bzw. zur versenkten Aufnahme eines Steckers vorgesehen.



**EP 0 038 066 A2**



siehe Titelseite

Vorrichtung für eine flexible Kabelverbindung zwischen zwei Geräten

---

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung für eine flexible Kabelverbindung zwischen zwei mechanisch getrennten, funktionell zusammenarbeitenden Geräten.

- 5 Bei mechanisch getrennten, jedoch elektrisch und funktionell zusammenarbeitenden Geräten, beispielsweise bei der Zusammenarbeit zwischen einem Bedienteil und einer Verarbeitungseinrichtung, besteht häufig der Wunsch, die Geräte einerseits so eng wie möglich zusammenzustellen, andererseits sie bei Bedarf auch getrennt voneinander anzuordnen. Dem steht bei bekannten Geräten dieser Art hindernd im Wege, daß die Kabelverbindung zwischen den Geräten in aller Regel eine vierpolige Verbindung ist, d.h. daß das Verbindungskabel relativ dick ist und eine beachtliche
- 10 Steifigkeit aufweist. Der für ein solches Kabel erforderliche Platz sowie die zum Anschluß der Kabelverbindung erforderlichen Steckverbindungen behindern das enge Aneinanderücken der beiden Geräte.
- 20 Aufgabe der Erfindung ist es, eine Vorrichtung anzugeben die es ermöglicht, derartige Geräte ohne störenden Einfluß der Kabelverbindung sowohl unmittelbar aneinanderstehend als auch bei Bedarf räumlich getrennt anzuordnen.
- 25 Diese Aufgabe wird gemäß der Erfindung dadurch gelöst, daß im Gehäuse der beiden zusammenarbeitenden Geräte jeweils auf den im Normalbetrieb einander zugewandten Seiten eine taschenförmige Ausnehmung vorgesehen ist, daß in der taschenförmigen Ausnehmung des einen Gerätes eine Stecker-

verbindung zum Anschluß des flexiblen Kabels und in der taschenförmigen Ausnehmung des anderen Gerätes die Austrittsöffnung für die elektrische Zuführung zu diesem Gerät angeordnet ist, und daß mindestens eine taschenförmige Ausnehmung eine zur Aufnahme mindestens einer Schleife der Kabelverbindung notwendige Ausdehnung aufweist.

Die mit der Erfindung verbundenen Vorteile liegen vor allem darin, daß die Geräte, z.B. mit ihren Rückseiten unmittelbar aneinandergrenzend stehen können, und daß eine räumliche Veränderung der Anordnung der Geräte sehr flexibel und nur durch die Länge des Verbindungskabels begrenzt ist.

Einzelheiten der Erfindung werden im folgenden anhand der Zeichnungen erläutert. Dabei zeigen die Fig. 1 und 2 die neuerungsgemäße Kabelverbindung zwischen zwei Geräten in einer Vorderansicht und in Aufsicht.

Das Ausführungsbeispiel nach Fig. 1 und 2, auf die im folgenden gemeinsam Bezug genommen wird, zeigt teilweise ein erstes Gerät 1, beispielsweise eine Druckeranordnung, und ein zweites Gerät 2, beispielsweise eine Tastatur. Ein Verbindungskabel 3 stellt die elektrische Verbindung zwischen den beiden Geräten her. Dieses ist am Gerät 1 über eine Steckerverbindung 4 angeschlossen. Mit dem Gerät 2 ist das Kabel direkt verbunden. Hier ist deshalb eine Austrittsstelle 5 vorgesehen. Gemäß der Erfindung ist am Gehäuse des einen Gerätes, nämlich am Gehäuse der Tastatur 2 und am Gehäuse des anderen Gerätes, nämlich am Gehäuse des Druckers 1 jeweils eine taschenförmige Ausnehmung 6 bzw. 7 vorgesehen. Die Ausnehmung 6 am Gerät 2 ist dabei auf der Rückseite und die Ausnehmung 7 am Gerät 1 ist an der Vorderseite des Gehäuses angeordnet. Die Ausnehmung 6 am Gerät 1 dient dazu, das für die Kabelverbindung verwendete Rundkabel schleifenförmig aufzunehmen. Die Größe der taschenförmigen

gen Ausnehmung 6 ist derart bemessen, daß sie die für eine Verschiebung der Geräte 1 und 2 zueinander notwendige Kabellänge aufnehmen kann. Die taschenförmige Ausnehmung 7 am Gehäuse des Gerätes 1 dient im wesentlichen dazu, den für die Steckerverbindung notwendigen Stecker 4 versenkt aufzunehmen. Anhand von Fig. 2 erkennt man, wie sich das Kabel 3 innerhalb der taschenförmigen Ausnehmung 6 bzw. 7 schleifenförmig einlegt, ohne daß die gewünschte Lage der beiden Geräte zueinander behindert wird. Befindet sich das Gerät 2 unmittelbar vor dem Gerät 1 ( stark ausgezogene Linie in Fig. 2) so bildet das Kabel 3 in der taschenförmigen Ausnehmung 6 eine relativ weite Schleife, wobei die durch die Steifigkeit des Kabels bedingten Andruckkräfte, die eine Verschiebung des Gerätes zur Folge haben könnten, in Folge der Tiefe der Ausnehmung 6 nahezu unwirksam bleiben. Bei einer Verschiebung des Gerätes 2 nach links oder nach rechts (strichpunktierte Linie in Fig. 2) wird das Kabel 3 gestreckt und befindet sich in dieser gestreckten Lage ebenfalls innerhalb der taschenförmigen Ausnehmung 6 bzw. 7. In allen diesen Fällen befindet sich das Verbindungskabel jeweils im Inneren der Geräte und stört die gewünschte Anordnung der Geräte zueinander nicht. Selbstverständlich kann auch ein Verschieben nach vorne stattfinden, wobei dann das Kabel aus der Ausnehmung 6 bzw. 7 herausgezogen ist.

2 Patent-ansprüche

2 Figuren

Patentansprüche

1. Vorrichtung für eine flexible Kabelverbindung zwischen zwei mechanisch getrennten, funktionell zusammenarbeitenden Geräten,  
dadurch gekennzeichnet, daß im  
5 Gehäuse der beiden zusammenarbeitenden Geräte (1,2) jeweils auf den im Normalbetrieb einander zugewandten Seiten eine taschenförmige Ausnehmung (6,7) vorgesehen ist, daß in der taschenförmigen Ausnehmung (7) des einen Gerätes (1) eine Steckerverbindung (4) zum Anschluß des flexib-  
10 len Kabels (3) und in der taschenförmigen Ausnehmung (6) des anderen Gerätes (2) die Austrittsöffnung (5) für die elektrische Zuführung zu diesem Gerät (2) vorgesehen ist, und daß mindestens eine taschenförmige Ausnehmung (6) eine zur Aufnahme mindestens einer Schleife des Kabels (3) notwendige Ausdehnung aufweist.  
15
2. Vorrichtung nach Anspruch 1,  
dadurch gekennzeichnet, daß das  
Verbindungskabel zwischen den Geräten (1,2) ein Rundkabel  
20 ist.

1/1

FIG 1

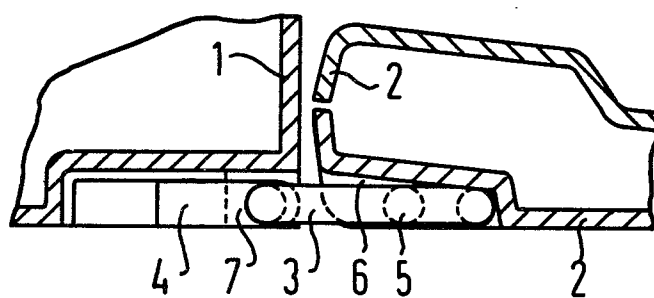


FIG 2

