

①⑫

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

②① Anmeldenummer: **81101557.7**

⑤① Int. Cl.³: **F 21 V 23/00**
B 41 J 29/18

②② Anmeldetag: **04.03.81**

③⑩ Priorität: **07.03.80 DE 8006288 U**

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung:
16.09.81 Patentblatt 81/37

⑧④ Benannte Vertragsstaaten:
CH FR GB IT LI NL SE

⑦① Anmelder: **SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT Berlin**
und München
Postfach 22 02 61
D-8000 München 22(DE)

⑦② Erfinder: **Rotter, Kuno**
Wilhelm-Leibl-Strasse 7
D-8150 Holzkirchen(DE)

⑦② Erfinder: **Keck, Erich**
Lämmerweide 7 a
D-8080 Fürstenfeldbruck(DE)

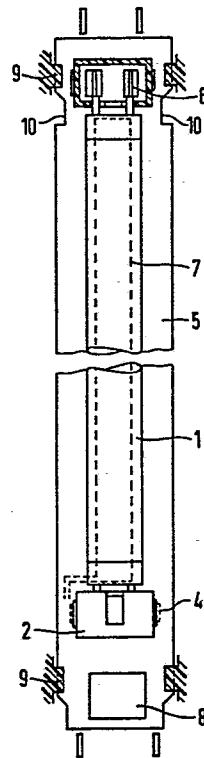
⑤④ **Beleuchtungseinrichtung für Fernschreib- und Büromaschinen.**

⑤⑦ Die Beleuchtungseinrichtung besteht aus einer Leuchtstofflamphenhalterung mit einer einseitig kaschierten Leiterplatte (5), auf deren isolierten Seite die Leuchtstofflampe (1) aufnehmenden Fassungen (2) und auf deren Leiterseite, gegenüber dem Montagebereich der Leuchtstofflampe, eine als Zündstreifen (7) dienende Leiterfläche angeordnet sind.

EP 0 035 747 A1

/...

FIG 1



SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT
Berlin und München

Unser Zeichen:
VPA 80 P 2321 E

Beleuchtungseinrichtung für Fernschreib-
und Büromaschinen

Die Erfindung betrifft eine Leuchtstofflampenhalterung,
insbesondere für Fernschreib- und Büromaschinen.

5 Zur Beleuchtung des Schreibbereiches in Fernschreib-
maschinen ist es bekannt, im Gehäusedeckel Lampen anzu-
ordnen. Dabei werden handelsübliche Fassungen verwendet
und die Leitungen im Gehäusedeckel verklemmt. Werden
Leuchtstofflampen angeordnet, so ist es üblich, Spezial-
lampen mit aufgedampften Zündstreifen zu verwenden, oder
10 Standardlampen in metallischen Gehäusen anzuordnen.
Speziallampen sind relativ teuer und Standardlampen
mit handelsüblichen Fassungen in metallischen Gehäusen
haben einen großen Platzbedarf.

15 Aufgabe der Erfindung ist es, insbesondere für Fern-
schreib- und Büromaschinen eine Leuchtstofflampen-
halterung für den Gehäusedeckel bereitzustellen, die
einerseits die Verwendung von Standardleuchtstofflampen
ermöglicht, andererseits geringe Außenmaße aufweist.

20

Diese Aufgabe wird gemäß der Erfindung durch eine ein-
seitig kaschierte Leiterplatte, deren isolierte Seite
die Leuchtstofflampe aufnehmende Fassungen und deren
Leiterseite, gegenüber dem Montagebereich der Leucht-
25 stofflampe, eine als Zündstreifen dienende Leiterfläche
aufweist, gelöst.

In einer vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung weist die kaschierte Leiterplatte Ausnehmungen zum Verrasten der Leiterplatte in dem die Leiterplatte aufnehmenden Fernschreibmaschinengehäuse auf.

5

Eine gemäß der Erfindung gestaltete Leuchtstofflampenhalterung ermöglicht es, Standardlampen direkt im Gehäuse der Fernschreibmaschine unterzubringen. Durch die in der Leiterplatte angeordneten Ausnehmungen zum

10 Verrasten kann die gesamte Leuchtstofflampenhalterung leicht ein- und ausgebaut werden. Die gesamte Beleuchtungseinrichtung weist kleine Außenmaße auf.

Ausführungsformen der Erfindung sind in den Zeichnungen

15 dargestellt und werden im folgenden beispielsweise näher beschrieben.

Es zeigen

Fig. 1 eine schematische Darstellung der Beleuchtungseinrichtung in Draufsicht und

20 Fig. 2 eine schematische Darstellung der Beleuchtungseinrichtung in Seitenansicht.

Die in der Fig. 1 dargestellte Beleuchtungseinrichtung besteht aus einer kaschierten Leiterplatte 5, auf deren

25 einer isolierten Seite Fassungen 2 zur Aufnahme einer Leuchtstofflampe 1 angeordnet sind, und die auf der mit Leiterbahnen versehenen Seite einen zur Zündung der Leuchtstofflampe 1 notwendigen Zündstreifen 7 aufweist. Zur Montage einer derartigen Lampenhalterung werden

30 zunächst die Kontaktfedern 6 in die Leiterplatte 5 gesteckt und die Fassungen 2 über Schnappverbindungen 4 auf der Leiterplatte 5 verrastet und dann im Schwallverfahren kontaktiert. Eine handelsübliche Leuchtstofflampe 1 wird in die Fassungen 2 gesteckt, radial gedreht

35 und damit in den Fassungen 2 verrastet.

Zusätzlich zu den Fassungen mit der eigentlichen Leuchtstofflampe 1 ist auf der Leiterplatte 5 ein Stecker 8 angeordnet, von dem aus die gesamten Verbindungen, die hier nicht dargestellt sind, mittels Flachbandleitungen zu einem Vorschaltgerät führen. Dieses Vorschaltgerät zündet beim Einschalten der Lampe über den berührungssicher auf der Rückseite der Leiterplatte parallel zur Leuchtstofflampe angebrachten Zündstreifen 7 die Leuchtstofflampe.

10

Der gesamte Lampenaufbau läßt sich über an der Leiterplatte 5 angebrachte Ausnehmungen 10, hinter im Gehäusedeckel der Fernschreibmaschine angebrachte Rastnasen 9 verrasten, ohne daß dazu zusätzliche Befestigungselemente notwendig sind.

Selbstverständlich sind neben der dargestellten Ausführungsform noch andere Ausführungsformen möglich, bei denen z.B. durch besondere Ausformung der eingelöteten Kontaktfedern die Fassungen ohne Schnappverbindungen in der Leiterplatte gehalten werden, oder bei denen z.B. die Leiterplatte mit dem Gehäusedeckel verschraubt ist. Außerdem könnte bei entsprechender Verlängerung der Leiterplatte auch die Zündelektronik für die Leuchtstofflampe der Leiterplatte angeordnet werden.

Die Erfindung ermöglicht es, eine Standardleuchtstofflampe zu verwenden und diese besonders raum- und gewichtssparend durch eine schraubenlose Schnappverbindung im Kunststoffgehäuse unterzubringen.

2 Figuren
3 Patentansprüche

Patentansprüche:

1. Leuchtstofflamphenhalterung, insbesondere für Fernschreib- und Büromaschinen, gekennzeichnet durch eine einseitig kaschierte Leiterplatte (5), deren isolierte Seite die Leuchtstofflampe aufnehmende Fassungen (2) mit den eingelöteten Kontaktfedern (6) und deren Leiterseite gegenüber dem Montagebereich der Leuchtstofflampe (1) eine als Zündstreifen (7) dienende Leiterfläche aufweist.
2. Leuchtstofflamphenhalterung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die kaschierte Leiterplatte (5) Ausnehmungen (10) zum Verrasten der Leiterplatte in dem die Leiterplatte (5) aufnehmenden Fernschreibmaschinengehäuse aufweist.
3. Leuchtstofflamphenhalterung nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Leuchtstofflampe (1) aufnehmende Fassungen (2) über Schnappverschlüsse (4) und eingelöteten Kontaktfedern (6) mit der Leiterplatte (5) verbunden sind.

1/1

FIG 1

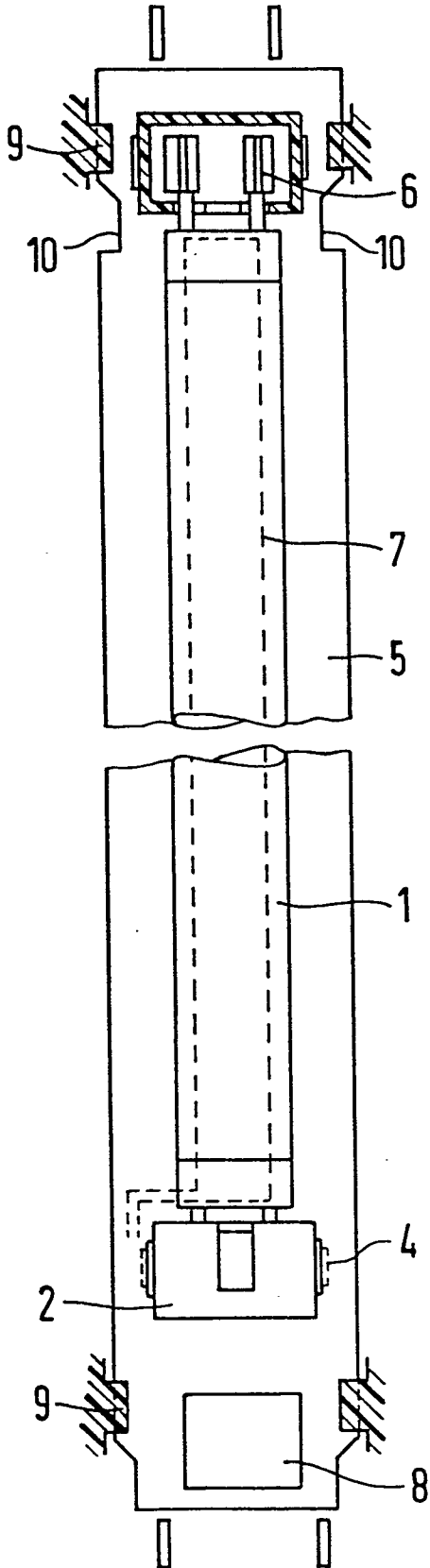
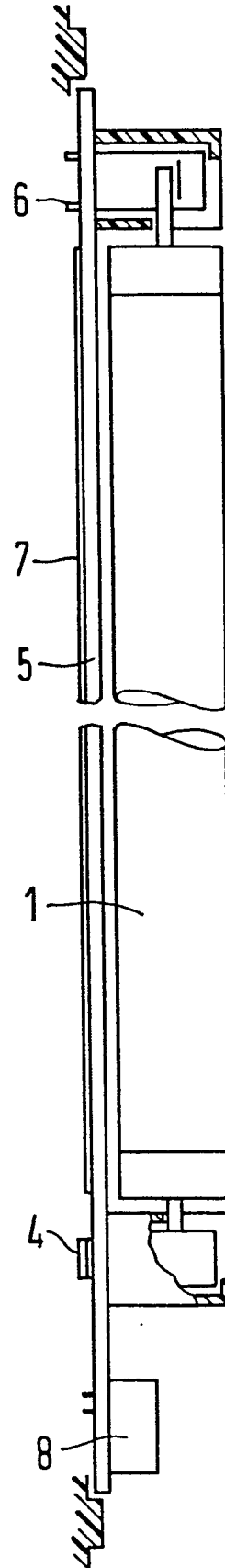


FIG 2





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0035747

Nummer der Anmeldung

EP 81 10 1557

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. ³)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	betrifft Anspruch	
	GB - A - 999 758 (ASSOCIATED ELECTRICAL INDUSTRIES) * ganzes Dokument *	1	F 21 V 23/00 B 41 J 29/18
	-- US - A - 3 514 590 (SHAEFFER) * Figuren 1-4 *	1,3	

			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. ³)
			F 21 V F 21 S F 21 L H 01 R B 41 J
			KATEGORIE DER GENANTEN DOKUMENTE
			X: von besonderer Bedeutung A: technologischer Hintergrund O: nichtschriftliche Offenbarung P: Zwischenliteratur T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E: kollidierende Anmeldung D: in der Anmeldung angeführtes Dokument L: aus andern Gründen angeführtes Dokument & Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument
	Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt		
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
Den Haag	22.05.1981	FOUCRAY	