

# PATENTSCHRIFT 128 078

Wirtschaftspatent

Bestätigt gemäß § 6 Absatz 1 des Änderungsgesetzes zum Patentgesetz

Int. Cl.<sup>3</sup>

(11) 128 078 (45) 28.05.80 3(51) B 23 K 3/00  
(21) WP B 23 k / 196 551 (22) 22.12.76  
(44)<sup>1</sup> 02.11.77

Kopien  
entsprechen der Qualität  
des Originals

(71) siehe (72)  
(72) Kluge, Bernd, DD  
(73) siehe (72)  
(74) Siegfried Bergemann, VEB Robotron-Vertrieb Berlin,  
Schutzrechte und Lizenzen, 1086 Berlin, Mohrenstraße 62

(54) Lötkolbenständer

<sup>1)</sup> Ausgabetag der Patentschrift für das gemäß § 5 Absatz 1 AndG zum PatG erteilte Patent



196551

#### Anwendungsgebiet der Erfindung

Die Erfindung betrifft einen Ständer für elektrische Löt-  
kolben, insbesondere für schlanke Löt-  
kolben, inbesondere für schlanke Löt-  
kolben, wobei der Löt-  
kolbenständer einen Schutzkorb aufweist, der eine unbeab-  
sichtigte Berührung der heißen Teile eines in Arbeitspausen  
abgelegten Löt-  
kolbens ausschließt.

#### Charakteristik der bekannten technischen Lösungen

Es sind bereits Löt-  
kolbenständer bekannt, bei denen die  
Löt-  
kolbenspitze in Arbeitspausen in eine trichterförmige  
Halterung eingeführt wird. Diese Löt-  
kolbenständer haben den  
Nachteil, daß dem Einführen der Löt-  
kolbenspitze in die  
Halterung wegen ihrer kleinen Abmessungen besondere Aufmerk-  
samkeit zu schonen ist. Außerdem nehmen die Löt-  
kolben in  
einem solchen Ständer eine relativ steile Stellung ein, so  
daß sie die Bewegungsfreiheit auf dem Arbeitstisch bein-  
dern können und durch die aufsteigende Wärme der Löt-  
kolben-  
griff stark erhitzt wird.

Es ist auch ein Löt-  
kolbenständer bekannt, auf dem der Löt-  
kolben im wesentlichen parallel zum Arbeitstisch liegt, so  
daß eine bequeme Handhabung möglich ist. Der Ständer be-  
steht aus einem aus Drähten geformten Ablegegestell und der  
Berührungsschutz aus einem Schutzkorb mit einer stirnseiti-  
gen Öffnung.

Dieser Ständer hat den Nachteil, daß bei der Ablage und der  
Wiederaufnahme des Löt-  
kolbens derselbe in Längsrichtung  
bewegt werden muß, um ihn in den Schutzkorb einzuführen  
bzw. wieder aus ihm herauszubewegen.

# 196551

Bei diesem LötKolbenständer besteht insbesondere dann, wenn dem Werkstück eine besondere Aufmerksamkeit zu schenken ist, die Gefahr, daß man entweder beim Einführen des LötKolbens in den Schutzkorb gegen ihn stößt und damit den Ständer verschiebt oder beim Herausnehmen versehentlich den Schutzkorb berührt und den Ständer dadurch verschiebt oder sogar umkippt.

## Ziel der Erfindung

Die Erfindung hat das Ziel, einen LötKolbenständer mit einem Schutz gegen eine unbeabsichtigte Berührung der heißen Teile eines LötKolbens zu schaffen, in welchen Ständer der LötKolben mit gewöhnlichen Bewegungen abgelegt werden kann und der Berührungsschutz die Handhabung des LötKolbens in keiner Weise behindert.

## Darlegung des Wesens der Erfindung

Das Wesen des erfindungsgemäßen LötKolbenständers mit einem die heißen Teile eines LötKolbens abdeckenden Schutzkorb besteht darin, daß der Schutzkorb aus zwei bei nicht eingelegtem LötKolben um Achsen in eine Offenstellung schwenkbaren Teilen besteht, und an den Korbteilen gegeneinander gerichtete Hebel befestigt sind, deren oberen Kanten im mittleren Bereich des Ständers in Leerstellung oberhalb und in Gebrauchsstellung in der Auflageebene eines eingelegten LötKolbens liegen. Das selbständige Schwenken der Korbteile in ihre Offenstellung kann z.B. dadurch bewirkt werden, indem die Korbteile so ausgebildet oder mit zusätzlichen Gewichten versehen werden, daß ihre Schwerpunkte außerhalb ihrer Schwenkachsen liegen. Diese Wirkung kann aber auch durch auf die Korbteile wirkende Federn erzielt werden.

196551

**Ausführungsbeispiel**

Die Erfindung soll nachstehend an einem Ausführungsbeispiel und den zugehörigen Zeichnungen näher erläutert werden. In den Zeichnungen zeigen:

Fig. 1: eine perspektivische Ansicht des erfindungsgemäßen LötKolbenständers,

Fig. 2: einen Schnitt nach der Linie A-A in Fig. 1 in Leerstellung des LötKolbenständers und

Fig. 3: einen Schnitt nach der Linie A-A in Fig. 1

Der Korb des LötKolbenständers besteht aus zwei schwenkbaren vorzugsweise in Gebrauchsstellung eine halbkreisförmige Abdeckung bildenden Korbteilen 1; 2. Die Korbteile 1; 2 sind um Achsen 12; 13 schwenkbar, wobei die Achsen 12; 13 mit ihrem einen Ende in einem Stirnblech 14 der Grundplatte 4 und mit ihrem anderen Ende in einem Book 3 gelagert sind. Die Achsen 12; 13 laufen dabei durch Hebel 10; 11, die in der Weise an den Korbteilen 1; 2 befestigt sind, daß deren oberen Kanten im mittleren Bereich des Ständers in Leerstellung, d.h. ohne eingelegten LötKolben, oberhalb und in Gebrauchsstellung, d.h. bei eingelegtem LötKolben, in der Auflageebene eines eingelegten LötKolbens liegen. Die Funktionstüchtigkeit des LötKolbenständers ist dabei jedoch nur gewährleistet, wenn die Korbteile selbsttätig in ihre Offenstellung schwenken. Dies kann einmal dadurch erreicht werden, indem entweder der Schwerpunkt der Korbteile außerhalb ihrer Schwenkachsen liegt, oder aber die Korbteile durch Federwirkung in Offenstellung gehalten werden. Die Feder ist dabei so zu dimensionieren, daß ihre Kraft durch einen auf die Hobel 11; 12 aufgelegten LötKolben aufgehoben wird.

196551

An dem vorderen Ende der Grundplatte 4 ist eine Auflage 6 für den Grund des Lötkolbens angeordnet. Außerdem befinden sich im vorderen Teil der Grundplatte kleine Behälter 8; 9 die der Aufnahme von Lötzinn und von Fließmitteln dienen. Zur Erhöhung der Standfestigkeit bestehen die Füße der Grundplatte aus Saugfüßen 7.

Im unbenutzten Zustand schwenken die Korbteile 1; 2 in die in Fig. 2 dargestellte Offenstellung, so daß die Hebel 10; 12 in ihrer höchsten Stellung liegen. Wird nun ein Lötkolben auf den Ständer und damit auf die Enden der Hebel 10; 11 gelegt, so werden die Hebelenden durch das Eigengewicht des Lötkolbens nach unten gedrückt. Durch diese Bewegung werden gleichzeitig die Korbteile 1; 2 um ihre Achsen 12; 13 geschwenkt und schließen sich über dem Lötkolben zu einem Korb, der eine unbeabsichtigte Berührung der heißen Teile des Lötkolbens ausschließt.

196551

## Anspruch:

1. LötKolbenständer mit einem die heißen Teile eines LötKolbens abdeckenden Schutzkorb, gekennzeichnet dadurch, daß der Schutzkorb aus zwei bei nicht eingelegtem LötKolben um Achsen (12; 13) in eine Offenstellung schwenkbaren Teilen (1; 2) besteht, und an den Korbteilen (1; 2) gegeneinandergerichtete Hebel (10; 11) befestigt sind, deren oberen Kanten im mittleren Bereich des Ständers in Leerstellung oberhalb und in Gebrauchsstellung in der Auflageebene eines eingelegten LötKolbens liegen.
2. LötKolbenständer nach Punkt 1, gekennzeichnet dadurch, daß die Schwerpunkte der Korbteile (1; 2) außerhalb ihrer Schwenkachsen (12; 13) liegen.
3. LötKolbenständer nach Punkt 1, gekennzeichnet dadurch, daß die Korbteile (1; 2) unter der Wirkung von die Korbteile (1; 2) in Offenstellung haltenden Federn stehen.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

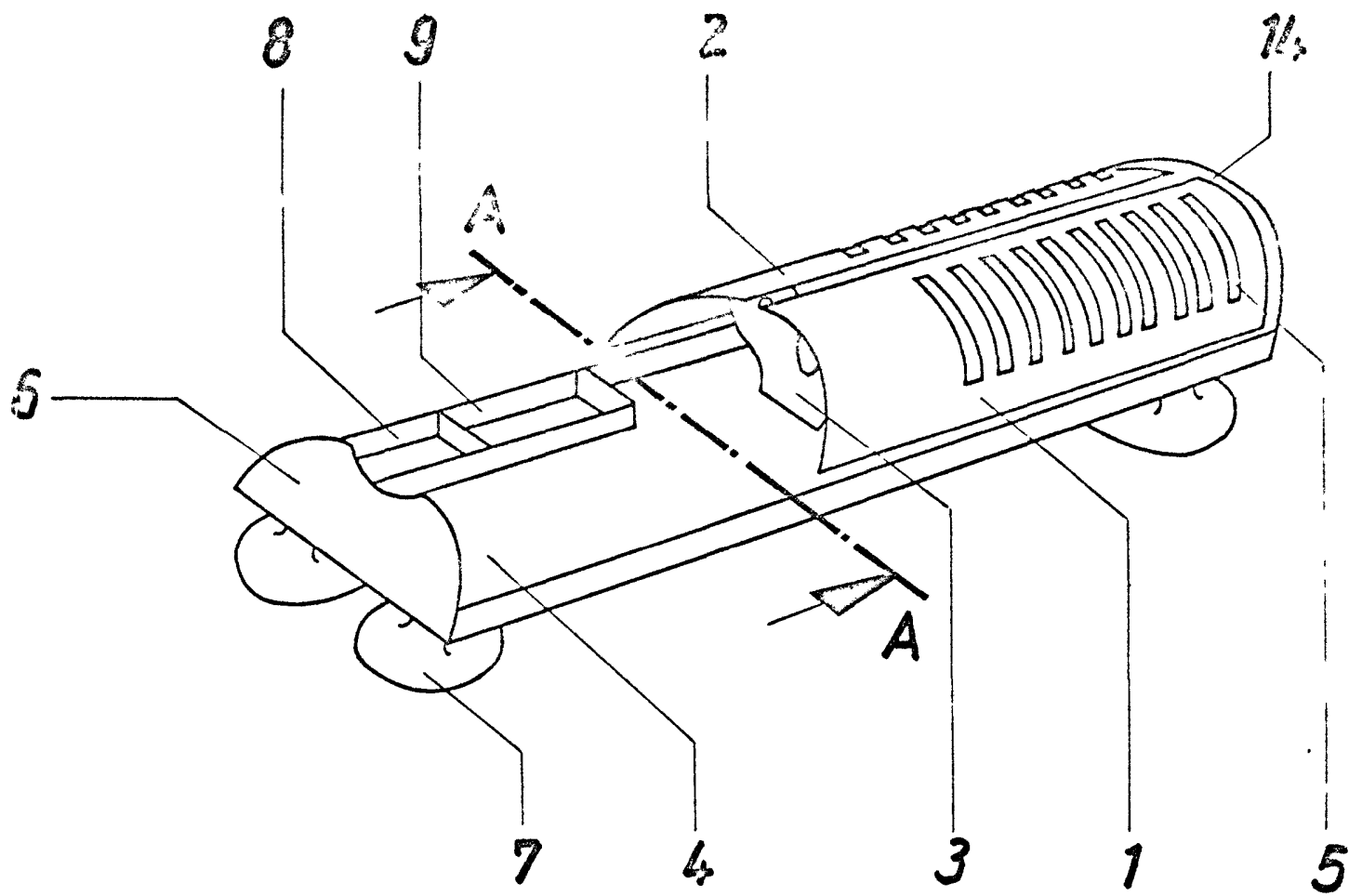


Fig. 1

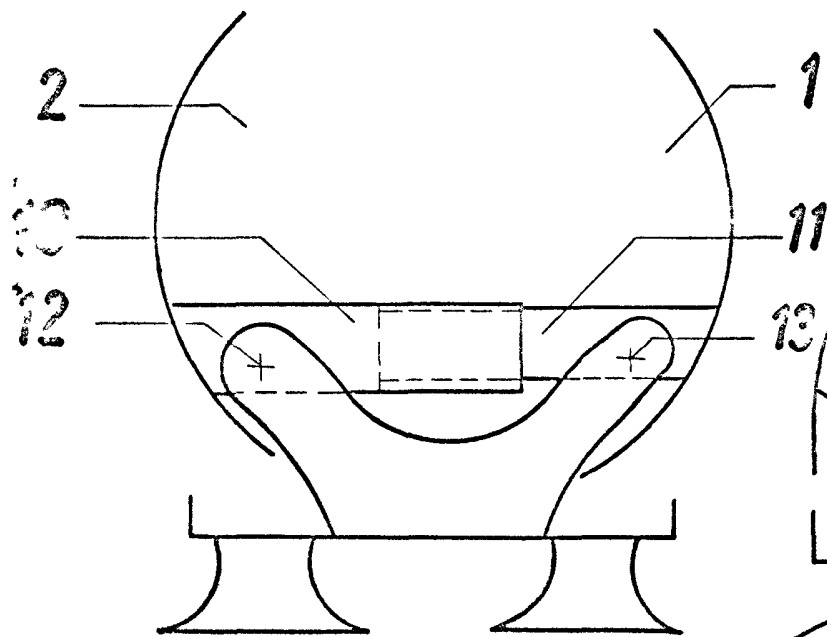


Fig. 2

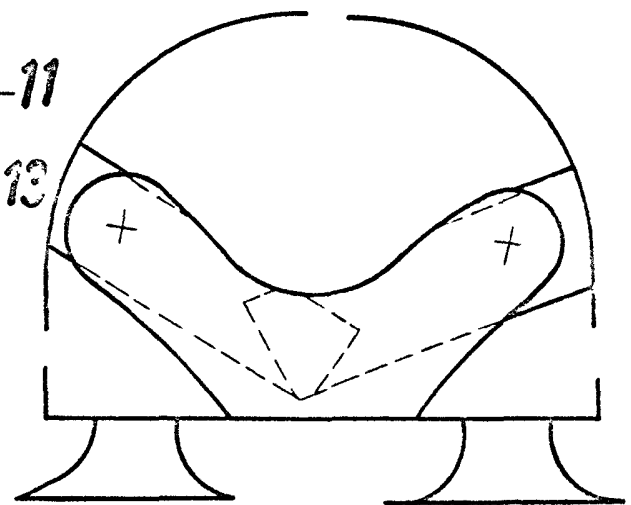


Fig. 3