



EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

Anmeldenummer: 87105967.1

Int. Cl.4: B26F 1/32

Anmeldetag: 23.04.87

Priorität: 14.06.86 DE 3620095

Veröffentlichungstag der Anmeldung:
07.01.88 Patentblatt 88/01

Benannte Vertragsstaaten:
AT DE ES FR GB IT SE

Anmelder: Firma Louis Leitz
Siemensstrasse 64
D-7000 Stuttgart 30(DE)

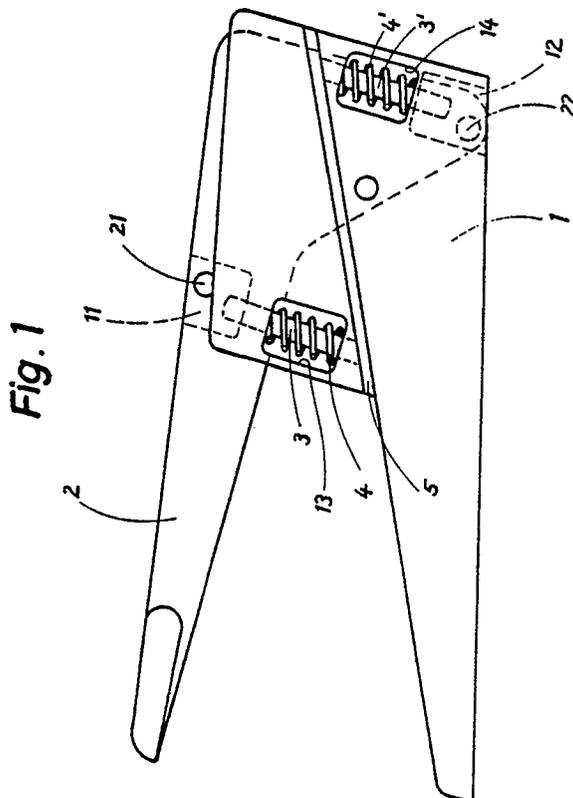
Erfinder: Pflugfelder, Theodor
Peter v. Konlenzstrasse 57
D-7141 Schwieberdingen(DE)

Vertreter: Patentanwälte Dr. Ing. Eugen Maier
Dr. Ing. Eckhard Wolf
Pischekstrasse 19
D-7000 Stuttgart 1(DE)

Brieflocher.

Der Konstruktion des der Erfindung zugrundeliegenden sogenannten Schmalbrieflochers liegt die Aufgabe zugrunde, die Lochstempel nur mit einem einzigen Druckhebel betätigen zu können. Demzufolge ist gemäß der Erfindung der Brieflocher so ausgebildet, daß der zwischen den beiden Lochstempelführungen schwenkbar gelagerte Betätigungshebel (2) als Druckhebel unmittelbar auf die Stirnflächen der Lochstempel (3) einwirkt, deren Führungen mit dem Einschubschlitz (5,61) einen spitzen Winkel bilden. Trotz kreisrunder, in einer Ebene senkrecht zur Achse der Lochstempel angeschliffener Schnittkante kann auf diese Weise ein ziehender Schnitt erzielt werden.

Bei dem Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 1 ist zu beiden Seiten des Einschubschlitzes (5) je eine Lochstempelführung angeordnet, so daß der Betätigungshebel (2) auf den einen Lochstempel (3) als einarmiger, auf den anderen Lochstempel (3') als zweiarmiger Hebel wirkt. Bei dem Ausführungsbeispiel gemäß Fig. 3 wirkt der Betätigungshebel (9) wahlweise auf einen der beiden Lochstempel (7,7').



BRIEFLOCHER

Die Erfindung betrifft einen Brieflocher der die Merkmale des Oberbegriffs des Anspruchs 1 aufweisenden schmalen Bauart.

Brieflocher dieser Art weisen je einen auf einen der Lochstempel wirkenden Druckhebel auf.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, Brieflocher der vorgenannten Art so auszubilden, daß sie kleinere Abmessungen als bekannte Brieflocher aufweisen und die beiden Lochstempel nur mit einem einzigen Druckhebel betätigt werden können.

Diese Aufgabe wird gemäß der Erfindung dadurch gelöst, daß der Brieflocher die im kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 angegebenen Merkmale aufweist. Vorteilhafte Weiterbildungen eines solchen Brieflochens in zwei unterschiedlichen Ausführungsformen ergeben sich aus den Unteransprüchen.

In der Zeichnung sind in schematischer Weise zwei Ausführungsbeispiele des erfindungsgemäßen Lochers dargestellt. es zeigen

Fig. 1 eine vordere Breitseitenansicht des Brieflochens der ersten Ausführungsform,

Fig. 2 eine Draufsicht auf den Brieflocher nach Fig. 1,

Fig. 3 eine vordere Breitseitenansicht des Brieflochens der zweiten Ausführungsform,

Fig. 4 eine Schmalseitenansicht des Brieflochens nach Fig. 3.

Der Brieflocher der ersten Ausführungsform weist einen Locherkörper 1 auf, an dessen Rückseite der Betätigungshebel 2 gelagert ist. Der Locherkörper weist einen Einschubschlitz 5 auf, oberhalb bzw. unterhalb dessen an der Vorderseite des Brieflochens Aussparungen 13,14 vorgesehen sind, deren dem Einschubschlitz 5 zugewandten Begrenzungen den Rückholfedern 4,4' als Widerlager dienen. Das entgegengesetzte Widerlager wird durch eine gegen eine Ringschulter der Lochstempel 3,3' anliegende Ringscheibe gebildet. An der Rückseite des Locherkörpers 1 sind nach der Rückseite und der oberen bzw. unteren Schmalseite des Locherkörpers 1 randoffene Aussparungen 11,12 vorgesehen, in die die Enden der Lochstempel 3,3' hineinragen, deren Stirnflächen von als Bolzen ausgebildeten Druckstücken 21,22 übergriffen werden, die an dem Betätigungshebel 2, senkrecht von diesem abstehend, befestigt sind.

Da der Betätigungshebel 2 auf den Lochstempel 3 als einarmiger Hebel mit kürzerem Kraftarm einwirkt, während er als doppelarmiger Hebel auf den Lochstempel 3' mit längerem Kraftarm einwirkt, können die beiden Rückholfedern 4,4' mit unterschiedlicher Rückstellkraft ausgebildet sein. Auch können die Lochstempel 3,3' eine unterschiedliche

Länge aufweisen, so daß diese nacheinander zur Wirkung kommen und die auf den Betätigungshebel 2 ausgeübte Kraft eine kleinere ist, als wenn beide Lochstempel gleichzeitig in den Einschubschlitz 5 eindringen. Zur Aufnahme und Entnahme der ausgestanzten Schnitzel können an dem Locherkörper 1 weitere abdeckbare Aussparungen vorgesehen sein.

Bei dem zweiten, in den Fig. 3 und 4 dargestellten Ausführungsbeispiel weist der Locherkörper 6 einen zur Grundplatte parallelen Einschubschlitz 61 und zwei einen spitzen Winkel miteinander bildende Führungen für die Lochstempel 7,7' auf, deren Rückholfedern 8,8' in nach der Vorderseite des Brieflochens offene Aussparungen 62,62' eingesetzt sind, deren Widerlager in gleicher Weise wie bei dem ersten Ausführungsbeispiel ausgebildet sind. Mittig zwischen den beiden Lochstempelführungen ist mittels eines Lagerbolzens 10 der Betätigungshebel 9 an dem Locherkörper 6 gelagert, mittels dessen die Lochstempel 7,7' wahlweise betätigt werden können.

Ansprüche

1. Brieflocher mit zwei unter der Einwirkung je einer Rückholfeder stehenden, je in einer zylindrischen Aussparung des Locherkörpers geführten Lochstempeln und einem auf die Lochstempel einwirkenden, um einen zwischen den beiden Lochstempelführungen, senkrecht zu der durch die Lochstempelführungen gebildeten Ebene angeordneten Lagerbolzen schwenkbaren Betätigungshebel, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Betätigungshebel (2) unmittelbar auf die Stirnflächen der Lochstempel (3,3'; 7,7') einwirkt.

2. Brieflocher nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß zu beiden Seiten des Einschubschlitzes (5) je eine Lochstempelführung angeordnet ist.

3. Brieflocher nach den Ansprüchen 1 und 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Achsen der Lochstempelführungen mit der Ebene des Einschubschlitzes (5) einen von 90° verschiedenen Winkel bilden.

4. Brieflocher nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Betätigungshebel (2) an einer Breitseite des Locherkörpers (1) gelagert ist und in rückseitige Aussparungen (11,12) des Locherkörpers (1) eingreifende, die Lochstempel (3,3') übergreifende Druckstücke (21,22) aufweist.

5. Brieflocher nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Rückholfeder (4,4') in vorderseitigen Aussparungen (13,14) des Locherkörpers (1) angeordnet sind.

5. Brieflocher nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß der den Einschubschlitz (61) aufweisende Locherkörper (6) zwei einen spitzen Winkel miteinander bildende Führungen für die Lochstempel (7,7'), zwei vorderseitige Aussparungen (62,62') zur Aufnahme der beiden Rückholfedern (8,8') und ein Lager (10) für den wechselweise auf die Lochstempel (7,7') einwirkenden Betätigungshebel (9) aufweist.

5

10

15

20

25

30

35

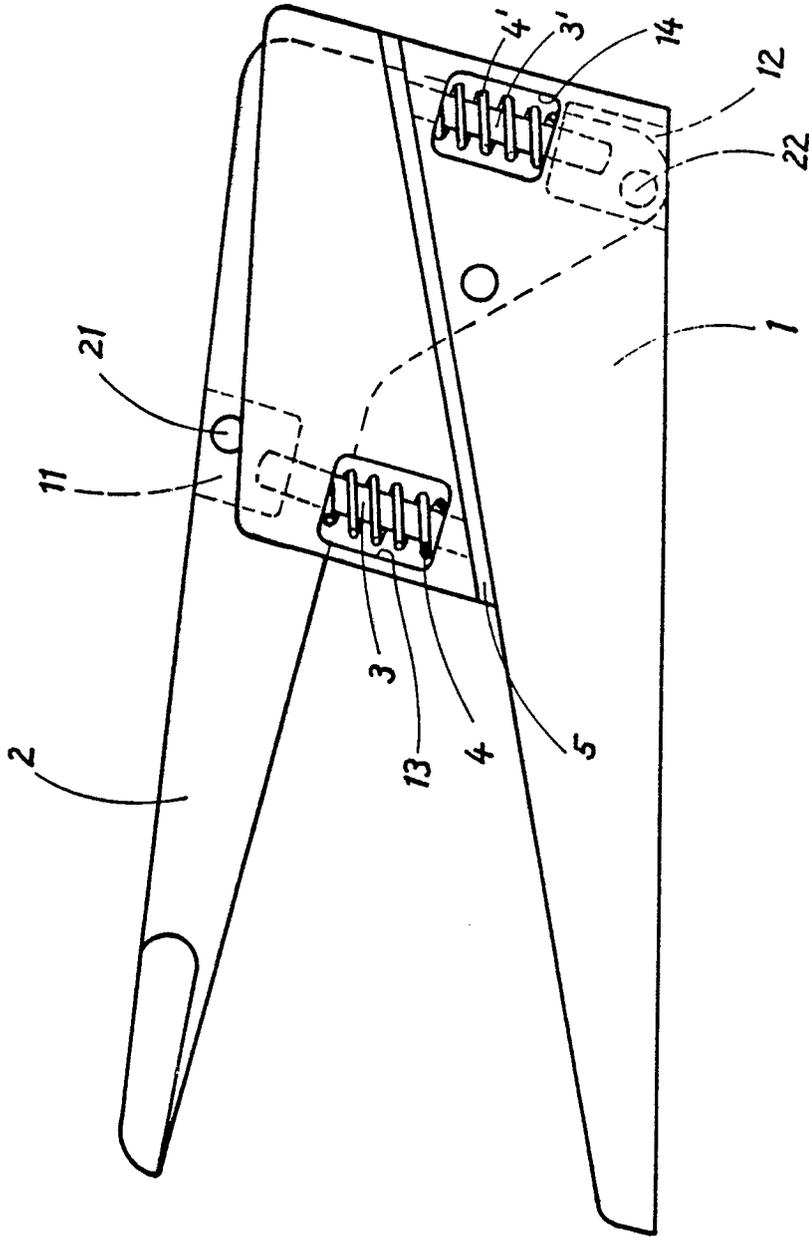
40

45

50

55

Fig. 1



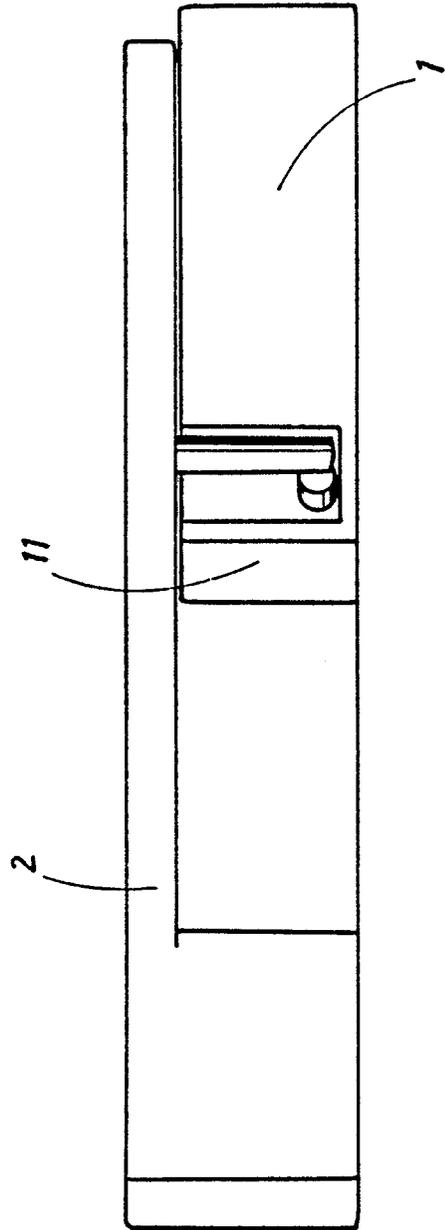


Fig. 2

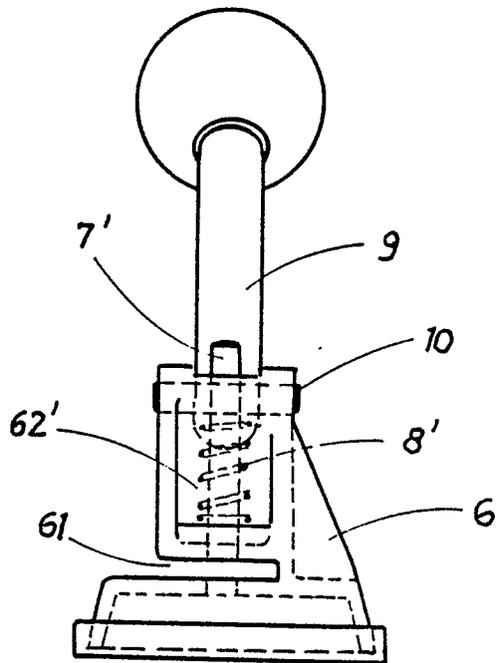
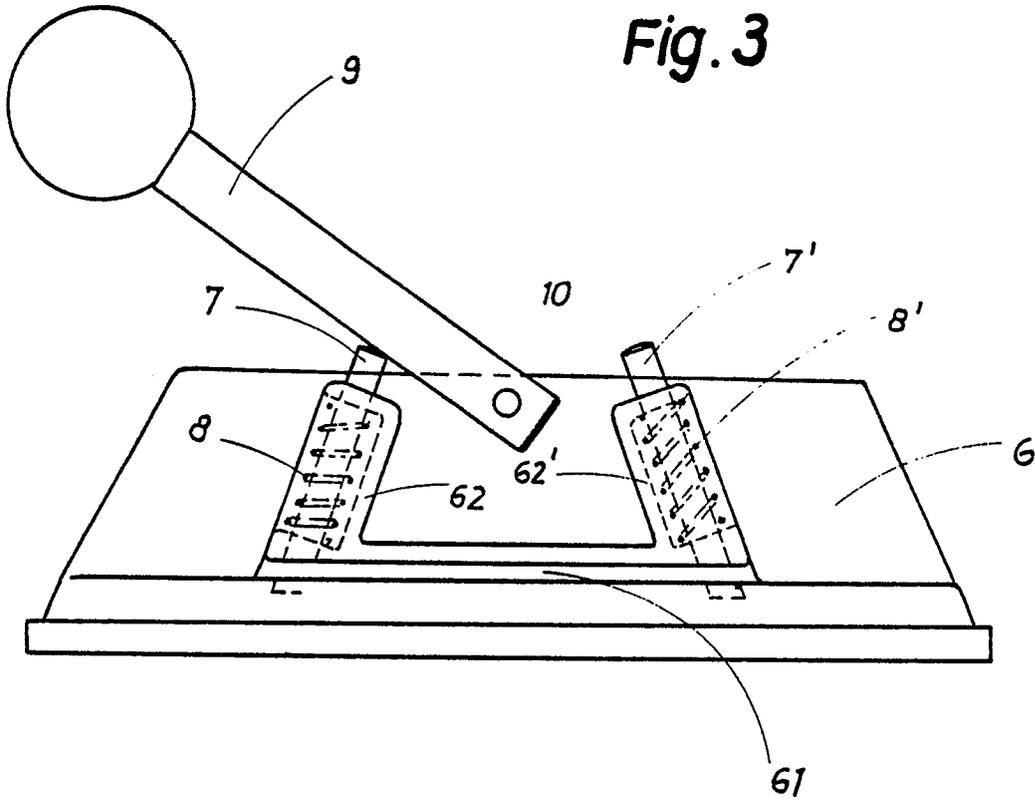


Fig. 4



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			EP 87105967.1
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
A	AT - B - 316 484 (LEITZ) * Gesamt * -----	1	B 26 F 1/32
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4)
			B 26 F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort WIEN		Abschlußdatum der Recherche 11-08-1987	Prüfer HOFMANN
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</p> <p>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</p> <p>E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument</p> <p>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			