

⑫

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑳ Anmeldenummer: 79102149.6

⑤① Int. Cl.³: **B 26 F 1/32**

㉔ Anmeldetag: 28.06.79

③① Priorität: 29.07.78 DE 2833455

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung:
06.02.80 Patentblatt 80/3

⑥④ Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH FR GB IT LU NL SE

⑦① Anmelder: Pelikan Aktiengesellschaft
Podbielskistrasse 141
D-3000 Hannover 1(DE)

⑦② Erfinder: Bartens, Helmut
Stammestrasse 2a
D-3000 Hannover(DE)

⑦② Erfinder: Geyer, Dietmar
Fuchsklint 20
D-3004 Isernhagen 1(DE)

⑦② Erfinder: Mach, Herbert
Trojanstrasse 27
D-3000 Hannover(DE)

⑦② Erfinder: Manusch, Christoph, Ing. grad.
Schwarzer Weg 3
D-3001 Bennisgen(DE)

⑦② Erfinder: Völker, Werner
Parsevalstrasse 6A
D-3000 Hannover 1(DE)

⑤④ Locher.

⑤⑦ Locher mit einem Einhängezapfen (11), der auf einem Schräganschnitt (10) des Locherunterteiles (6) außerhalb der Lochachse so angebracht ist, daß der vorgegebene Lochabstand für die Nachlochung sich aus einem Anschlag des zu lochenden Blattes (4) im Inneren des Locherschlitzes (3), einerseits und dem Einhängezapfen (11) andererseits ergibt. Eine auswechselbare Bodenplatte enthält Anschlagnocken (18), die unterschiedliche Randabstände der Lochungen bewirken, und an der Vorderkante des Locherschlitzes (3) dienen Markierungen (7) als Festlegepunkte für die Lochungen.

EP 0 007 452 A1

./...

FIG. 1

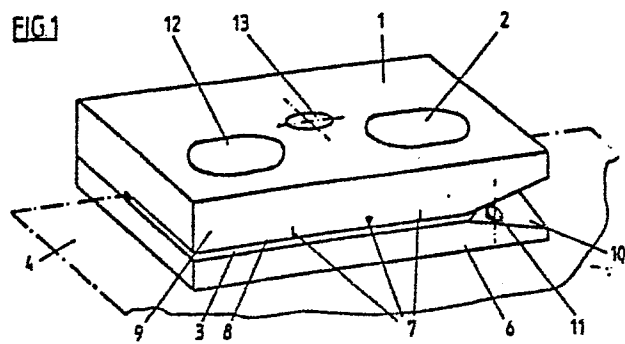
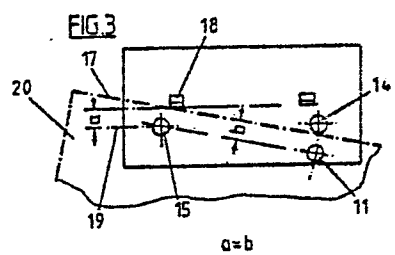


FIG. 3



Hannover, den 30. Juni 1978
Re-P ht-la
78/10

Locher

Die Erfindung bezieht sich auf einen Locher mit zwei Schnittstempeln, mit dessen Hilfe auf einfache Weise Mehrfach-Lochungen vorgenommen werden können.

Man kennt Locher mit zwei Schnittstempeln, die zueinander einen unveränderbaren Abstand haben, die jedoch zum Erzeugen einer größeren Lochzahl (z. B. 4-Ring-Lochung) entweder nicht oder nur mit umständlichen und im Ergebnis unsicheren Handhabungen geeignet sind. Man hat auch schon vorgesehen, zum Zwecke der Vierfach-Lochung zwei Locher normalen Typs auf einer Unterlage zu befestigen. Das ist sehr aufwendig, denn es sind praktisch zwei vollständige Lochergeräte erforderlich, und es führt darüber hinaus nicht zum gewünschten Ziel, da nunmehr ausschließlich die Vierfachlochung mit gleich bleibendem Lochabstand möglich ist. Ferner gibt es Locher mit verstellbaren Meßschienen zum Einrichten für jeweils bestimmte Lochungen. Auch das ist zum Festlegen der richtigen Lochabstände unsicher und führt zu Fehlern

Es ist das Ziel der vorliegenden Erfindung, einen Locher zu schaffen, mit dem auf einfache und sichere Weise mindestens die folgenden in der Praxis gebräuchlichen Lochbilder erstellt werden können. Hierzu gehören:

DIN-A-4-Standardlochung mit 80-mm-Lochteilung und 11-mm-Randabstand,

DIN-A-4-Ringordnerlochung mit 3 x 80-mm-Lochteilung und 11-mm-Randabstand,

- 2 -

Albenlochung mit 3 x 80-mm-Lochteilung und 8-mm-Randabstand,

DIN-A-5-Standardlochung mit 80-mm-Lochteilung und 11-mm-Randabstand,

DIN-A-5-Ringbuchlochung mit 45 mm + 65 mm + 45 mm-Lochteilung und 8-mm-Randabstand, .

Einzel-(Aufhänger)-Lochung.

Um dieses Ziel zu erreichen, ist es erforderlich, am Locher einen an sich bekannten Einhängezapfen für die Durchführung von Mehrfachlochungen anzubringen. Das geschieht erfindungsgemäß derart, daß dieser Einhängezapfen auf einem Schräganschnitt des Unterteiles des Lochers außerhalb der Lochachse angeordnet ist und der vorgegebene Lochabstand für die Nachlochung sich aus einem Anschlag des zu lochenden Blattes im Inneren des Locherschlitzes und dem Einhängezapfen ergibt.

Den Randabstand der Lochungen variiert man mit Hilfe eines Anschlages im Innern des Locherschlitzes in Verbindung mit dem Einhängezapfen. Dieser Anschlag ist Teil einer Bodenplatte unter dem Konfetti-Behälter, die nach Bedarf ausgewechselt werden kann, z. B. dadurch, daß man sie "seitenverkehrt" einsetzt. Der Abstand zwischen Einhängezapfen und Anschlag entspricht dann genau dem gewünschten Lochabstand.

Werden nun an der Vorderseite des Gerätes in Höhe des Lochschlitzes entsprechende Markierungen angebracht, so lassen sich über die Lochung mit nur einem Schnittstempel weitere Lochungsvariététen verwirklichen. Diese Markierungen bilden mit dem Anschlag im Innern des Lochschlitzes die Anhaltspunkte für das Lochgut zur maßgerechten Lochung.

- 3 -

Die Erfindung sei an Hand beigelegter Skizzen noch einmal näher erläutert.

Der Locher nach Figur 1 nimmt in einem kompakten Körper (1) eine vorzugsweise exzentrisch gelagerte und mit der Oberfläche des Körpers in einer Ebene liegende Drucktaste (2) auf. Die hier nicht dargestellten Schnittstempel greifen durch den Locherschlitze (3), in dem das zu lochende Blatt (4) bis zum Anschlag eingeschoben ist, bis in das Unterteil (6), in welchem sich der hier nicht gezeigte Konfettibehälter befindet. Eine Markierung (7) gibt Mittenanzeige und weitere Markierungen an der gleichen Unterkante (8) des Locheroberteiles (9) können andere Anzeigen für Lochungen und Lochabstände sein. Der Locherschlitze (3) hat einseitig eine Abschrägung (10), auf der ein Einhängenzapfen (11) außerhalb der Lochachse angeordnet ist.

Die mit (12) bezeichnete Taste kann verschiedene Funktionen erhalten: Sie kann als Doppeltaste mit der Drucktaste (2) gekoppelt sein; sie kann als Blindtaste nur optisch wirksam sein; sie kann aber auch ein Zusatzgerät in Tätigkeit setzen, z. B. einen Markierungs-Nadellocher oder einen Stempel.

Die zentrisch angeordnete Stelle (13) kann eine Linse zum Vergrößern und Beobachten der Mittenorientierung des Lochgutes beherbergen.

Figur 2 zeigt schematisch die Koppelung der Schnittstempel (14, 15) über ein Gestänge (16), wobei der Schnittstempel (14) mit Hilfe der Drucktaste (2 aus Figur 1) betätigt wird und der Schnittstempel (15) über das Gestänge (16) "mitläuft".

In Figur 3 wird - ebenfalls schematisch - die Funktion des Einhängenzapfens (11) dargestellt. Die Schnittstempel (14, 15) haben eine erste Lochung durchgeführt. Um eine Nachlochung im gleichen oder bestimmten anderen Lochabstand vornehmen zu können, wird das zu lochende Blatt mit einer der beiden Lochungen in den Einhängenzapfen (18) eingehängt und so verdreht, bis

seine Kante (17) gegen den Anschlag (18) anliegt, der mit dem Boden des Konfettikastens fest verbunden ist und mit diesem ausgewechselt werden kann. Die Position des Einhängezapfens (11) außerhalb der Lochachse (19) muß so gewählt und berechnet sein, daß beim Anschlagen des Blattes (20) an dem Anschlag (18) die erneute Lochung (Nachlochung) mittels Lochstempel (15) genau positioniert ist.

Figur 4 zeigt einen Locher mit den Merkmalen vorliegender Erfindung im seitlichen Schnittpunkt. In dieser Figur ist insbesondere der erwähnte Konfettikasten (5) mit der ihn nach unten abdeckenden Bodenplatte (21) zu erkennen. Diese Bodenplatte (21) trägt die aufwärtsgerichteten Anschläge (18), mit deren Hilfe wechselweise der Randabstand der Lochungen auf 8 mm bzw. 11 mm festgelegt werden kann. Das geschieht zur Folge der asymmetrisch angeordneten Stützen (22, 23).

Hannover, den 30. Juni 1978
RE-P ht-la
78/10

Patentansprüche

1. Locher mit einer Drucktaste, durch die zwei Schnittstempel in vertikaler Richtung bewegt werden, und mit einem Einhängenzapfen für die Durchführung von Mehrfachlochungen, dadurch gekennzeichnet, daß dieser Einhängenzapfen sich auf einem Schräganschnitt des Unterteiles des Lochers außerhalb der Lochachse befindet und der vorgegebene Lochabstand für die Nachlochung sich aus einem Anschlag des zu lochenden Blattes im Innern des Locherschlitzes und dem Einhängenzapfen ergibt.
2. Locher nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Anschlag für das zu lochende Blatt im Innern des Locherschlitzes über eine auswechselbare Bodenplatte gemeinsam mit dem Randabstand der Lochungen verstellbar ist.
3. Locher nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß an der Vorderkante des Locherschlitzes Markierungen angebracht sind, die mit dem im Innern des Locherschlitzes befindlichen Anschlag gemeinsam die Festlegepunkte für das Lochgut zum Lochen über nur einen der beiden Schnittstempel dienen.

BAD ORIGINAL



FIG. 1

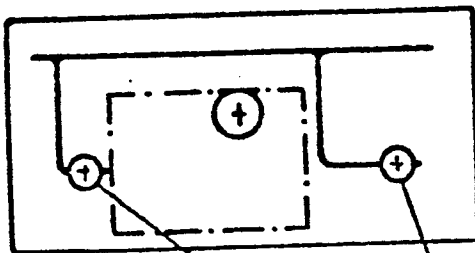
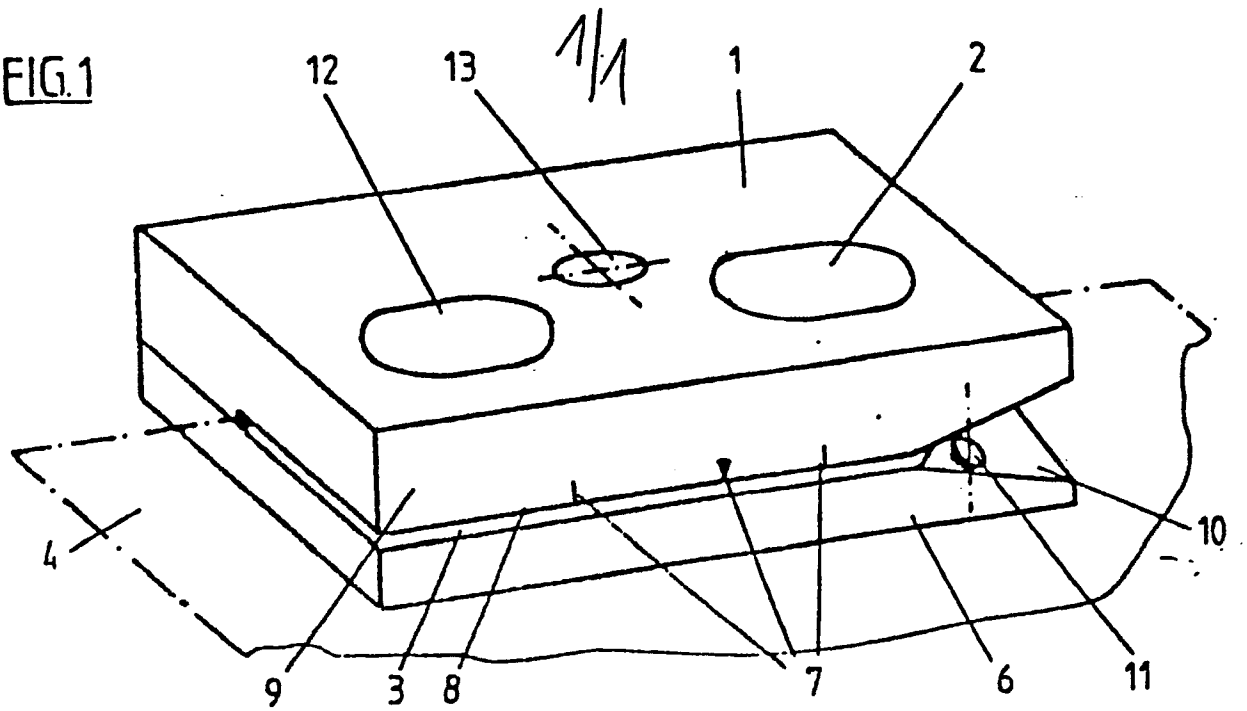


FIG. 2

FIG. 3

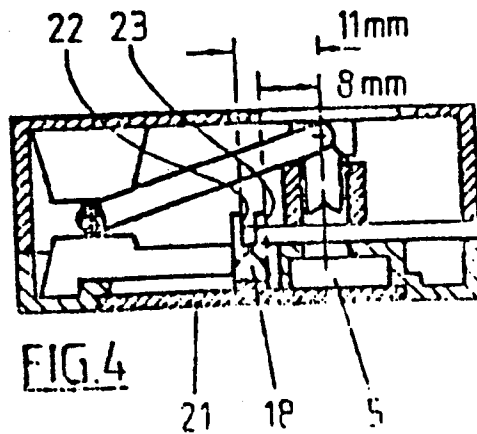
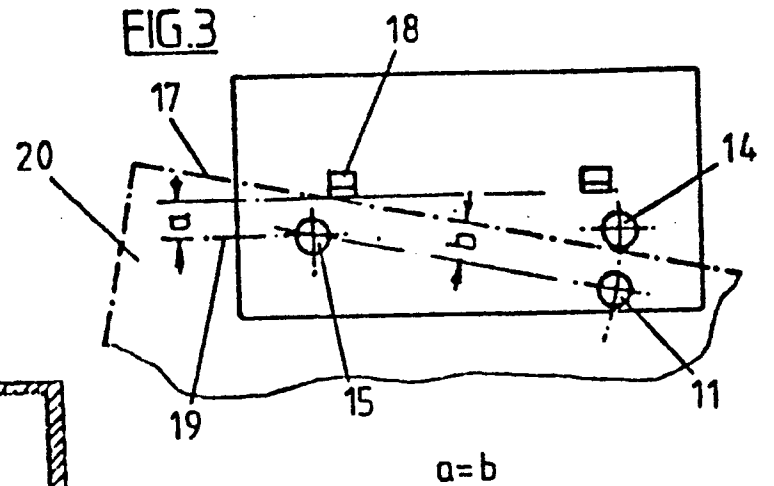


FIG. 4



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 79 102 149.6

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	betrifft Anspruch	
A	DE - A1 - 2 604 561 (VOLLMAR) * Seite 6, Zeile 28 bis Seite 7, Zeile 6; Fig. 1 * ---	1,3	B 26 F 1/32
	DE - B - 1 436 205 (LEITZ) * Ansprüche 1 bis 5; Fig. 4, 5 * ----	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.)
			B 26 F 1/32 B 26 F 1/36
			KATEGORIE DER GENANNTEN 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 Δ: Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Forschungsort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
Berlin	26-09-1979	HOFFMANN	