



(11) **EP 2 153 951 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
06.04.2011 Patentblatt 2011/14

(51) Int Cl.:
B26D 1/18 (2006.01) **B26D 9/00** (2006.01)
B26F 1/36 (2006.01) **B25C 5/00** (2006.01)
B42B 5/10 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **08168074.6**

(22) Anmeldetag: **31.10.2008**

(54) **Multifunktionales Bürogerät**

Multifunctional office device

Appareil de bureau multifonctions

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT
RO SE SI SK TR**

(30) Priorität: **07.08.2008 DE 102008036841**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
17.02.2010 Patentblatt 2010/07

(73) Patentinhaber: **3T Supplies AG
8834 Schindellegi (CH)**

(72) Erfinder: **Wirch, Alfred
8834 Schindellegi (CH)**

(74) Vertreter: **Henkel, Feiler & Hänzel
Patentanwälte
Maximiliansplatz 21
80333 München (DE)**

(56) Entgegenhaltungen:
**EP-A- 1 475 201 WO-A-2007/056741
DE-U1-202005 020 265**

EP 2 153 951 B1

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein multifunktionales Bürogerät zur Bearbeitung von Blattgut wie Papier, Folien oder dgl., mit einer Schneidvorrichtung zum Beschneiden solchen Blattguts. Die Schneidvorrichtung weist eine flächige Unterlage zur Auflage des Blattguts und eine Schneideinrichtung auf.

[0002] Bürogeräte mit einer Schneidvorrichtung zum Beschneiden von Blattgut wie Papier, Folien oder dgl. sind bekannt. Die Schneideinrichtungen solcher Geräte sind in der Regel entweder als schwenkbar gelagertes Hebelmesser oder als eine für eine lineare Bewegung bzw. Translation geführte Schneidmessereinrichtung mit Rollmessern ausgeführt. Im Falle der Hebelmesser-Schneideinrichtung ist am freien Ende eines Messerarms ein Handgriff angeordnet, über den der Messerarm aus einer hochgeschwenkten Stellung in eine Schnittstellung herabgeschwenkt werden kann, in der das Messer des Messerarms Blattgut an einem Gegenmesser, welches an der Unterlage befestigt ist, abschert bzw. abschneidet.

[0003] Bei translatorisch beweglich geführten Schneidmessereinrichtungen ist üblicherweise ein drehbares Rundmesser an einem verfahrbaren Wagen gelagert und wird über ein zu schneidendes, auf der Unterlage liegendes Papier geführt bewegt und durchtrennt dabei das Blattgut entlang der gewünschten Schnittlinie.

[0004] Die bisherigen Bürogeräte mit Schneidvorrichtung weisen jedoch den Nachteil auf, daß sie grundsätzlich nur für Schnittbearbeitungen des Blattguts eingerichtet sind.

[0005] Aus der EP-A-1475201 ist beispielsweise ein Bürogerät mit zwei unterschiedlichen Schneidvorrichtungen zum Beschneiden von Blattgut bekannt. Obwohl dieses Bürogerät bereits eine erweiterte Funktionalität besitzt, ist die Bearbeitung des Blattguts auch auf Schneidvorgänge beschränkt.

[0006] Aus der DE 202005020265 U1 ist ein multifunktionales Bürogerät zur Bearbeitung von Blattgut wie Papier, Folien oder dgl. mit den Merkmalen des Oberbegriffes des Patentanspruches 1 bekannt. Dieses Bürogerät besitzt eine Rollenschneidevorrichtung zum Beschneiden solchen Blattguts, die an einer Seite einer flächigen Unterlage zur Auflage des Blattguts angebracht ist, sowie ein mechanisches Stanzbindegerät mit einer Bindeeinrichtung, das an einer anderen Seite der Unterlage angebracht ist.

[0007] Aufgabe der Erfindung ist die Bereitstellung eines multifunktionalen Bürogeräts mit einer Schneidvorrichtung für Blattgut, die weitere Funktionalität aufweist.

[0008] Zur Lösung dieser Aufgabe wird erfindungsgemäß ein multifunktionales Bürogerät mit den Merkmalen des Patentanspruches 1 in Vorschlag gebracht. Bevorzugte Ausgestaltungen sind in den abhängigen Patentansprüchen angegeben.

[0009] Das erfindungsgemäße multifunktionale Bürogerät umfaßt eine Schneidvorrichtung, üblicherweise mit

einer Schneideinrichtung, die als schwenkbar gelagertes Hebelmesser oder als eine für eine Translationsbewegung geführte Schneidmessereinrichtung ausgeführt ist, sowie zumindest eine Lochstanzeinrichtung, die an der Unterlage der Schneidvorrichtung angeordnet ist.

[0010] Die Lochstanzeinrichtung kann als 2-fach oder 4-fach-Lochstanzeinrichtung mit einem genormten aber an sich beliebigen Stanzmuster oder aber als eine Einrichtung zur Ausbildung einer Lochreihe für eine Binde- bzw. Heftklammer ausgebildet sein und ggf. eine Halte- und Spreizeinrichtung zum Aufnehmen des Blattguts an der darin ausgebildeten Lochreihe und zum Einlegen und Aufspreizen der Bindeklammer mittels eines Hebelsmechanismus aufweisen. In dem Gerät können auch beide Arten von Lochstanzeinrichtungen vorgesehen sein.

[0011] Erfindungsgemäß können weitere Funktionseinheiten für die Bearbeitung des Blattguts an dem Bürogerät integral vorgesehen sein, wie z.B. eine Klammer- einrichtung für das Blattgut und ein magnetisierbarer Bereich zum Speichern und Halten von Metallklammern.

[0012] Mit dem erfindungsgemäßen Gerät sind die häufigsten Bearbeitungsarten für Blattgut, nämlich das Schneiden und das Lochen und ggf. das Klammern sowie die Aufbewahrung von Klammern etc. in einem gemeinsamen Gerät integriert, das kompakt gestaltet ist und wenig Platz benötigt, insbesondere wenn es nach der Bearbeitung zu verstauen ist.

[0013] Im folgenden wird die Erfindung anhand einer bevorzugten Ausführungsform unter Bezugnahme auf die beigefügte Zeichnung näher erläutert. Darin zeigen:

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht von oben und vorne auf eine Ausführungsform des erfindungsgemäßen Bürogeräts; und

Fig. 2 eine perspektivische Ansicht von oben und vorne auf eine weitere Ausführungsform des erfindungsgemäßen Bürogeräts

[0014] Das in der Figur 1 dargestellte Bürogerät besitzt eine Unterlage, die einen im wesentlichen rechteckigen Grundriss besitzt und als Basis 2 für das Bürogerät dient. Auf der Oberseite der Unterlage ist ein flächiger, plattenartiger Bereich 20 vorgesehen, der als Auflage für das zu bearbeitende Blattgut, beispielsweise Papier oder Folie dient. Im Bereich einer Längsseite der Basis 2 befindet sich eine Schneidvorrichtung 3 zum Schneiden des auf der Auflage befindlichen Blattguts. Im Bereich der anderen Längsseite der Basis 2 befindet sich eine Lochstanzeinrichtung 4A, mit der das Blattgut gelocht werden kann, beispielsweise mit einem Lochmuster, um es in üblichen Heften abzuheften.

[0015] In der dargestellten Ausführungsform ist die Schneidvorrichtung 3 mit einer für eine translatorische Längsbewegung geführte Schneidmessereinrichtung ausgebildet. Die Schneidmessereinrichtung umfaßt eine an der Basis 2 angebrachte Führungsschiene 5, an der ein Wagen 6 mit einem drehbaren Scheibenmesser oder einer feststehenden Messerklinge verfahrbar angeord-

net ist. Die Führungsschiene 5 weist hierfür in Längsrichtung derselben verlaufende Vorsprünge auf, die in entsprechende Ausnehmungen in dem Wagen 6 eingreifen und diesen für die Bewegung entlang der Führungsschiene führen und halten. Alternative Ausgestaltungen der Führung, z.B. mit einer oder mehreren Führungsstange (n), mit zusätzlicher Gleitunterstützung in Form von Gleitpads oder Rädern und dgl. sind denkbar und können aus dem Stand der Technik entnommen werden.

[0016] Alternativ zu der translatorisch verschiebbaren Schneidmessereinrichtung kann auch eine Schneidvorrichtung gewählt werden, die ein schwenkbar gelagertes Hebelmesser wie im Stand der Technik aufweist.

[0017] In der gezeigten Ausführungsform ist an der Führungsschiene 5 zusätzlich eine Einrichtung 7 zum Einprägen einer Falzlinie translatorisch verfahrbar angeordnet. Diese Einrichtung besitzt einen eigenen Wagen 8, der auf ähnliche Weise entlang der Vorsprünge der Führungsschiene 5 geführt ist wie der Wagen 6 der Schneidmessereinrichtung. An der Unterseite des Wagens 8 befindet sich ein Prägeelement in Form eines Rollrades oder eines keilförmigen Vorsprunges.

[0018] Beim Verschieben des Wagens 6 entlang der Führungsschiene bei eingelegtem Papier schneidet das drehbare Scheibenmesser bzw. die feststehende Messerklinge durch das Papier und greift hierbei in eine in der Unterlage vorgesehene längliche Ausnehmung 9 ein. Die an der Führungsschiene beweglich angeordnete Einrichtung 7 zum Einprägen einer Falzlinie greift ebenfalls mit ihrem Prägeelement in die Ausnehmungen 9 ein aber nicht so tief wie die Schneideinrichtung.

[0019] In einer nicht gezeigten Abwandlung kann die Prägeeinrichtung auch an dem Wagen 6 der Schneideinrichtung vorgesehen sein und selektiv, beispielsweise durch eine Umschaltvorrichtung, alternativ zu der Schneideinrichtung in Eingriff mit dem zu bearbeitenden Papier gebracht werden.

[0020] Um das Einlegen des zu bearbeitenden Papierblatts in die Schneideinrichtung zu vereinfachen, ist die Führungsschiene 5 beweglich an der Basis 2 angebracht, vorzugsweise im Bereich der Endseiten der Führungsschiene und vorzugsweise um eine zu dem Auflagebereich der Basis 2 parallele Achse verschwenkbar. Vorzugsweise ist die Führungsschiene so verschwenkbar angebracht, daß sie aus einer unteren Schneidstellung in eine obere Stellung anhebbar und von dieser in die Schneidstellung zurück absenkbar ist, wobei in der oberen Stellung ein Zwischenraum 10 zwischen der Auflage und der Führungsschiene 5 besteht. Hierzu sind an den äußeren Enden der Führungsschiene 5 Arme 19 vorgesehen, die über Scharnierstifte an der Basis schwenkbar gelagert sind.

[0021] Der flächige, plattenartige Bereich 20 der Basis 2, der als Auflage für das zu bearbeitende Blattgut dient, ist mit einem Linienraster versehen, das sich vorzugsweise parallel und ggf. senkrecht zu der Schneidvorrichtung 1 erstreckt. Dieses Linienraster ermöglicht das Ausrichten der zu schneidenden Blätter relativ zu der

Schneideinrichtung. Alternativ oder zusätzlich zu dem Linienraster kann an dem plattenartigen Bereich 20 eine Skaleneinteilung 17 an verschiedenen Stellen, vorzugsweise an den Randbereichen vorgesehen sein.

[0022] Die Lochstanzeinrichtung 4A umfaßt ein feststehendes Element 11 und ein an diesem schwenkbar gelagertes Element 12. Stanzstifte 13 sind in vorbestimmten Abständen in Abhängigkeit von dem zu erzeugenden Stanz- bzw. Lochmuster an dem feststehenden Element 11 oder an dem schwenkbaren Element 12 vorgesehen. Mit den Stanzstiften 13 korrespondierende Stanzlöcher 14 sind an entsprechenden Positionen an dem jeweils anderen Element, dem feststehenden Element oder dem schwenkbar gelagerten Element vorgesehen, so daß sie in einer Schwenkstellung mit den Stanzstiften 13 an dem jeweils anderen Element zusammenwirken, um Blattgut zu stanzen.

[0023] In der dargestellten Ausführungsform sind das schwenkbare Element 12 und das feststehende Element 11 mit einer Scharniervorrichtung verbunden. Das schwenkbare Element 12 ist als eine flache längliche Platte mit den darin geformten Stanzlöchern 14 ausgebildet. Durch die flache Ausbildung behindert das schwenkbare Element das Auflegen von Blattmaterial auf der Auflage zum Zwecke des Schneidens derselben mittels der Schneidvorrichtung nicht oder nur unwesentlich, selbst wenn die Lochstanzeinrichtung parallel zu der Schneidvorrichtung 1 in einem Abstand zu dieser angeordnet ist, der noch im Bereich der Auflage für das Blattgut reicht. Damit die Lochstanzeinrichtung 4A die flache Auflage des Blattmaterials in dem Auflagebereich noch weniger beeinträchtigt, kann diese in einer gegenüber der Auflageebene abgesenkten Ausnehmung angeordnet werden.

[0024] Erfindungsgemäß ist an der Basis 2 eine von dieser ausziehbare oder ausschwenkbare Zusatzunterlage 15 vorgesehen, die die Lochstanzeinrichtung trägt. Diese Zusatzunterlage kann mit Führungen verschiebbar relativ zu der Basis geführt sein. Alternativ und in Übereinstimmung mit der dargestellten Ausführungsform kann die Zusatzunterlage als längliches Element auch verschwenkbar an der Basis angebracht sein, derart, daß sie in einer Ausgangsstellung in eine Ausnehmung der Basis eingreift, und somit bündig mit der Auflageebene der Basis für das Blattgut ist. In einer abgelenkten Stellung steht die Zusatzunterlage dann senkrecht zu der Schneideinrichtung und befindet sich in einem Seitenbereich der Auflage. Dadurch wird die Auflagefläche der Schneidvorrichtung erheblich erweitert, ohne die Größe des Geräts selbst zu vergrößern. Die in der bevorzugten Ausführungsform an der Zusatzunterlage angebrachte Lochstanzeinrichtung 4A wird zusammen mit der Zusatzaufgabe aus dem Auflagebereich der Schneidvorrichtung herausgeschwenkt. Dadurch ist dann die vollkommen ungehinderte Auflage von Papier auf der Auflagefläche zum Zwecke des Beschneidens möglich.

[0025] Eine besonders bevorzugte Ausgestaltung ist

das Vorsehen einer Skaleneinteilung 16 auf der Zusatzunterlage 15, wobei diese in Relation zu der auf dem Auflagebereich angebrachten Skaleneinteilung so angeordnet ist, daß sie diese mit gleicher Teilung fortsetzt, so daß das Abmessen von Strecken ausgehend von einem Nullpunkt der Skaleneinteilung im Bereich der Schneideinrichtung, vorzugsweise an der Schnittlinie, über einen relativ großen Bereich möglich ist, während das Gerät bei eingeklappter Zusatzunterlage verhältnismäßig klein sein kann.

[0026] Alternativ und nicht dargestellt ist das Vorsehen weiterer Zusatzunterlagen entweder in einer verschiebbaren oder verschwenkbaren Anordnung an der Basis.

[0027] Seitenbereiche des Auflagebereichs der Basis können durch Vorsehen von einem oder mehreren Anschlügen oder Vorsprüngen 18, die sich senkrecht zu der Schneideinrichtung erstrecken, als Anlage und Führung für das zu schneidende Papier ausgebildet sein. Der Anschlag oder die Anschläge 18 können auch verschiebbar an der Basis gelagert sein, so dass sie an unterschiedliche Formate des Blattguts und Anlagepositionen für die Lochstanzeinrichtung angepasst werden können. Eine weitere Ausführungsform der Erfindung, an der ein solcher beweglicher Anschlag 18 beispielhaft vorgesehen ist, ist in der im folgenden beschriebenen Figur 2 gezeigt.

[0028] Gemäß weiteren Ausführungsformen können an der Basis weitere Bearbeitungseinrichtungen für das Blattmaterial wie eine Klammergeinrichtung bzw. ein Tacker oder zusätzliche Schneideinrichtungen vorgesehen werden, und zwar entweder unmittelbar an dem Basisteil des Geräts oder an beweglich damit verbundenen Teilen bzw. Zusatzunterlagen oder Schwenkarmen ähnlich der dargestellten Zusatzunterlage 15 oder an lösbar mit dem Basisteil verbundenen Erweiterungen der Basis oder Aufnahmeplatten 25 wie in Figur 2 gezeigt.

[0029] Die Figur 2 zeigt beispielhaft ein solches Bürogerät mit erweiterter Funktionalität. Die Lochstanzeinrichtung 4B ist bei dieser Ausführungsform zur Ausbildung einer Lochreihe für eine Bindeklammer in dem Blattgut ausgebildet. Der Lochstanzmechanismus selbst ist bei der Darstellung nicht sichtbar und befindet sich unter einer Abdeckung 27. Er wird durch einen beidseitig seitlich an der Abdeckung schwenkbar gelagerten Handhebel 22 betätigt. Das Blattgut kann einzeln oder als Stapel in einen Schlitz 26 bis zu einem ebenfalls unter der Abdeckung 27 befindlichen Anschlag eingeschoben werden.

[0030] Über den Handhebel 22 wird, üblicherweise durch eine Betätigung desselben in entgegengesetzter Richtung wie beim Stanzvorgang, eine im oberen Bereich der Abdeckung angeordnete und von Außen zugängliche Halte- und Spreizeinrichtung 21 zum Aufnehmen des mit der Lochreihe versehenen Blattguts an der darin ausgebildeten Lochreihe und zum Aufspreizen einer vorher oder nachträglich eingelegten Bindeklammer betätigt. Derartige Einrichtungen sind auch als "Ring- oder Spiralbinder" bekannt.

[0031] Nicht dargestellt ist eine weitere Abwandlung

des Geräts von Figur 2, bei der zusätzlich eine 2- oder 4-Loch-Stanzvorrichtung zur Herstellung von Heftlöchern im Gerät vorgesehen ist. Der Mechanismus dieser zusätzlichen Loch-Stanzvorrichtung befindet sich ebenfalls unter der Abdeckung. Zum Einführen des zu stanzenden Blattgutes kann an der Rückseite des Geräts, also an der dem Schlitz 26 gegenüberliegenden und in der Darstellung der Figur nicht sichtbaren Rückseite eine weitere schlitzzartige Öffnung vorgesehen sein. Die Zufuhr kann aber auch durch den Schlitz 26 der Lochstanzeinrichtung 4B erfolgen. Zur Betätigung dieser weiteren Loch-Stanzvorrichtung kann der Hebel 22 dienen, der hierfür in eine entgegengesetzte Richtung zu betätigen ist wie zur Betätigung der ersten Lochstanzeinrichtung 4B oder aber es ist eine Umstellereinrichtung am Gerät vorgesehen, mit der der Hebel 22 der einen oder der anderen Loch-Stanzvorrichtung zugeordnet wird.

[0032] Die Klammergeinrichtung 23 in Funktion und ggf. auch Form eines an sich bekannten Tackers ist neben der Auflage und der Schneideinrichtung an der Basis entweder fest oder abnehmbar angeordnet. Hierfür kann eine entsprechende Ausnehmung in der Oberseite der Basis (wie in der Figur 2 angedeutet) vorgesehen sein, in die ein im wesentlichen handelsüblicher Tacker mit entsprechender Bodenplatte eingesetzt werden kann, so dass der Klammerbereich im wesentlichen bündig mit der Auflagefläche ist. Alternativ kann der Tacker bzw. die Klammergeinrichtung generell auch ein integraler bzw. fest mit der Basis oder mit einem relativ zu diesem beweglich angeordneten Basisteil gemäß obiger Beschreibung verbundener Funktionsteil sein. In einer (nicht dargestellten) Variante kann der Drücker der Klammergeinrichtung mit dem Handhebel der Halte- und Spreizeinrichtung des Ringbinders gekoppelt sein und über diesen betätigt werden.

[0033] Hinter der Klammergeinrichtung ist ein magnetischer Bereich 25, beispielsweise in Form eines Dauermagneten (z.B. als Folie, als Platte oder im Basismaterial verteilten Teilchen) auf, in oder unter der Basis angeordnet, um Heftklammern oder anderes metallisches magnetisches Zubehör an dieser Stelle festzuhalten. Die Klammergeinrichtung und der magnetische Bereich sind sowohl hinsichtlich der Ausführung als auch der Anordnung an der Basis beliebig.

Patentansprüche

1. Multifunktionales Bürogerät mit einer Schneidvorrichtung (1) für das Beschneiden von Blattgut wie Papier oder Folie, die eine Basis (2) mit einem flächigen Auflagebereich (20) für Blattgut und eine Schneideinrichtung (3) aufweist, und zumindest einer Lochstanzeinrichtung (4A;4B), die an der Unterlage (2) angeordnet ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Basis (2) eine von dieser ausziehbare oder aus-schwenkbare Zusatzunterlage (15) aufweist und

die Zusatzunterlage (15) die Lochstanzeinrichtung (4A; 4B) trägt.

2. Multifunktionales Bürogerät gemäß Anspruch 1, wobei die Lochstanzeinrichtung (4A) ein feststehendes Element (11) und ein schwenkbar gelagertes Element (12) aufweist und Stanzstifte (13) in vorbestimmten Abständen an dem feststehenden Element (11) oder dem schwenkbaren Element (12), und Stanzlöcher (14) an entsprechenden Positionen an dem jeweils anderen Element vorgesehen sind, derart, dass sie in einer Schwenkstellung mit den Stanzstiften (13) zusammenwirken können, um Blattgut wie Papier oder Folie zu stanzen.
3. Multifunktionales Bürogerät gemäß Anspruch 2, wobei das schwenkbare Element (12) eine längliche Platte mit darin ausgebildeten Stanzlöchern (14) ist.
4. Multifunktionales Bürogerät gemäß einem der Ansprüche 1 bis 3, wobei die Lochstanzeinrichtung (4B) zur Ausbildung einer Lochreihe für eine Bindeklammer in dem Blattgut ausgebildet ist.
5. Multifunktionales Bürogerät gemäß Anspruch 4, wobei die Lochstanzeinrichtung (4B) eine Halte- und Spreizeinrichtung (21) zum Aufnehmen von Blattgut an der darin ausgebildeten Lochreihe und zum Einlegen und Aufspreizen der Bindeklammer mittels eines Hebelmechanismus ausgebildet ist.
6. Multifunktionales Bürogerät gemäß einem der Ansprüche 1 bis 5, wobei die Schneideinrichtung (3) ein schwenkbar gelagertes Hebelmesser oder eine für eine Translationsbewegung geführte Schneidmessereinrichtung aufweist.
7. Multifunktionales Bürogerät gemäß Anspruch 6, wobei die Schneidmessereinrichtung eine an der Basis (2) angebrachte Führungsschiene (5) aufweist, an der ein Wagen (6) mit einem drehbaren Scheibenmesser oder einer feststehenden Messerklinge verfahrbar angeordnet ist.
8. Multifunktionales Bürogerät gemäß Anspruch 7, wobei an der Führungsschiene (5) zusätzlich eine Einrichtung (7) zum Einprägen einer Falzlinie verfahrbar angeordnet ist.
9. Multifunktionales Bürogerät gemäß Anspruch 8, wobei die Einrichtung (7) zum Einprägen einer Falzlinie an einem eigenen Wagen (8) oder an dem Wagen (6) der Schneidmessereinrichtung vorgesehen ist.
10. Multifunktionales Bürogerät gemäß einem der Ansprüche 1 bis 9, wobei die Zusatzunterlage (2) schwenkbar an der Basis (2) angeordnet ist und von einer ersten Stellung, in der sie parallel zu der

Schneidvorrichtung (1) ist, in eine zweite Stellung, in der sie senkrecht zur Schneidvorrichtung (1) steht, verschwenkbar ist.

11. Multifunktionales Bürogerät gemäß einem der Ansprüche 1 bis 10, wobei zumindest an einer Endseite des Auflagebereichs (20) zwischen der Schneideinrichtung (1) und der Lochstanzeinrichtung (4A;4B) ein quer zu der Schneidrichtung (1) verlaufender, vorzugsweise verschiebbar gelagerter Anschlag (18) vorgesehen ist.
12. Multifunktionales Bürogerät gemäß einem der Ansprüche 1 bis 11, wobei an der Unterlage (2) oder an einem ausschwenkbaren Teil der Unterlage ferner eine Klammereinrichtung (23) für das Blattgut, vorzugsweise abnehmbar angeordnet ist.
13. Multifunktionales Bürogerät gemäß einem der Ansprüche 1 bis 12, wobei an der Unterlage (2) ferner ein magnetisierter Bereich (25) angeordnet ist.

Claims

1. Multifunctional item of office equipment having a cutting mechanism (1) for cutting sheet material such as paper or film/foil, said cutting mechanism (1) having a base (2) with a planar supporting area (20) for sheet material and a cutting device (3), and at least one hole-punching device (4A; 4B) which is arranged on the underlying surface (2),
characterized in that
the base (2) has an additional underlying surface (15) that can be pulled or pivoted out of the latter and the additional underlying surface (15) supports the hole-punching device (4A; 4B).
2. Multifunctional item of office equipment according to Claim 1, wherein the hole-punching device (4A) has a fixed element (11) and a pivotably mounted element (12), and punching pins (13) are provided at predetermined intervals on the fixed element (11) or the pivotable element (12) and punching holes (14) at corresponding positions on the respectively other element, such that they can interact in a pivoted position with the punching pins (13) in order to punch sheet material such as paper or film/foil.
3. Multifunctional item of office equipment according to Claim 2, wherein the pivotable element (12) is an elongate plate having punching holes (14) formed therein.
4. Multifunctional item of office equipment according to one of Claims 1 to 3, wherein the hole-punching device (4B) is designed to form a row of holes for a binding clip in the sheet material.

5. Multifunctional item of office equipment according to Claim 4, wherein the hole-punching device (4B) is designed as a holding and spreading device (21) for receiving sheet material at the row of holes formed therein and for inserting and spreading open the binding clip by means of a lever mechanism. 5
6. Multifunctional item of office equipment according to one of Claims 1 to 5, wherein the cutting mechanism (3) has a pivotably mounted lever knife or a cutting knife device guided for a translational movement. 10
7. Multifunctional item of office equipment according to Claim 6, wherein the cutting knife device has a guide rail (5) fitted on the base (2), a carriage (6) having a rotatable disc knife or a fixed knife blade being arranged in a displaceable manner on said cutting knife device. 15
8. Multifunctional item of office equipment according to Claim 7, wherein a device (7) for embossing a fold line is additionally arranged in a displaceable manner on the guide rail (5). 20
9. Multifunctional item of office equipment according to Claim 8, wherein the device (7) for embossing a fold line is provided on a dedicated carriage (8) or on the carriage (6) for the cutting knife device. 25
10. Multifunctional item of office equipment according to one of Claims 1 to 9, wherein the additional underlying surface (2) is arranged in a pivotable manner on the base (2) and can be pivoted from a first position, in which it is parallel to the cutting mechanism (1), into a second position, in which it is perpendicular to the cutting mechanism (1). 30
11. Multifunctional item of office equipment according to one of Claims 1 to 10, wherein a stop (18) is provided at least at an end side of the supporting area (20) between the cutting device (1) and the hole-punching device (4A; 4B) and is mounted, in a preferably displaceable manner, extending transversely with respect to the cutting device (1). 35
12. Multifunctional item of office equipment according to one of Claims 1 to 11, wherein a clip device (23) for the sheet material is furthermore arranged, in a preferably removable manner, on the underlying surface (2) or on a part of the underlying surface that can be pivoted out. 40
13. Multifunctional item of office equipment according to one of Claims 1 to 12, wherein a magnetizable area (25) is furthermore arranged on the underlying surface (2). 45

Revendications

1. Appareil de bureau multifonctionnel, comprenant un dispositif (1) de coupe pour la coupe de produit en feuille, comme du papier ou du film, qui comporte une base (2) ayant une zone (20) plane de support du produit en feuille et un dispositif (3) de coupe, et au moins un dispositif (4A ; 4B) de poinçonnage qui est disposé sur le support (2),
caractérisé en ce que
la base (2) comporte un support (15) supplémentaire qui peut en être tiré ou qui peut en pivoter et le support (15) supplémentaire porte le dispositif (4A ; 4B) de poinçonnage. 5
2. Appareil de bureau multifonctionnel suivant la revendication 1, dans lequel le dispositif (4A) de poinçonnage comporte un élément (11) fixe et un élément (12) pivotant et il est prévu des broches (13) de poinçonnage à des distances déterminées à l'avance sur l'élément (11) fixe ou sur l'élément (12) pivotant et des trous (14) de poinçonnage, en des positions correspondantes sur respectivement l'autre élément, de manière à ce qu'ils puissent coopérer dans une position de pivotement avec les broches (13) de poinçonnage pour poinçonner du produit en feuille, comme du papier ou du film. 10
3. Appareil de bureau multifonctionnel suivant la revendication 2, dans lequel l'élément (12) pivotant est une plaque oblongue dans laquelle sont formés des trous (14) de poinçonnage. 15
4. Appareil de bureau multifonctionnel suivant l'une des revendications 1 à 3, dans lequel le dispositif (4B) de poinçonnage est constitué pour la formation d'une rangée de trous pour une agrafe de liaison dans le produit en feuille. 20
5. Appareil de bureau multifonctionnel suivant la revendication 4, dans lequel le dispositif (4B) de poinçonnage comprend un dispositif (21) de maintien et d'écartement pour la réception du produit en feuille sur la rangée de trous qui y est formée et est constituée pour l'introduction et l'écartement de l'agrafe de liaison au moyen d'un mécanisme à levier. 25
6. Appareil de bureau multifonctionnel suivant l'une des revendications 1 à 5, dans lequel le dispositif (3) de coupe comporte une lame à levier montée pivotante ou un dispositif à lame de coupe guidé pour un mouvement de translation. 30
7. Appareil de bureau multifonctionnel suivant la revendication 6, dans lequel le dispositif à lame de coupe comporte un rail (5) de guidage, qui est mis sur la base (2) et sur lequel est monté déplaçable un chariot (6) ayant une lame en forme de disque ou une 35

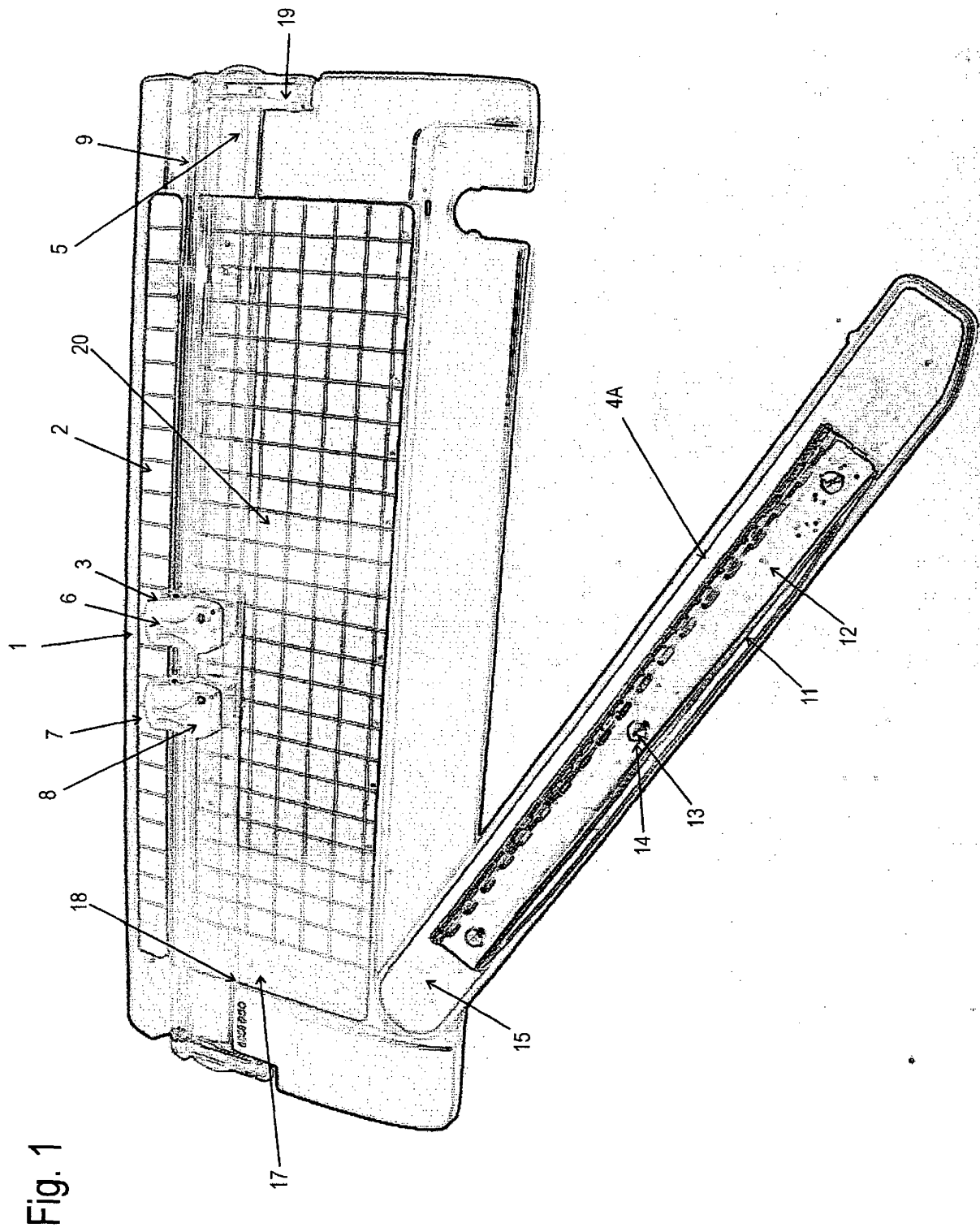
lame de couteau fixe.

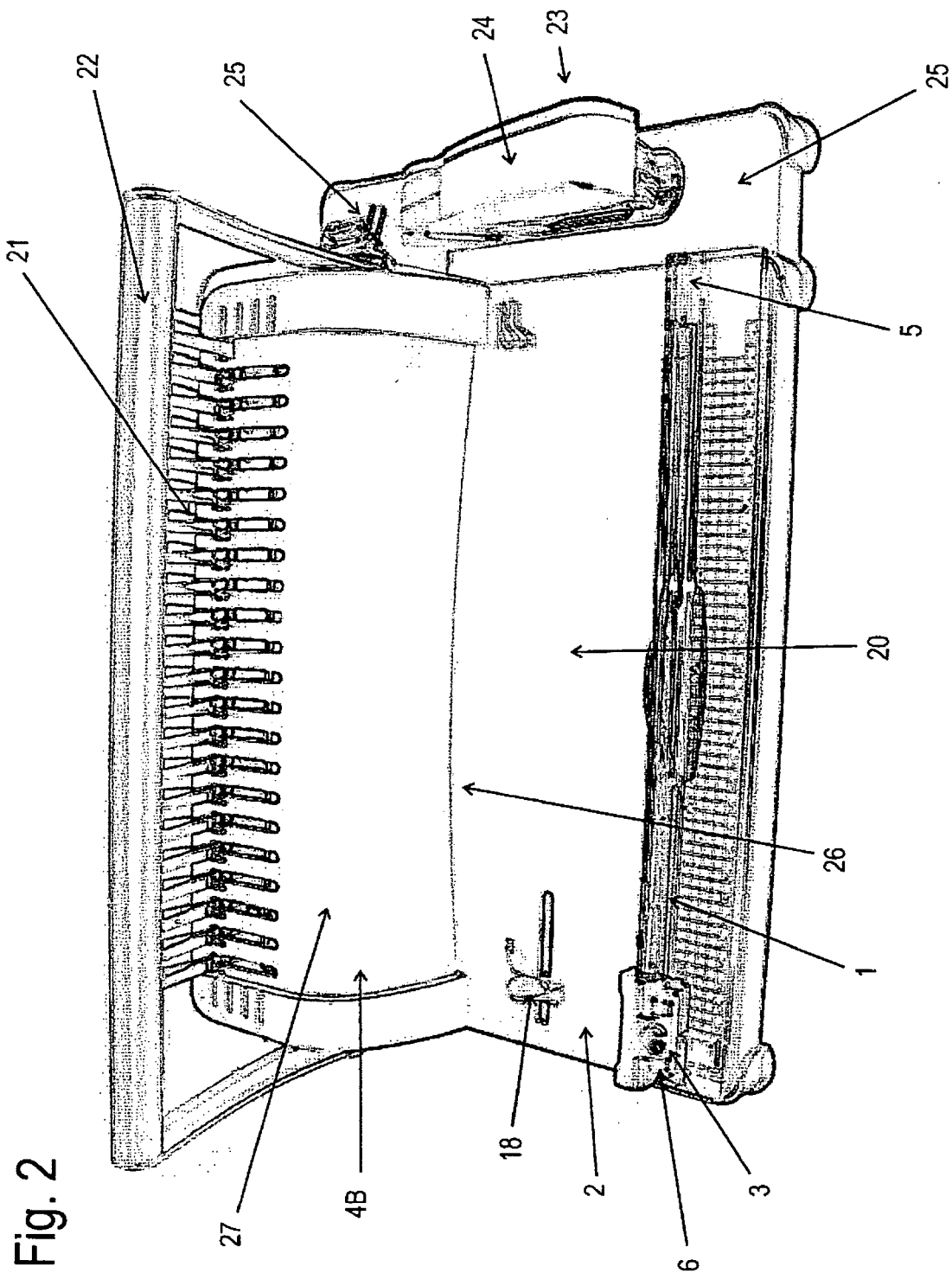
8. Appareil de bureau multifonctionnel suivant la revendication 7, dans lequel un dispositif (7) d'impression d'une ligne de pliage est monté déplaçable supplémentairement sur le rail (5) de guidage. 5
9. Appareil de bureau multifonctionnel suivant la revendication 8, dans lequel le dispositif (7) d'impression d'une ligne de pliage est prévu sur un chariot (8) propre ou sur le chariot (6) du dispositif à lame de coupe. 10
10. Appareil de bureau multifonctionnel suivant l'une des revendications 1 à 9, dans lequel le support (2) supplémentaire est monté pivotant sur la base (2) et peut pivoter d'une première position, dans laquelle il est parallèle au dispositif (1) de coupe, à une deuxième position, dans laquelle il est perpendiculaire au dispositif (1) de coupe. 15 20
11. Appareil de bureau multifonctionnel suivant l'une des revendications 1 à 10, dans lequel il est prévu au moins sur un côté d'extrémité de la zone (20) de support, entre le dispositif (1) de coupe et le dispositif (4A ; 4B) de poinçonnage, une butée (18) s'étendant transversalement au dispositif (1) de coupe et montée, de préférence, coulissante. 25
12. Appareil de bureau multifonctionnel suivant l'une des revendications 1 à 11, dans lequel il est monté, de préférence de manière amovible, sur le support (2) ou sur une partie pivotante du support, en outre, un dispositif (23) d'agrafage du produit en feuille. 30 35
13. Appareil de bureau multifonctionnel suivant l'une des revendications 1 à 12, dans lequel il est monté, en outre, une zone (25) magnétisée sur le support (2). 40

45

50

55





IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- EP 1475201 A [0005]
- DE 202005020265 U1 [0006]