



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 291 140 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
12.03.2003 Patentblatt 2003/11

(51) Int Cl.7: **B26D 7/00**

(21) Anmeldenummer: **02015617.0**

(22) Anmeldetag: **16.07.2002**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder: **Heilmann, Torsten**
04442 Zwenkau (DE)

(74) Vertreter: **Franzen, Peter**
Heidelberger Druckmaschinen AG,
Kurfürsten-Anlage 52-60
69115 Heidelberg (DE)

(30) Priorität: **05.09.2001 DE 10143574**

(71) Anmelder: **Heidelberger Druckmaschinen**
Aktiengesellschaft
69115 Heidelberg (DE)

(54) **Abdeckhaube für Bedruckstoff verarbeitende Maschinen**

(57) Die Erfindung betrifft eine Abdeckhaube für eine Vorrichtung zur Weiterverarbeitung von blattförmigen Bedruckstoffen. Um die Zugänglichkeit zum Inneren der

Vorrichtung zu verbessern, ist in der schwenkbaren Abdeckhaube eine weitere schwenkbare Abdeckhaube vorgesehen. Die Schwenkrichtungen der beiden Abdeckhauben sind entgegengesetzt zueinander.

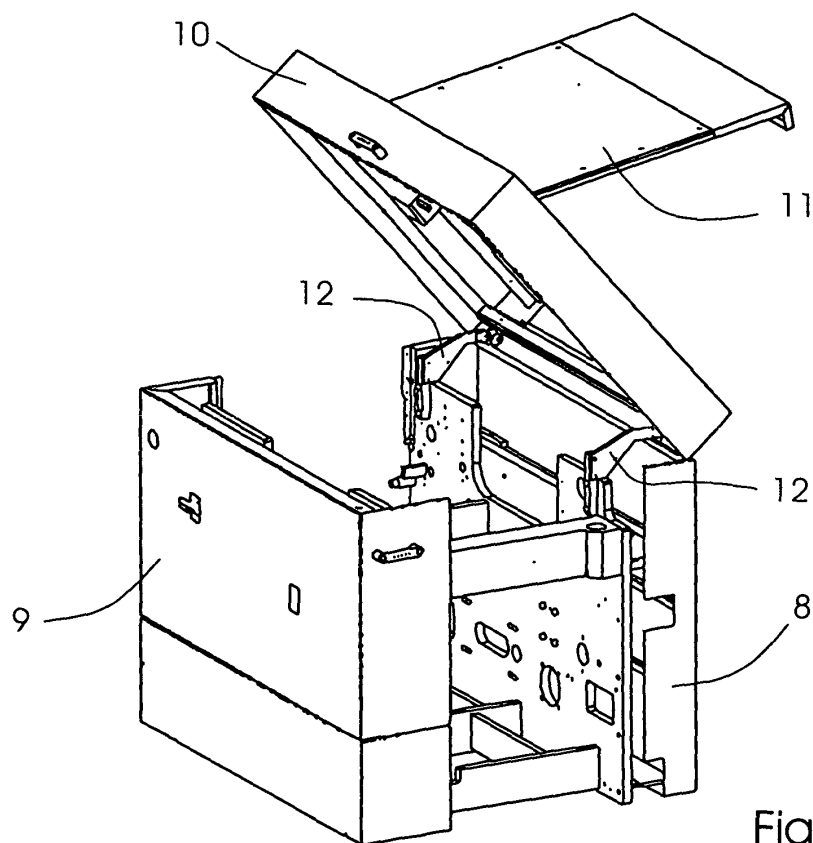


Fig.6

EP 1 291 140 A2

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Abdeckhaube für Bedruckstoff verarbeitende Maschinen, insbesondere für Schneidmaschinen eines Sammelhefters.

[0002] Schneidmaschinen der genannten Art werden auch Trimmer oder Dreischneiderautomaten genannt. Sie erlauben ein automatisches Schneiden auch dicker Papierprodukte. Der Beschnitt geschieht mit auf und ab bewegbaren Messern, wobei jedem Messer eine Presseleiste sowie ein fest stehendes Gegenmesser zugeordnet ist, und mit einer Transportvorrichtung für den Weitertransport der zu beschneidenden Broschüren, Zeitschriften oder Büchern.

[0003] Zum Schutz für den Bediener sind derartige Maschinen mit einer Abdeckhaube versehen. Um die notwendigen Wartungs- und Servicearbeiten durchführen zu können, wie z. B. das Einstellen und Auswechseln der Schneidmesser bei einer Schneidmaschine, oder aber allgemein das Beseitigen von Störungen im Papiertransport bei Bedruckstoff verarbeitenden Maschinen ist es notwendig, möglichst freien Zugang zum Inneren der Maschinen zu bekommen.

[0004] Aus dem Stand der Technik sind Schiebehäuben für Sammelhefter bekannt. Schiebehäuben an den bekannten Sammelheftern gewährleisten einen guten Einbau von Mittelschnittvorrichtung und Trioschnitt. Durch das seitliche Verschieben der Haube werden aber andere Bedienstellen verbaut. Dadurch ist ein einfaches Herankommen an andere Bedienstellen nicht sicher gestellt und unkomfortabel. Weiterhin beinhaltet diese Lösung einen erhöhten Konstruktionsbedarf.

[0005] Aus dem Stand der Technik sind weiterhin geteilte, schwenkbare Häuben bekannt. An diesen schwenkbaren Häuben treten durch die Mittelaufhängung Probleme beim Ein- und Ausbau der Mittelschnittvorrichtung und des Trioschnitts auf. Darüber hinaus besteht eine Verletzungsgefahr durch Anstoßen an die Mittelaufhängung der Schutzhäuben.

[0006] Der Erfindung liegt deshalb die Aufgabe zu Grunde, eine Abdeckhaube zu schaffen, die die genannten Nachteile vermeidet und eine möglichst freie Zugänglichkeit zum Innenraum der Bedruckstoff verarbeitenden Vorrichtung zulässt.

[0007] Die Aufgabe wird gelöst durch die Merkmale des Anspruchs 1.

[0008] In einer vorteilhaften Ausführungsform ist in der Schutzhaube eine weitere Schutzhaube vorgesehen, die sich durch eine Schwenkbewegung entgegengesetzt zur Schwenkbewegung der ersten Haube öffnen lässt. Dadurch ergeben sich insbesondere die zahlreichen Vorteile:

- Die Beseitigung von Störungen im Papiertransport wird vereinfacht.
- Das Einstellen und/oder Auswechseln der Schneidmesser in Trimmern wird erleichtert.
- Für sonstige Wartungs- und Servicearbeiten wird

die Bedienbarkeit optimiert.

- Allgemein wird die Zugänglichkeit zum Innenraum der Maschine voll gewährleistet.
- Durch das Öffnen der Schutzhaube werden keine anderen vorhandenen Bedienstellen blockiert.
- Stoßkanten, die eine eventuelle Verletzungsgefahr in sich bergen, werden weitest gehend vermieden.

[0009] Weitere vorteilhafte Merkmale ergeben sich aus den abhängigen Patentansprüchen, der nachfolgenden Beschreibung und den Zeichnungen.

[0010] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird nachfolgend anhand der Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen:

Figur 1 die Abdeckhaube eines aus dem Stand der Technik bekannten Sammelhefters mit nach rechts verschobener Abdeckhaube;

Figur 2 die Abdeckhaube eines aus dem Stand der Technik bekannten Sammelhefters mit nach links verschobener Abdeckhaube;

Figur 3 eine Abdeckhaube eines aus dem Stand der Technik bekannten Sammelhefters mit Mittelaufhängung im geschlossenen Zustand;

Figur 4 eine Abdeckhaube eines aus dem Stand der Technik bekannten Sammelhefters mit Mittelaufhängung im geöffneten Zustand;

Figur 5 die erfindungsgemäßen Abdeckhauben im geschlossenen Zustand;

Figur 6 die erfindungsgemäßen Abdeckhauben im geöffneten Zustand;

Figur 7 die erfindungsgemäßen Abdeckhauben mit einer geöffneten Haube und einer geschlossenen Haube;

Figur 8 die erfindungsgemäßen Abdeckhauben mit einer geschlossenen Haube und einer geöffneten Haube.

[0011] Figur 1 zeigt schematisch den äußeren Aufbau eines bekannten Trimmers mit einem vorderen Gehäuseteil 2 und einem hinteren Gehäuseteil 3, auf dem die Abdeckhaube 1 in bekannter Weise verschoben werden kann. Figur 1 zeigt hierbei die Abdeckhaube 1 in nach rechts verschobener Stellung, Figur 2 zeigt die gleiche Abdeckhaube 1 in nach links verschobener Stellung.

[0012] Figur 3 ist eine schematische Darstellung von Abdeckhauben eines aus dem Stand der Technik bekannten Trimmers mit einer Rückwand 4 und einer Vorderwand 5, auf der die Abdeckhauben 6 und 7 mit Mittelaufhängung aufgebracht sind. In Figur 3 sind die Abdeckhauben 6 und 7 im geschlossenen Zustand darge-

stellt.

[0013] Figur 4 zeigt die gleichen Abdeckhauben 6 und 7 in geöffnetem Zustand.

[0014] Figur 5 zeigt die erfindungsgemäßen Abdeckhauben 10 und 11. Die Abdeckhauben sind horizontal liegend auf der Vorderwand 9 und der Rückwand 8 befestigt. Die Befestigung und Lagerung der Hauben erfolgt über zwei Scharniere 12, wie in Figur 6 dargestellt. Über diese Scharniere wird die Haube 10 geöffnet. Die Haube 10 kann bis zu einem Winkel von 70° nach oben verschwenkt werden, wodurch im Bereich der Kopfseite des Gerätes eine optimale Bedienung gewährleistet wird.

[0015] Die Haube 11 kann wie in Figur 8 dargestellt nach dem gleichen Prinzip wie Haube 10 über Scharniere 12 geöffnet bzw. geschlossen werden. Durch ein Öffnen der Haube 11 wird ein optimales Bedienen der an der Fußseite liegenden Bedienstellen ermöglicht. Zur besseren Beobachtung beim Betrieb der Vorrichtung ist die Haube 11 aus durchsichtigem Material hergestellt.

[0016] Wie in Figur 6 dargestellt, ist das Öffnen beider Hauben 10 und 11 zur gleichen Zeit ebenfalls möglich. Beide Hauben sind durch jeweils zwei seitlich gelagerte (nicht dargestellte) Gasfedern abgesichert, welche kein selbstständiges Schließen (Zufallen der Hauben) zulassen. Beide Hauben sind an ihren Lagerpunkten durch einen nicht dargestellten Personenschutzschalter abgesichert. Hierdurch wird sichergestellt, dass ein Eingreifen bei laufender Maschine nicht möglich ist.

Bezugszeichenliste

[0017]

1	Verschiebbare Abdeckhaube	35
2	vorderer Gehäuseteil	
3	hinterer Gehäuseteil	
4	Rückwand	
5	Vorderwand	40
6	Abdeckhaube	
7	Abdeckhaube	
8	Rückwand	
9	Vorderwand	
10	Abdeckhaube	45
11	Abdeckhaube	
12	Scharnier	

Patentansprüche

1. Vorrichtung zur Weiterbearbeitung von blattförmigen Bedruckstoffen mit einem Gehäuse (8, 9) und einer Abdeckhaube (10), zum Verschließen der Vorrichtung, wobei die Abdeckhaube (10) schwenkbar an dem Gehäuse (8) befestigt ist,
dadurch gekennzeichnet,
dass in der Abdeckhaube (10) eine weitere Ab-

deckhaube (11) vorgesehen ist, die schwenkbar an der Abdeckhaube (10) befestigt ist.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Schwenkrichtung der Abdeckhaube (11) entgegengesetzt zur Schwenkrichtung der Abdeckhaube (10) ist.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet,
dass die weitere Abdeckhaube (11) durchsichtig ist.
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Befestigung und Lagerung der Hauben (10, 11) über Scharniere (12) erfolgt.
5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4,
dadurch gekennzeichnet,
dass beide Hauben (10, 11) durch jeweils seitlich gelagerte Gasfedern abgesichert sind.
6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5,
dadurch gekennzeichnet,
dass beide Hauben (10, 11) an ihren Lagerpunkten durch einen Personenschutzschalter abgesichert sind.

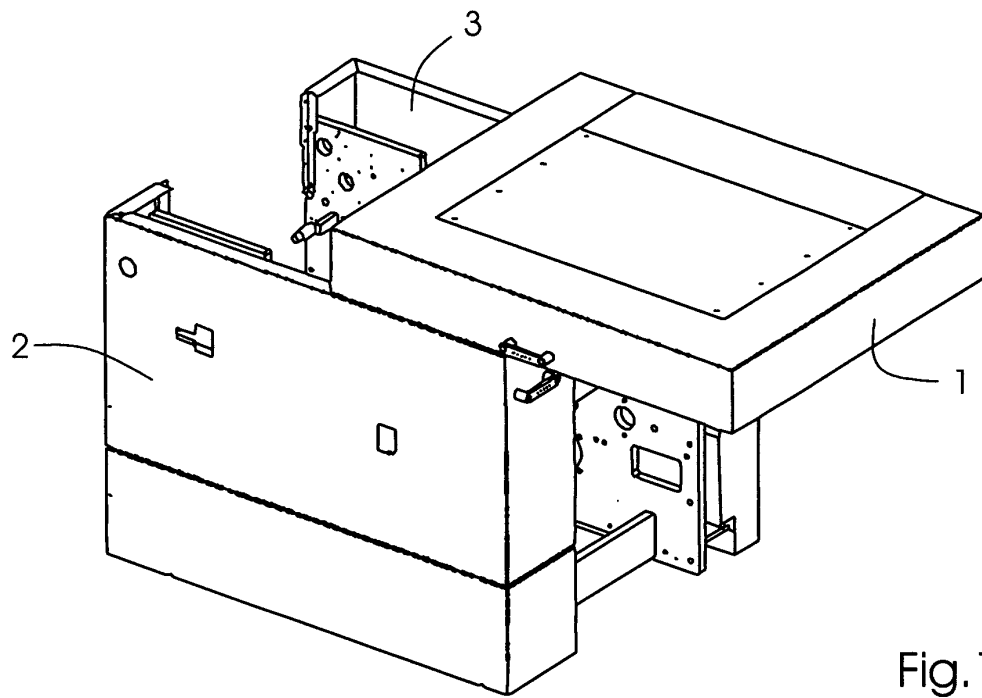


Fig.1

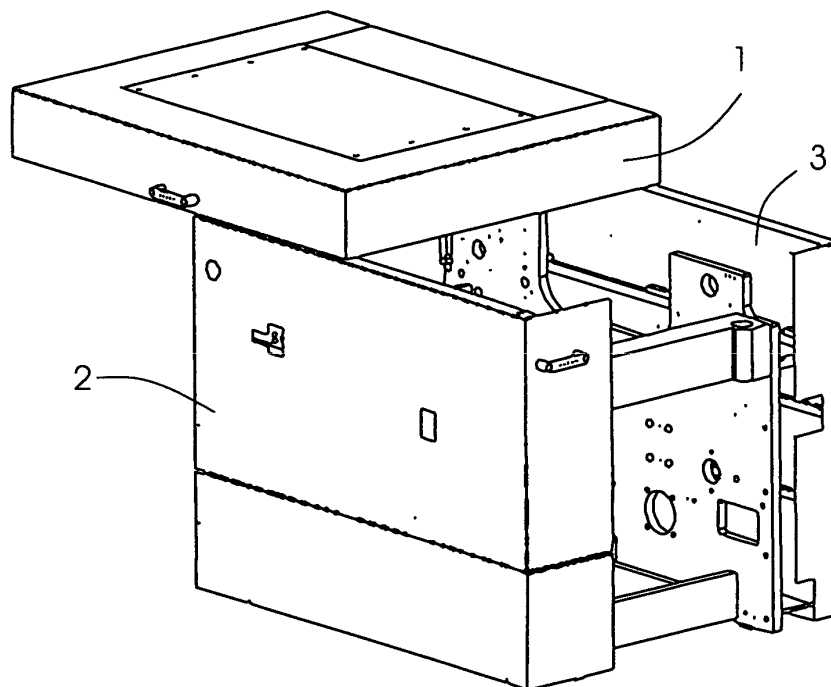


Fig.2

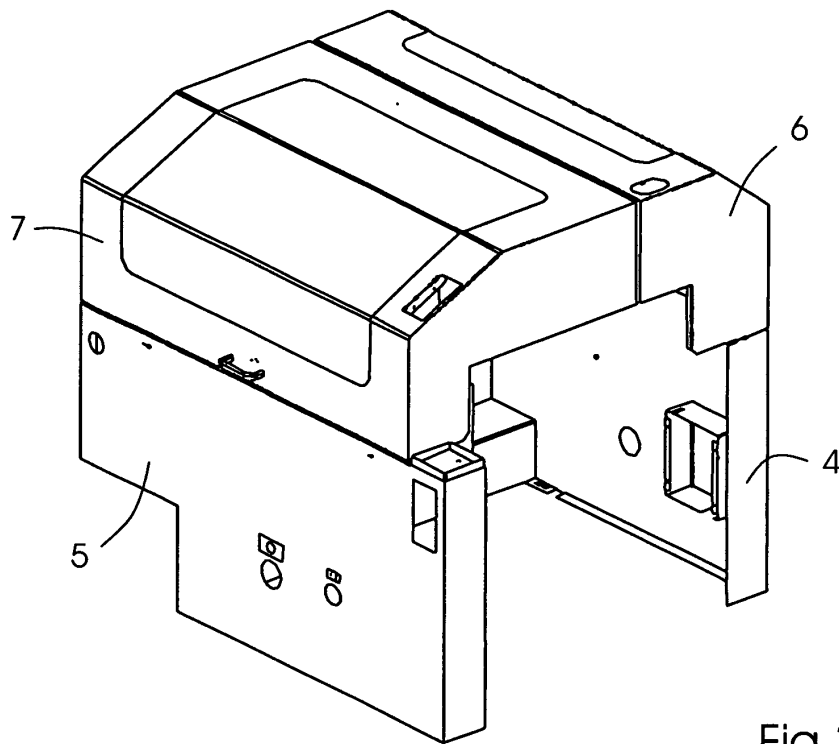


Fig.3

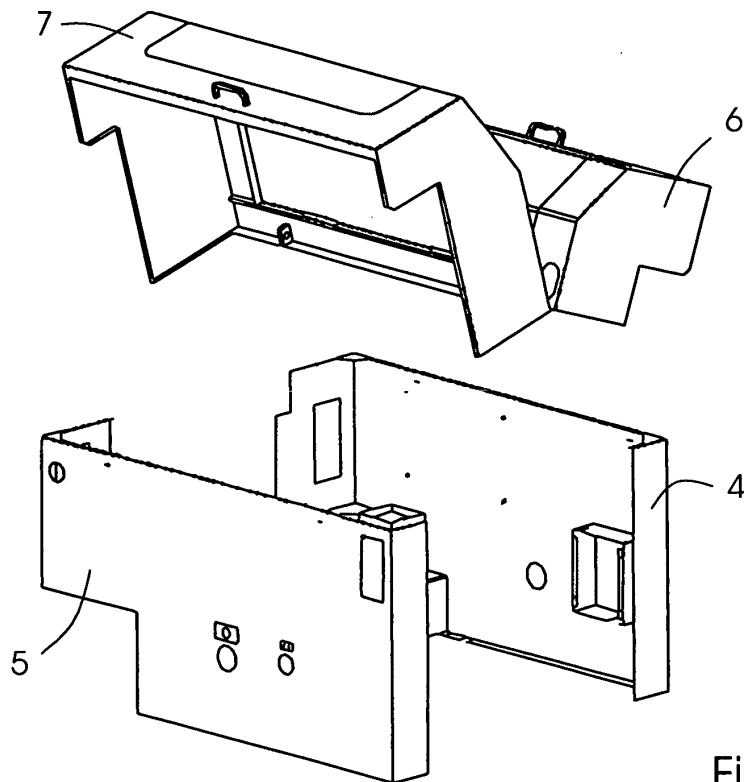
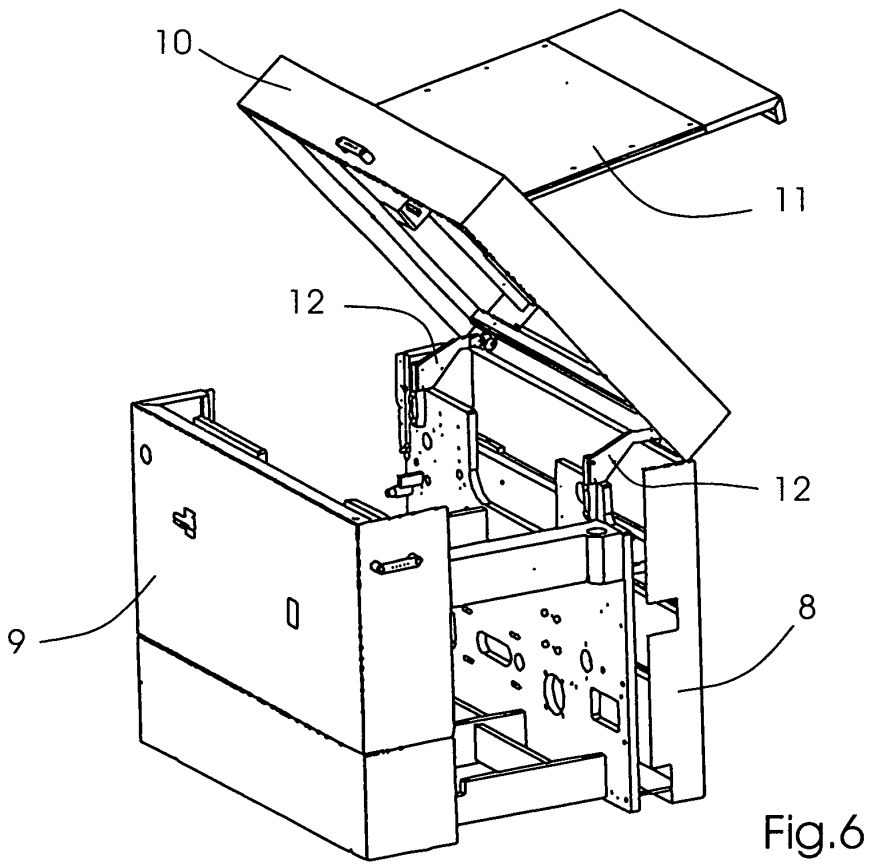
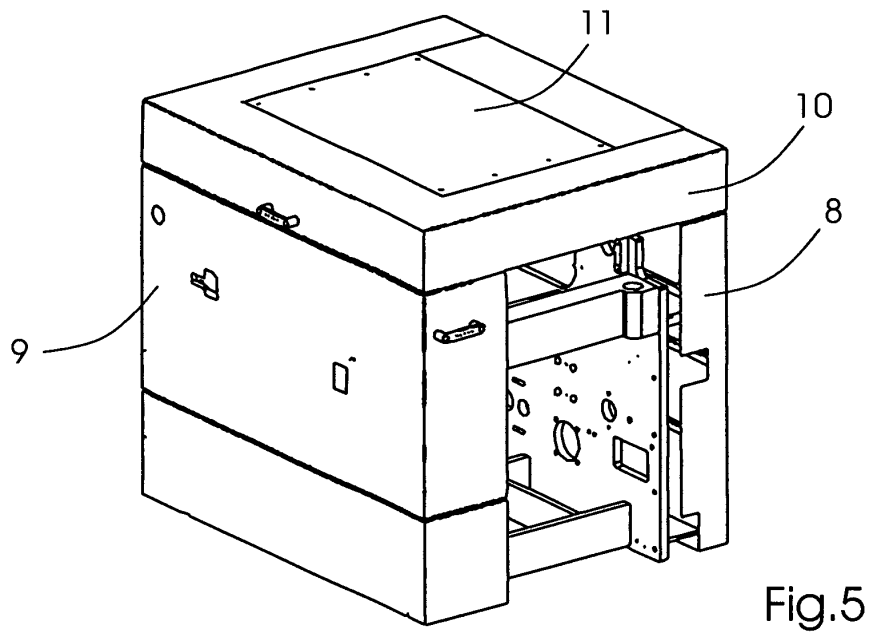


Fig.4



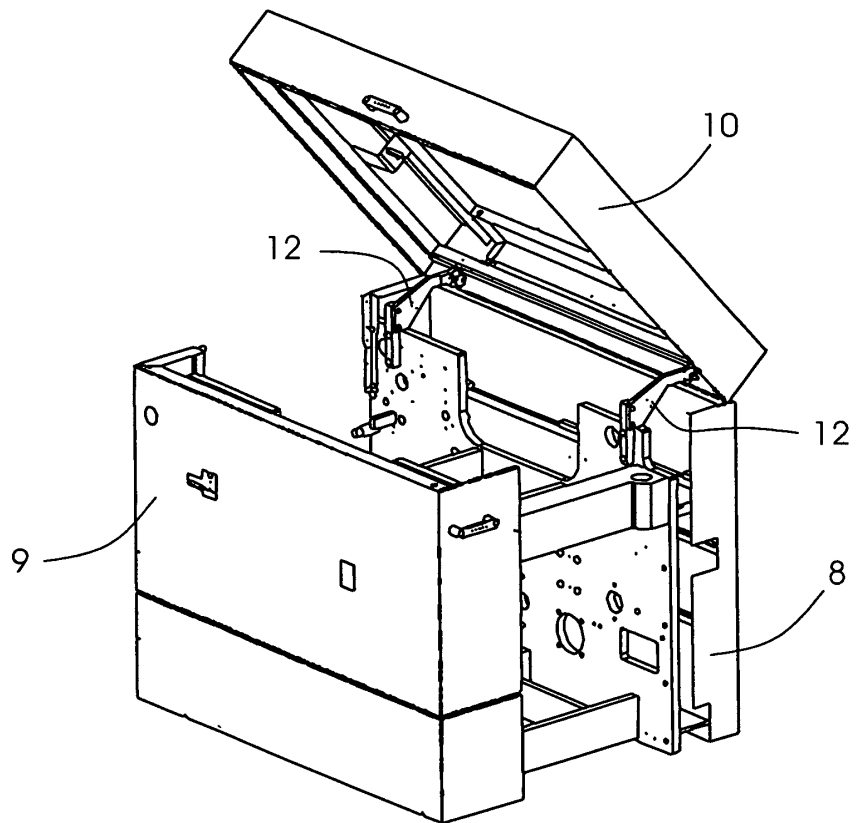


Fig.7

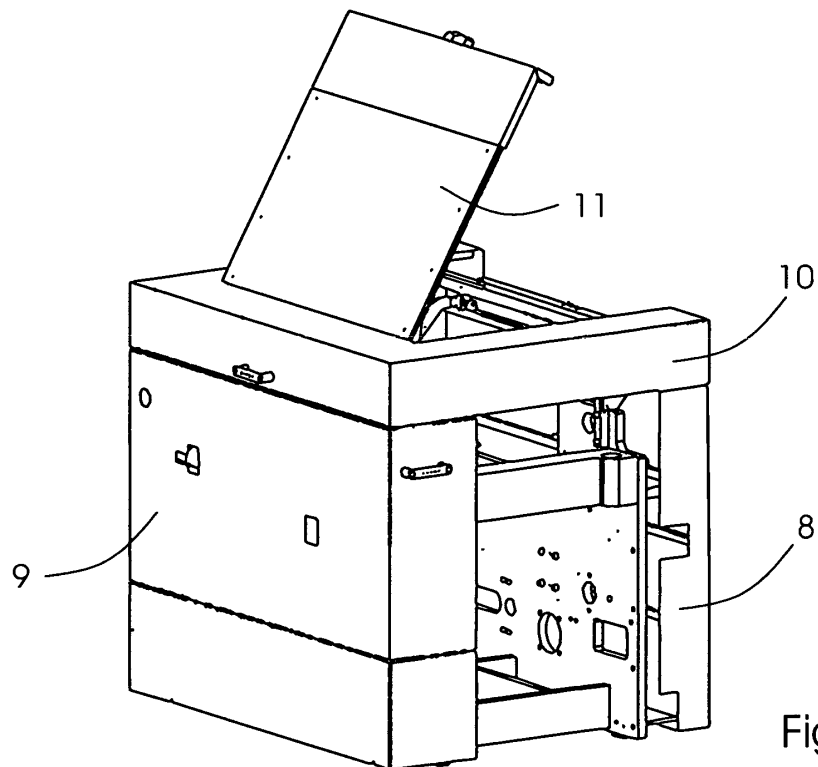


Fig.8