

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 616 708

②1 N° d'enregistrement national :

87 08771

⑤1 Int Cl⁴ : B 41 F 15/20, 15/26, 15/42.

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 18 juin 1987.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 51 du 23 décembre 1988.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

⑦1 Demandeur(s) : *DUVAL Bernard et LAVOIX François.* —
FR.

⑦2 Inventeur(s) : Bernard Duval ; François Lavoix.

⑦3 Titulaire(s) :

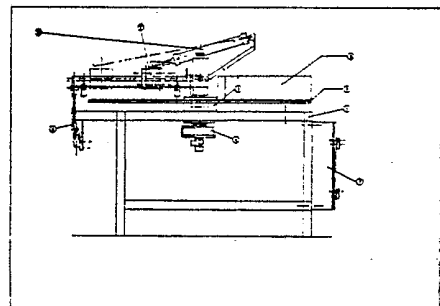
⑦4 Mandataire(s) : Bernard Duval.

⑤4 Machine automatique de sérigraphie pour objets plats.

⑤7 Machine automatique ou semi-automatique de sérigraphie
à 8 ou 16 postes pour objets plats.

La machine permet un fonctionnement continu et permet un
cadrage rapide des objets à traiter.

La machine est constituée d'un plateau rotatif à dépression
motorisé 2 tournant autour d'un axe central servant de joint
rotatif 3 permettant la dépression, sur lequel est articulé le
système encreur 5 qui repose sur son dispositif de relevage 6
fixé lui même sur le bâti métallique 1 qui reçoit le coffret
d'automatisme 7 et la turbine 4 qui assure la dépression. Le
tunnel de séchage 8 permet le séchage le temps de 4 à 5
poses de même que pendant ce temps là s'effectuent le
chargement par le chargeur automatique et le déchargement
par la dépose automatique.



R 2 616 708 - A1

La présente invention concerne une machine de sérigraphie automatique ou semi'automatique en fonction des options à 8 et 16 postes pour objets plats.

5 Cette machine utilise les énergies électriques et pneumatiques. contrairement aux machines traditionnelles, la présente invention permet un fonctionnement continu grâce aux chargement, déchargement et séchage en temps masqué, c'est à dire pendant l'impression d'une pièce et permet aussi un cadrage rapide des objets à traiter de part la conception de son axe central.

10 Cette machine se décompose comme suit:(voir plans d'ensemble ci joint).

- 1 bâti métallique(1)
- 1 plateau rotatif à dépression motorisé de diamètre 1,50 m(2), tournant autour d'un axe central autour d'un joint rotatif.
- 15 - 1 joint rotatif permettant au plateau de tourner et d'être en dépression sauf au poste de déchargement(3)
- 1 turbine génératrice de dépression(4).
- 1 dispositif encreur(5) fixé sur le joint rotatif, le dit dispositif étant mécanisé par micro-vérins pneumatiques.
- 20 - 1 dispositif s'escamotage(6) du dispositif encreur(5) fixé lui même sur le bâti métallique.
- 1 coffret d'automatisme et commande(7) aux choix automate ou logique cablée.
- 25 - 1 tunnel de séchage(8).
- 1 chargement automatique(9).
- 1 dépose automatique(10).
- 30 - 1 le bâti métallique reçoit les carters(11), la turbine(4), le coffret(7)

Les trois derniers composants(8,9,10) constituent les options qui différencient la machine automatique de la semi-automatique.

La machine décrit le cycle suivant:

- 35 1) Rotation d'un 1/16 ou 1/8 de tour suivant la dimension de l'objet.
- 2) Positionnement du dispositif encreur par vérin(descende(6).
- 3) Impression par raclage par le vérin(12).

4)Escamotage du dispositif encreur(remontée par vérin(6).

5)Basculement du contre racle par micro vérins.

6)Contre raclage par vérin(12).

5 Et le cycle se renouvelle indéfiniment sauf intervention de l'opérateur.

Les opérations de séchage,chargement et déchargement ont lieu pendant les arrêts de rotation.

Revendications

- 5 1) Machine automatique ou semi automatique de sérigraphie caractérisée en ce quelle comporte un plateau rotatif à dépression motorisé(2) tournant autour d'un axe central servant de joint rotatif permettant la dépression (3) sur lequel est articulé le système encreur(5) qui repose sur son dispositif de relevage(6) fixé lui même sur le bati métallique(1) qui reçoit les carters(11) le coffret d'automatisme(7) et la turbine(4) qui assure la dépression.
- 10 2) Dispositif selon revendication 1 caractérisé en ce que le plateau rotatif motorisé à dépression(2) permet le fonctionnement continu de la machine en masquant les temps de chargement, déchargement et séchage pendant l'impression
- 15 3) Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce que le joint rotatif(3) permet la dépression au plateau rotatif(2) en tournant.
- 20 4) Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce que la fixation du dispositif encreur sur le joint rotatif(3) d'une part et le dispositif de relevage(6) d'autre part permet un cadrage rapide.
- 25 5) Dispositif selon l'une des revendications 1 à 4 caractérisé en ce que l'utilisation des options : tunnel de séchage(8), dépose automatique(10) et chargement automatique(9) permettent d'aménager la machine en version automatique.

PL 1/11

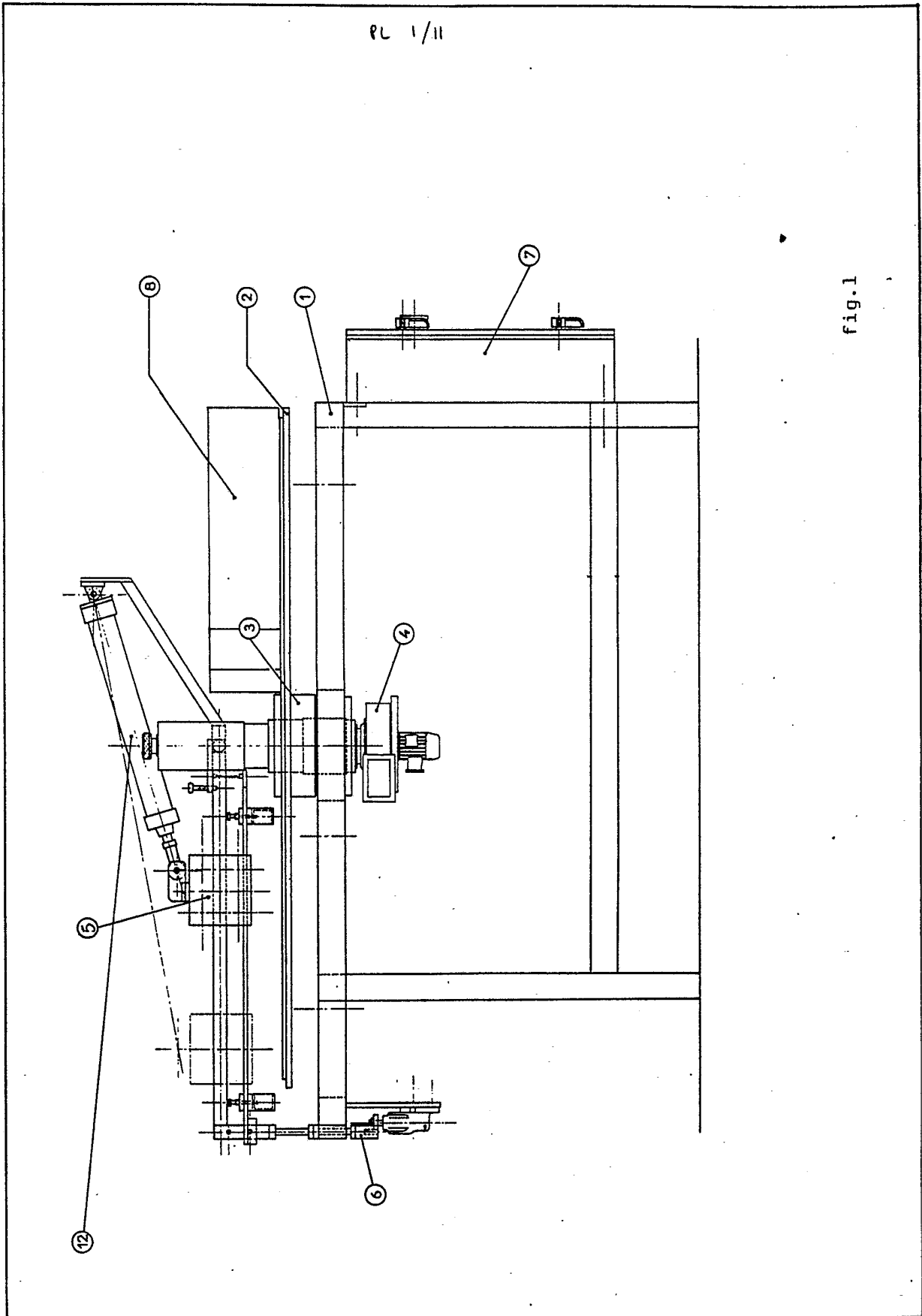


fig.1

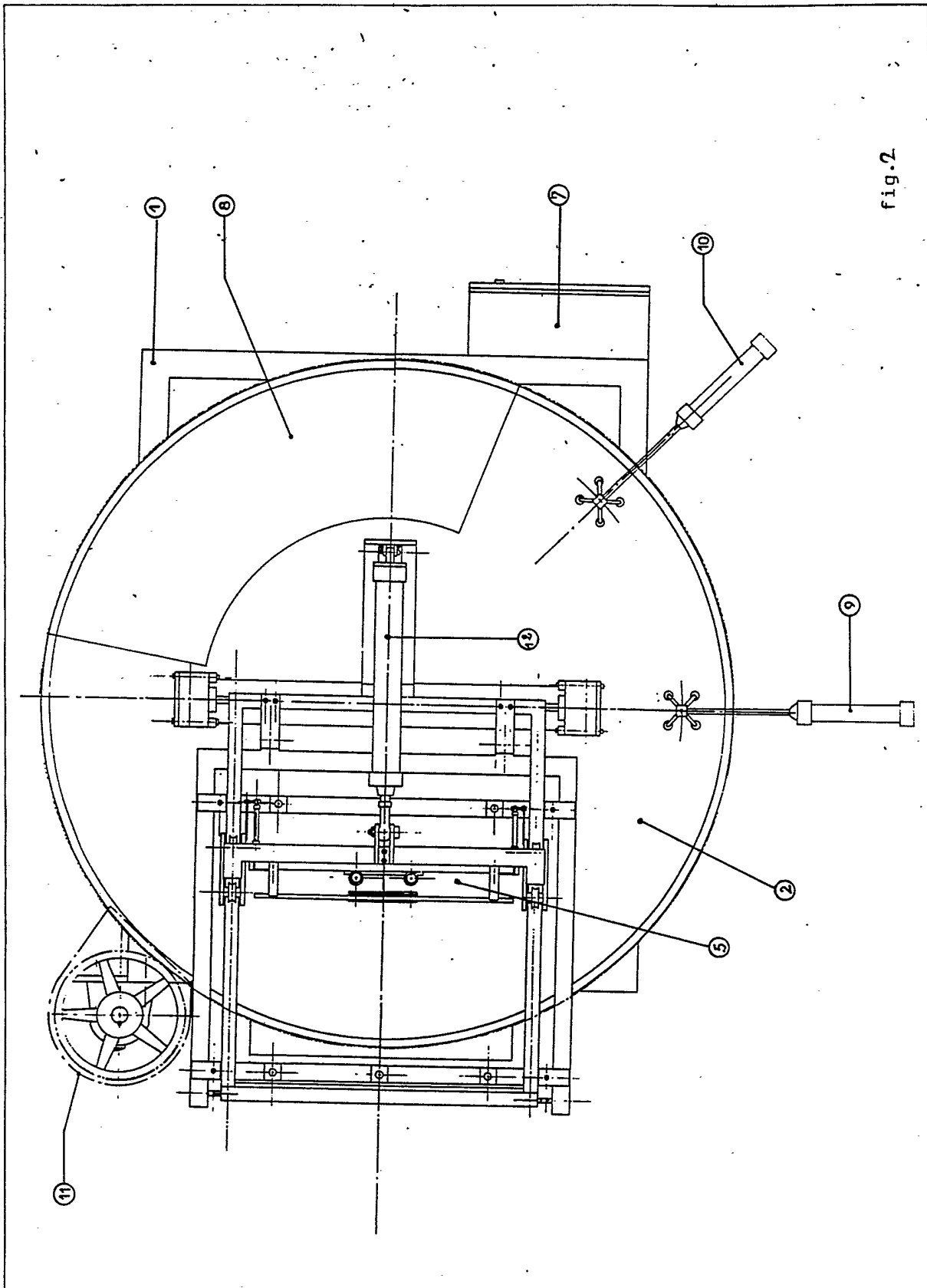


fig.2