



NUMERO DE PUBLICATION : 1003774A7

NUMERO DE DEPOT : 9200054

Classif. Internat.: B41M B41F

MINISTERE DES AFFAIRES ECONOMIQUES

Date de délivrance : 09 Juin 1992

Le Ministre des Affaires Economiques,

Vu la loi du 28 Mars 1984 sur les brevets d' invention, notamment l' article 22;

Vu l' arrêté royal du 2 Décembre 1986 relatif à la demande, à la délivrance et au maintien en vigueur des brevets d' invention, notamment l' article 28;

Vu le procès verbal dressé le 20 Janvier 1992 à 15h45
à l' Office de la Propriété Industrielle

ARRETE:

ARTICLE 1.- Il est délivré à : LABEL ART (DEVELOPMENTS) LIMITED
Broomhill Road 73/74, TALLAGHT DUBLIN 24(IRLANDE)

représenté(e)(s) par : GÖEGEBEUR Erik, BUGNION S.A., Rue de Namur, 43 bte 3 - B
1000 BRUXELLES.

un brevet d' invention d' une durée de 6 ans, sous réserve du paiement des taxes annuelles, pour : UNE METHODE POUR LA PRODUCTION D'ETIQUETTES.

INVENTEUR(S) : Browne William Patrick, Ardoyne House 51, Pembroke Park, Dublin 4 (IE); Hannon Liam, Foxrock Park 111, Foxrock, Dublin 18 (IE); Browne John, Roebuck Castle, Roebuck Road 123, Clonskeagh County Dublin (IE).

ARTICLE 2.- Ce brevet est délivré sans examen préalable de la brevetabilité de l' invention, sans garantie du mérite de l' invention ou de l' exactitude de la description de celle-ci et aux risques et périls du(des) demandeur(s).

Bruxelles, le 09 Juin 1992
PAR DELEGATION SPECIALE :



JOYTS L.
Directeur.

"Une méthode pour la production d'étiquettes"

Cette invention a trait à une méthode pour la production d'étiquettes.

Selon l'invention une méthode est fournie pour la production
5 d'un rouleau d'étiquettes, comprenant les phases;

la sélection d'une planche à imprimer flexible appropriée et le montage de manière amovible de la planche à imprimer sur un cylindre correspondant,

10 le montage de manière rotative du cylindre sur un support,

le placement d'un viseur à fils croisés à côté du cylindre et l'alignement des fils croisés sur un premier point de registre de la planche à imprimer,

15 la rotation du cylindre pour amener un deuxième point de registre sous le viseur,

20 la vérification de l'alignement correct du deuxième point de registre au moyen des fils croisés et si incorrect, le réglage de la planche à impression sur le cylindre et la répétition des vérifications sur les première et deuxième points de registre au moyen des fils croisés, jusqu'à ce que le positionnement de la planche à imprimer sur le cylindre soit correct,

le montage du cylindre sur la machine à imprimer,

- 2 -

l'introduction dans la machine à imprimer d'une feuille porteuse en continu, portant un nombre d'étiquettes à détacher en blanc et en série,

5 l'impression d'un nombre d'étiquettes en blanc au moyen de la planche à imprimer,

la vérification de la qualité des étiquettes imprimées et si dans les limites d'une qualité prédéterminée désirable, faire fonctionner ensuite la machine à imprimer pour imprimer un nombre d'étiquettes,

10 la surveillance permanente de la qualité des étiquettes durant l'impression et le marquage de toute partie de la feuille porteuse, montrant des défauts,

l'enroulement de la feuille porteuse afin de former un rouleau d'étiquettes imprimées,

15 le placement du rouleau d'étiquettes imprimées sur une bobineuse, dans laquelle le rouleau est dévidé et fourni à des bobines présélectionnées, chaque bobine recevant un nombre d'étiquettes prédéterminé, en corrigeant ou enlevant toutes les étiquettes
20 défectueuses ou les parties défectueuses de la feuille porteuse, avant d'enrouler la feuille porteuse portant les étiquettes à des bobines, et

l'emballage des bobines.

25 Dans un autre aspect l'invention fournit un appareil pour exécuter la méthode décrite ci-dessus.

Les caractéristiques et avantages de la méthode selon l'invention ressortiront plus clairement de la description suivante d'un mode d'exécution préféré, donnée exclusivement à titre d'exemple avec référence aux dessins annexés, dans

lesquels;

la figure 1 est un ordinogramme représentant une méthode selon l'invention,

5 la figure 2 est une vue en perspective d'un dispositif de vérification d'alignement, formant une partie de l'appareil pour exécuter la méthode,

la figure 3 est une vue latérale d'une partie du dispositif de vérification,

10 la figure 4 est une vue en plan de la partie du dispositif de vérification représenté dans la figure 3,

la figure 5 est une vue en perspective de la partie du dispositif de vérification,

15 la figure 6 est une vue en élévation d'un cylindre avec une planche à imprimer flexible qui y est montée, telle que utilisée dans la méthode, et

la figure 7 est une vue en perspective d'une bobine d'étiquettes formée selon la méthode.

Avec référence aux dessins, une méthode pour faire un rouleau d'étiquettes selon l'invention sera décrite.
20 D'abord une planche à imprimer en nylon 11 est montée sur un cylindre 12 à une station de cylindres 10 (voir la figure 6). La planche à imprimer 11 porte une conception sélectionnée de ces étiquettes et est enroulée autour d'une surface extérieure du cylindre 12 et collée au cylindre au
25 moyen d'une bande adhésive à double face. Le cylindre 12 est ensuite fourni à une station de vérification 15 comprenant un appareil de vérification d'alignement, indiqué de manière générale par le numéro de repère 20 et représenté dans les figures 2 à 5.

Le dispositif de vérification de l'alignement 20 a un châssis 21. Un nombre de paires de supports espacés en forme de V 22 correspondants pour recevoir les extrémités 23 du cylindre 12 sont prévues sur le châssis 21. Un viseur 25
5 muni d'un oculaire 26 à fils croisés est monté sur le châssis 1 près des supports du cylindre 22 sur un support de montage 27. Le support de montage 27 a une barre transversale 28 parallèle à l'axe d'un cylindre 12 monté sur les supports du cylindre 22. Une vis de blocage 31 permet
10 de fixer la glissière 30 dans n'importe quelle position le long de la barre transversale 28. Un porte-objectif tubulaire 33 du viseur 25 est monté de manière glissante dans une monture 34 sur la glissière 30 et y est fixée en position au moyen de la vis de blocage 35. Ainsi le viseur
15 25 peut être déplacé vers le cylindre 12 ou s'en éloignant et être fixé en n'importe quelle position désirée au moyen de la vis de blocage 35. Une lampe 38 est fixée sur le support de montage 27 au-dessous de la barre transversale 28 pour l'éclairage d'un cylindre 12 sur les supports du
20 cylindre 22. La figure 2 montre que dans ce cas-ci le châssis 21 porte une paire de viseurs 25 et des supports du cylindre correspondants 22.

Pour vérifier l'alignement de la planche à imprimer 11 sur le cylindre 12, le viseur 25 est ajusté sur le châssis 21 et
25 les fils croisés de l'oculaire 26 sont positionnés à un premier point de registre sur la planche 11. Par exemple, où la planche à imprimer porte un nombre de conceptions à répéter 40 (comme représenté dans la figure 2), les fils croisés peuvent être alignés à un point X sur une conception
30 40 et le cylindre 12 est ensuite tourné sur les supports 22 pour porter un point Y correspondant sur la conception suivante 40 en registre avec les fils croisés du viseur 25. Si la planche à imprimer 11 n'est pas alignée, elle peut être rapidement et facilement ajustée et la vérification
35 peut être répétée jusqu'à ce que la planche à imprimer 11 soit correctement alignée sur le cylindre 12.

Ensuite le cylindre 12 est monté sur une machine à imprimer correspondante 50. Une feuille porteuse en continu, portant un nombre d'étiquettes détachables en blanc et en série est introduite dans la machine à imprimer 50 et un nombre
5 d'étiquettes est imprimé à titre d'essai 60. Les étiquettes sont vérifiées en ce qui concerne leur qualité et si elles sont dans les limites d'une qualité prédéterminée désirable, la machine à imprimer 50 est mise en marche pour l'impression d'une quantité d'étiquettes qui sont enroulées
10 (embobinées). Si au contraire, des défauts d'impression de n'importe quelle nature sont constatés durant les essais, ces défauts sont corrigés avant d'exécuter l'impression définitive 65.

La figure 7 montre une bobine 52 d'étiquettes imprimées 55
15 qui sont attachées de manière adhésive à une feuille porteuse 56. Durant l'impression la qualité des étiquettes 55 est surveillée en continu et si quelque problème se produit en ce qui concerne, par exemple, la qualité d'impression, la machine à imprimer est immédiatement
20 corrigée et la partie de la feuille porteuse portant les étiquettes défectueuses est marquée au moyen d'onglets 57 à un poste de marquage 67. Lorsqu'une première feuille porteuse 56 a été utilisée et il faut prendre une deuxième feuille porteuse 56, cette dernière est raccordée à la
25 première feuille porteuse 56, le raccordement est également marqué au moyen d'un onglet 57. Si la feuille porteuse 56 casse durant l'impression et elle a été raccordée, elle est marquée au moyen d'un onglet de façon semblable. Il est à noter qu'un codage en couleurs est utilisé pour les onglets
30 57, la couleur des onglets indiquant la nature du défaut qui s'est produit.

Le rouleau 52 d'étiquettes imprimées est monté sur une bobineuse 69 (ne pas représentée) dans laquelle le rouleau 52 est dévidé et enroulé à des bobines présélectionnées de
35 la dimension désirée pour toute application particulière.

Un nombre prédéfini d'étiquettes 55 est enroulées à chaque bobine. Les étiquettes défectueuses marquées par des onglets 57 sont enlevées avant l'enroulement et tout raccordement fait durant l'impression est également soit
5 corrigé, soit enlevé, en fonction de la qualité désirée des étiquettes enroulées. Les bobines d'étiquettes sont ensuite emballées et les emballages sont fermés.

On notera que l'appareil de vérification de l'alignement permet avantageusement l'alignement de la planche à imprimer
10 sur le cylindre à vérifier et à corriger simplement et rapidement si besoin est, sans être obligé de monter le cylindre sur la machine à imprimer et d'exécuter une marche d'essai pour vérifier l'alignement.

L'invention n'est pas limitée au mode d'exécution décrit ci-
15 avant, qui peut être varié tant en construction qu'en détail.

Légende des figures

Roller	Cylindre
Check alignment	Vérification de l'alignement
Print	Impression
5 Test run	Marche d'essai
Print run	Marche d'impression
Fault indication	Indication des défauts
Reel	Rouleau
Spool	Bobine

REVENDICATIONS

1.- Une méthode pour la réalisation d'un rouleau d'étiquettes, comprenant les phases;

5 la sélection d'une planche à imprimer flexible appropriée et le montage de manière amovible de la planche à imprimer sur un cylindre correspondant,

le montage de manière rotative du cylindre sur un support,

10 le placement d'un viseur à fils croisés à côté du cylindre et l'alignement des fils croisés sur un premier point de registre de la planche à imprimer,

la rotation du cylindre pour amener un deuxième point de registre sous le viseur,

15 la vérification de l'alignement correct du deuxième point de registre au moyen des fils croisés et si incorrect, le réglage de la planche à impression sur le cylindre et la répétition des vérifications sur les première et deuxième points de registre au moyen des fils croisés, jusqu'à ce que le positionnement de la
20 planche à imprimer sur le cylindre soit correct,

le montage du cylindre sur la machine à imprimer,

l'introduction dans la machine à imprimer d'une feuille porteuse en continu, portant un nombre d'étiquettes détachables en blanc et en série,

25 l'impression d'un nombre d'étiquettes en blanc au moyen

- 9 -

de la planche à imprimer,

la vérification de la qualité des étiquettes imprimées
et si dans les limites d'une qualité prédéterminée
désirable, faire fonctionner ensuite la machine à
5 imprimer pour imprimer un nombre d'étiquettes,

la surveillance permanente de la qualité des étiquettes
durant l'impression et le marquage de toute partie de
la feuille porteuse, montrant des défauts,

l'enroulement de la feuille porteuse afin de former un
10 rouleau d'étiquettes imprimées,

le placement du rouleau d'étiquettes imprimées sur une
bobineuse, dans laquelle le rouleau est dévidé et
fourni à des bobines présélectionnées, chaque bobine
recevant un nombre d'étiquettes prédéterminé, en
15 corrigeant ou enlevant toutes les étiquettes
défectueuses ou les parties défectueuses de la feuille
porteuse, avant d'enrouler la feuille porteuse portant
les étiquettes à des bobines, et

l'emballage des bobines.

20 2.- Une méthode selon la revendication 1, où la planche à
impression porte une conception à répéter et l'alignement de
la planche à imprimer est vérifié en alignant les fils
croisés tour à tour par rapport à des points correspondants
présélectionnés sur un nombre de conceptions.

25 3.- Méthode selon la revendication 1 ou 2, où des défauts
de la feuille porteuse ou des étiquettes imprimées sont
marqués en attachant des onglets codés par couleur à la
feuille porteuse aux endroits défectueux.

4.- Méthode selon l'une au l'autre des revendications

- 10 -

précédentes, où la planche à imprimer est montée de manière amovible sur le cylindre en collant la planche à imprimer au cylindre au moyen d'une bande adhésive à double face.

5 5.- Méthode selon l'une au l'autre des revendications précédentes, comprenant la phase de la vernissage des étiquettes avant de les enrouler.

6.- Les étiquettes chaque fois qu'elles sont réalisées au moyen de la méthode selon l'une ou l'autre des revendications précédentes.

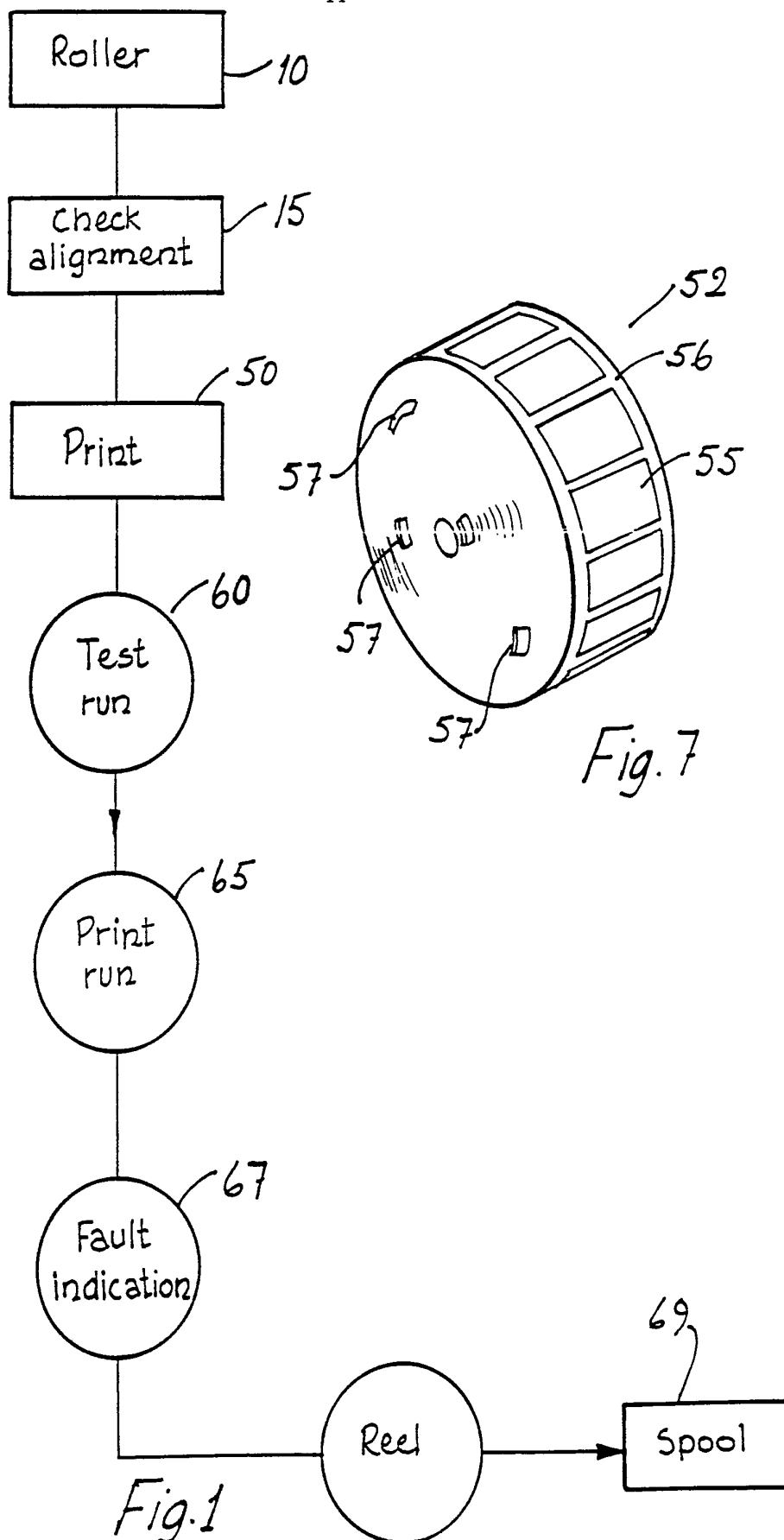
10 7.- Un appareil pour exécuter la méthode selon l'une au l'autre des revendications 1 à 5, l'appareil comprenant un dispositif de vérification de l'alignement d'une planche à imprimer, des moyens de support pour supporter un cylindre sur un châssis de manière rotative, un viseur à fils croisés
15 monté sur le châssis pour viser des cylindres montés sur les moyens de support.

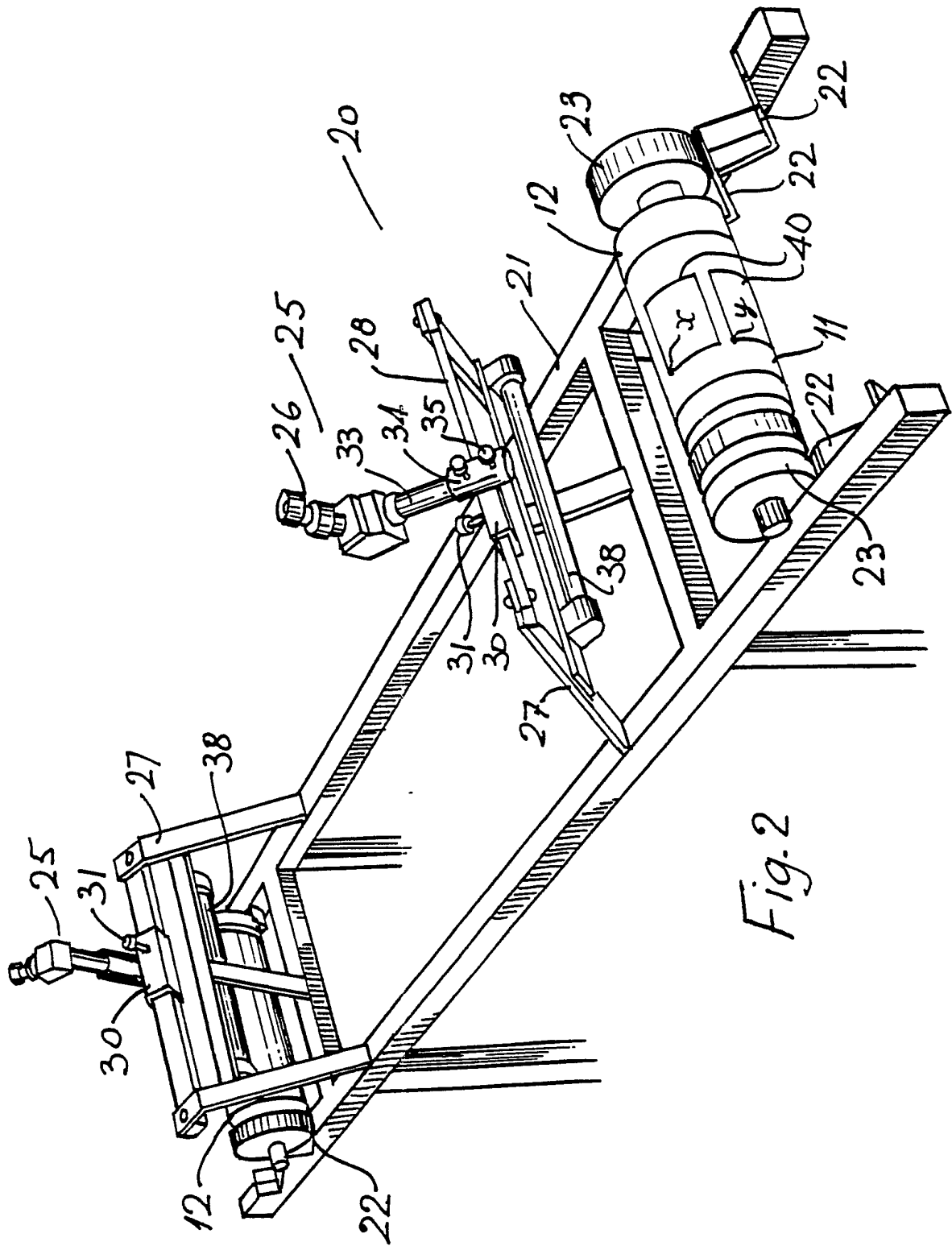
8.- Un appareil selon la revendication 7, où le viseur peut être déplacé sur le châssis pour l'ajustage des positions relatives du viseur et du cylindre monté sur le châssis.

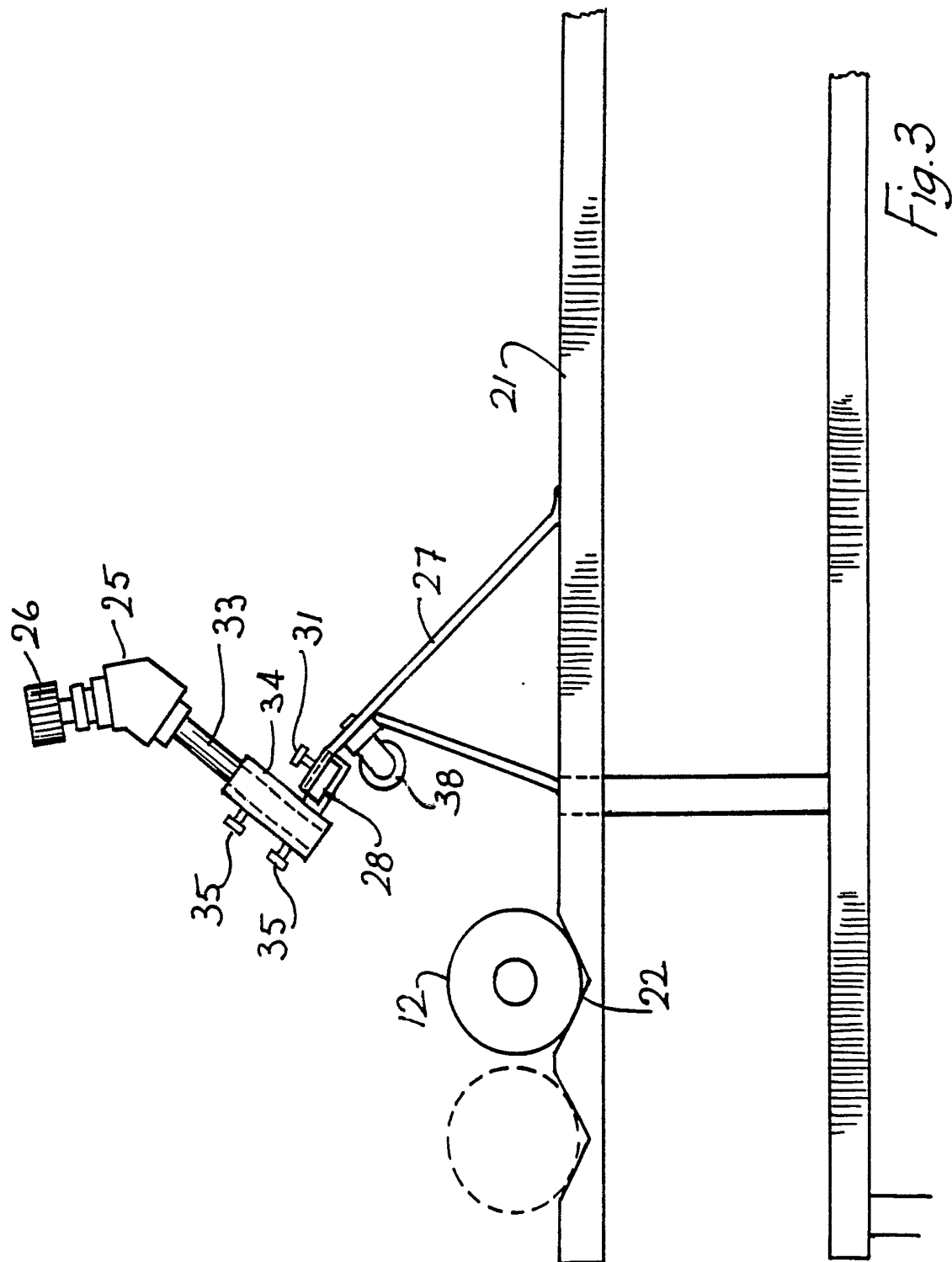
20 9.- Un appareil selon la revendication 7 ou 8, où les moyens de support se composent d'une paire de supports en forme de V espacés pour recevoir les extrémités d'un cylindre.

25 10.- Un appareil selon l'une au l'autre des revendications 7 ou 9, où une lampe est prévue sur le châssis pour l'éclairage d'un cylindre lors de l'emploi du viseur.

-11-







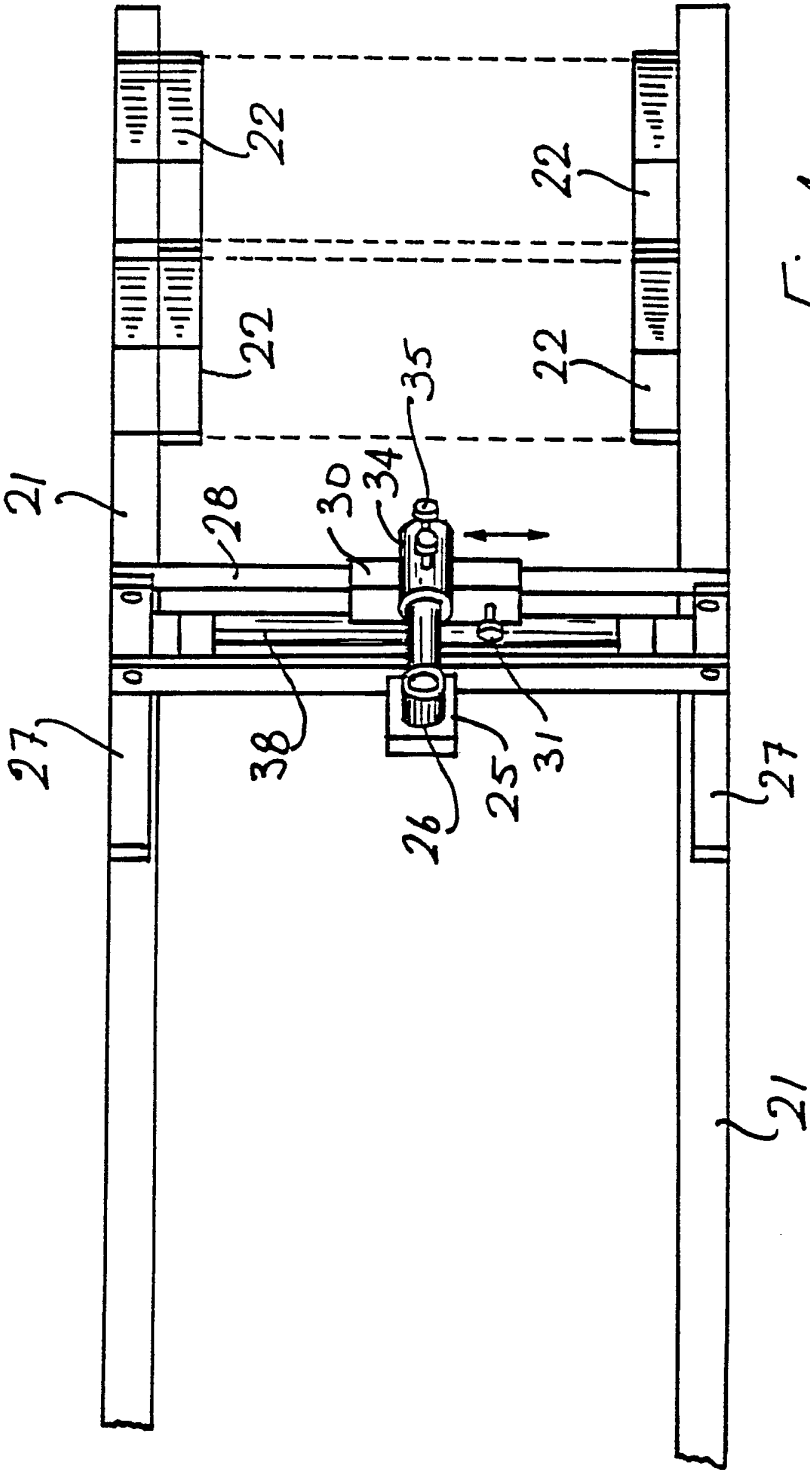


Fig. 4

-15-

