RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication : **2 497 174**
(A n'utiliser que pour les commandes de reproduction).

A2

DEMANDE DE CERTIFICAT D'ADDITION

(21) **N° 80 27959**

Se référant : **au brevet d'invention n° 80 11397 du 19 mai 1980.**

---

(54) **Pince à étiqueter.**

(51) Classification internationale (Int. Cl.³). **B 65 C 11/02.**

(22) Date de dépôt..... 31 décembre 1980.
(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 26 du 2-7-1982.

---

(71) Déposant : ERIKA INTERNATIONAL SA, résidant en France.

(72) Invention de : Roger Kalifa.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Bernard Ravina,
44, av. Léon-Blum, 31500 Toulouse.

Certificat(s) d'addition antérieur(s) :

La présente invention a pour objet des perfectionnements à la demande de brevet N° 80 11397 déposée le 19/05/80 par le même demandeur.

La demande principale a pour objet une pince à étiqueter du type de celles recevant un rouleau d'étiquettes auto-adhésives disposées sur un ruban support et qui sont apposées une à une sur des produits ou articles.

Selon la demande principale, la pince à étiqueter comprend un bâti ou boîtier en deux parties dont l'arrière est conformé en poignée fixe dans laquelle s'escamote une poignée mobile commandant par l'intermédiaire d'un bras articulé dans le bâti l'apposition d'une tête d'impression sur une étiquette située sur l'enclume d'une platine inférieure, le défilement des étiquettes sur un chemin de guidage supérieur et sur l'enclume au moyen d'un mécanisme d'avance pas à pas, la séparation des étiquettes du ruban support par passage sur une surface de rebroussement intercalée entre le chemin de guidage supérieur et un chemin de guidage inférieur sur lequel glisse le ruban support avant son passage sur le mécanisme d'avance pas à pas.

La présente addition vise à obtenir un guidage de la tête par rapport au bras lors de sa descente pour éviter la surimpression des caractères.

Un autre but de la présente addition à la demande principale est la réalisation d'une pince à étiqueter dont l'utilisateur peut faire varier la pression de marquage de la tête d'impression d'une étiquette.

A cet effet, la pince à étiqueter selon la demande principale du type de celles comportant un rouleau d'étiquettes auto-adhésives, disposées en rang sur un ruban support, comportant un bâti ou boitier en deux parties dont l'arrière est conformé en poignée fixe dans laquelle s'escamote une poignée mobile qui commande par l'intermédiaire d'un bras articulé dans le bâti l'apposition d'une tête d'impression sur une étiquette disposée sur l'enclume d'une platine inférieure, le défilement des

étiquettes sur un chemin de guidage supérieur de la platine et sur l'enclume au moyen d'un mécanisme d'avance pas à pas et la séparation des étiquettes du ruban support par passage sur une surface de rebroussement intercalée entre le chemin de guidage supérieur et un chemin de guidage inférieur de la platine sur lequel glisse le ruban support avant son passage sur le mécanisme d'avance pas à pas se caractérise essentiellement en ce que le boîtier et/ou la tête d'impression sont pourvus de moyens de guidage de la dite tête lors de sa descente vers l'enclume pour éviter un déplacement latéral de celle-ci par rapport à la direction générale du bras éliminant ainsi tout risque de surmarquage des étiquettes.

Suivant une autre caractéristique de l'invention, la poignée mobile et le bras coopèrent l'un avec l'autre par l'intermédiaire d'un système à coulisse constitué par une lumière ménagée dans le bras et par un axe solidaire de la poignée et engagé dans la lumière du bras.

D'autres avantages et caractéristiques de l'invention apparaîtront à la lecture de la description d'une forme préférentielle de réalisation en se réferant aux dessins annexés en lesquels :

- La figure 1 est une vue en plan des mécanismes de la pince à étiqueter selon l'invention.
- La figure 2 est une vue partielle en plan d'une des coques du boitier de la pince.
- La figure 3 est une vue partielle en plan de l'autre coque du boîtier de la pince.
- la figure 4 est une vue extérieure de la tête d'impression.
- La figure 5 est une vue en coupe de la pince suivant la ligne AA de la figure 1.

Telle que représentée aux dessins annexés, la pince à étiqueter selon l'invention comprend un bâti ou boîtier 1 en deux corps 1A et 1B fixés l'un à l'autre par exemple par enclipsage. L'arrière du boîtier est conformé en une poignée fixe 2 dans laquelle s'escamote une poignée mobile 3.

Comme énoncé dans la demande principale la pince est dotée à sa partie supérieure d'un logement qui reçoit un rouleau 4 d'étiquettes 5 disposées en rang sur un ruban support 6.
La poignée mobile 3 commande par l'intermédiaire d'un bras articulé 7 dans le boîtier à un axe 8, l'apposition d'une tête d'impression 9 sur une etiquette 5 située sur l'enclume 10 d'une platine inférieure 11, le défilement des étiquettes et du ruban support sur un chemin de guidage supérieure 12 de la platine 11 au moyen d'un mécanisme d'avance pas à pas 13 et la séparation des étiquettes du ruban support par passage sur une surface de rebroussement 14 de la platine 11 intercalée entre le chemin de guidage supérieur 12 et un chemin de guidage inférieur 15 sur lequel glisse le ruban support 6 avant son passage sur le mécanisme d'avance pas à pas 13.

Comme décrit dans la demande principale le boîtier 1A est pourvu d'une lumière 16 en arc de cercle de passage d'un axe 17 porte index permettant la selection des caractères de la tête d'impression.
La tête d'impression 9 est fixée en extrémité du bras 7 mobile suivant un mouvement descendant et ascendant lorsque la poignée mobile 3 est actionnée ou relachée.
Pour éviter le déplacement latéral de la tête d'impression par rapport à la direction générale du bras notamment au moment de la frappe d'une étiquette les corps 1A et 1B du boitier et/ou la tête sont pourvus de moyens de guidage.
Ces moyens de guidage sont constitués par des nervures ou oreilles 18,19, 2o respectivement disposées dans le corps 1A dans le corps 1B et sur la tête d'impression 9.
Comme on peut le voir à l'examen des figures 2 et 3 les nervures 18 et 19 sont disposées suivant un arc de cercle centré par rapport à l'axe d'articulation du bras 7 en sorte que la tête d'impression au cours de son mouvement descendant et ascendant suive leur profil.

Pour guider la tête sur toute sa course descendante ou ascendante, les nervures 18 et 19 occupent une majeure partie de la hauteur de la pince et leurs extrémités inférieures sont distantes de quelques millimètres de la platine inférieure 11.

La nervure ou oreille 18 moulée avec le corps 1A est située sur au moins une des bordures en arc de cercle centrée par rapport à l'axe 8 de la lumière 16 de passage de l'axe porte index 17.
De préférence, la nervure 18 est située contre la bordure de la lumière présentant le plus grand rayon de courbure.

La nervure 19 moulée avec le corps 1B présente une face plane, parallèle au plan longitudinal de symétrie de la pince, contre laquelle glisse la face plane libre du bras 7.
Cette nervure est située de préférence en vis-à-vis de la ligne médiane de la lumière 16 pour libérer le passage des rivets de fixation de la tête au bras au cours de leur mouvement descendant ou ascendant.
L'extrémité supérieure de cette nervure vient se situer sous un orifice 21 ménagée dans le corps 1B dont la fonction sera expliquée plus avant.
La nervure 20 avec le corps de la tête d'impression est disposée suivant un arc de cercle de même rayon et de même centre que celui de la nervure 18 pour venir en vis-à-vis de celle-ci.
Les nervures 18 et 20 présentent chacune une face complémentaire de l'autre pour venir en appui l'une contre l'autre et pour glisser l'une par rapport à l'autre.
De préférence les faces des nervures 18 et 20 en contact l'une avec l'autre sont planes et parallèles au plan de symétrie de la pince mais il va de soi que ces faces complémentaires pourront avoir toute autre forme et toute autre direction pour assurer aussi bien un guidage latéral de la tête qu'un guidage longitudinal.
C'est ainsi que l'on pourra prévoir par exemple pour les nervures 18 et 20 des faces planes complémentaires taillées en biseau.

Pour effectuer un marquage plus ou moins prononcé de l'étiquette le bras 7 et la poignée mobile 3 coopèrent l'un avec l'autre par un système à coulisse.
Ce système est par exemple constitué par une lumière 22 ménagée en extrémité du bras 7 dans laquelle s'engage un axe 23, transversal au bras, solidaire par ses extrémités de chacun des flancs latéraux de la poignée mobile 3.
Comme on le comprend à l'examen de la figure 1 l'enfoncement de

de la poignée mobile dans la poignée fixe 3 provoque le basculement du bras et l'apposition de la tête d'impression sur l'enclume de la platine.
La pression de marquage de l'étiquette dépend de la force avec laquelle l'utilisateur actionne la poignée.
En outre avec ce système on évite lors de l'impact de la tête d'impression avec l'enclume le rebondissement de la dite tête le bras étant constamment maintenu en position par l'axe 23 de la poignée mobile .
Pour rappeler la tête en position initiale, la poignée mobile est équipée d'un ressort de rappel 24 comme décrit dans la demande principale.

Grâce à la disposition du rouleau encreur 25, placé sous la tête d'impression on obtient le basculement brusque de celle-ci lorsque la valeur de la force d'enfoncement de la poignée mobile est suffisante pour vaincre la force s'opposant au dégagement du volet mobile 26 portant le dit rouleau encreur, le dit volet mobile étant rappelé maintenu en position par un système à came et ressort comme décrit dans un précédent certificat d'addition.
Pour faciliter le remplacement de l'axe porte index 17 ou de l'index sans avoir à démonter la tête d'impression ou à ouvrir la pince le corps 1B est pourvu de l'orifice 21 coaxial à l'axe porte index 17 lorsque la tête d'impression est en position haute dans la pince en l'absence d'action d'enfoncement sur la poignée mobile 3.
Par cet orifice, l'utilisateur de la pince pourra sortir l'axe usé et introduire un nouvel axe porte index 17.

Les perfectionnements apportés à la pince à étiqueter selon la demande principale permettent d'accroître sa fiabilité tout en simplifiant sa fabrication.

Il va de soi que la présente invention peut recevoir tout aménagements et toutes variantes sans pour autant sortir du cadre du présent certificat d'addition.

REVENDICATIONS

R1/ Pince à étiqueter selon la demande principale du type recevant un rouleau (4) d'étiquettes auto-adhésives (5) disposées en rang sur un ruban support (6) comportant un bâti ou boitier (1) en deux parties (1A) et (1B) dont l'arrière est conformé en poignée fixe (2) dans laquelle s'escamote une poignée mobile (3) qui commande par l'intermédiaire d'un bras (7) articulé dans le bâti l'apposition d'une tête d'impression (9) sur une étiquette disposée sur une enclume (10) d'une platine (11) inférieure, le défilement des étiquettes sur l'enclume et un chemin de guidage supérieur (12) de la platine au moyen d'un mécanisme d'avance pas à pas (13) la séparation des étiquettes du ruban support par passage sur une surface de rebroussement (14) intercalée entre le chemin de guidage supérieur (12) et un chemin de guidage inférieur (15) de la platine (11) sur lequel glisse le ruban support avant son passage sur le mécanisme d'avance pas à pas caractérisé en ce que le boîtier (1) et/ou la tête d'impression (9) sont pourvus de moyens de guidage de la dite tête au cours de son mouvement de monte et baisse pour éviter un déplacement latéral de celle-ci par rapport à la direction générale du bras.

R2/ Pince à étiqueter selon la revendication 1 caractérisée en ce que les moyens de guidage de la tête sont constitués par au moins une nervure ou oreille en arc de cercle centré par rapport à l'axe d'articulation (8) du bras (7) disposée soit sur la face interne d'un des boitier (1A) ou (1B) ou sur la tête d'impression (9).

R3/ Pince à étiqueter selon les revendications 1 et 2 caractérisée en ce qu'elle est dotée de trois nervures de guidage (18), (19), (20) de la tête respectivement disposées sur la face interne du boîtier (1A), sur la face interne du boîtier (1B) et sur la tête d'impression.

R4/ Pince à étiqueter selon la revendication 1 caractérisée en ce que le bras (7) et la poignée mobile (3) coopèrent l'un

avec l'autre par un système à coulisse constitué par une lumière (22) ménagée en extrémité du bras et par un axe (23) transversal au dit bras engagé dans la lumière et solidaire par chacune de ses extrémités des flancs latéraux de la poignée mobile pour permettre un marquage plus ou moins prononcé des étiquettes.

R5/Pince à étiqueter selon la revendication 1 caractérisée en ce que le corps (1B) du boîtier (1) est pourvu d'un orifice (21) coaxial à un axe porte index (17) de la tête (9) lorsque celle-ci est en position haute dans la pince, en l'absence d'action d'enfoncement sur la poignée (3) mobile pour permettre l'enlèvement et le remplacement du dit axe sans démontage de la tête et de la pince.

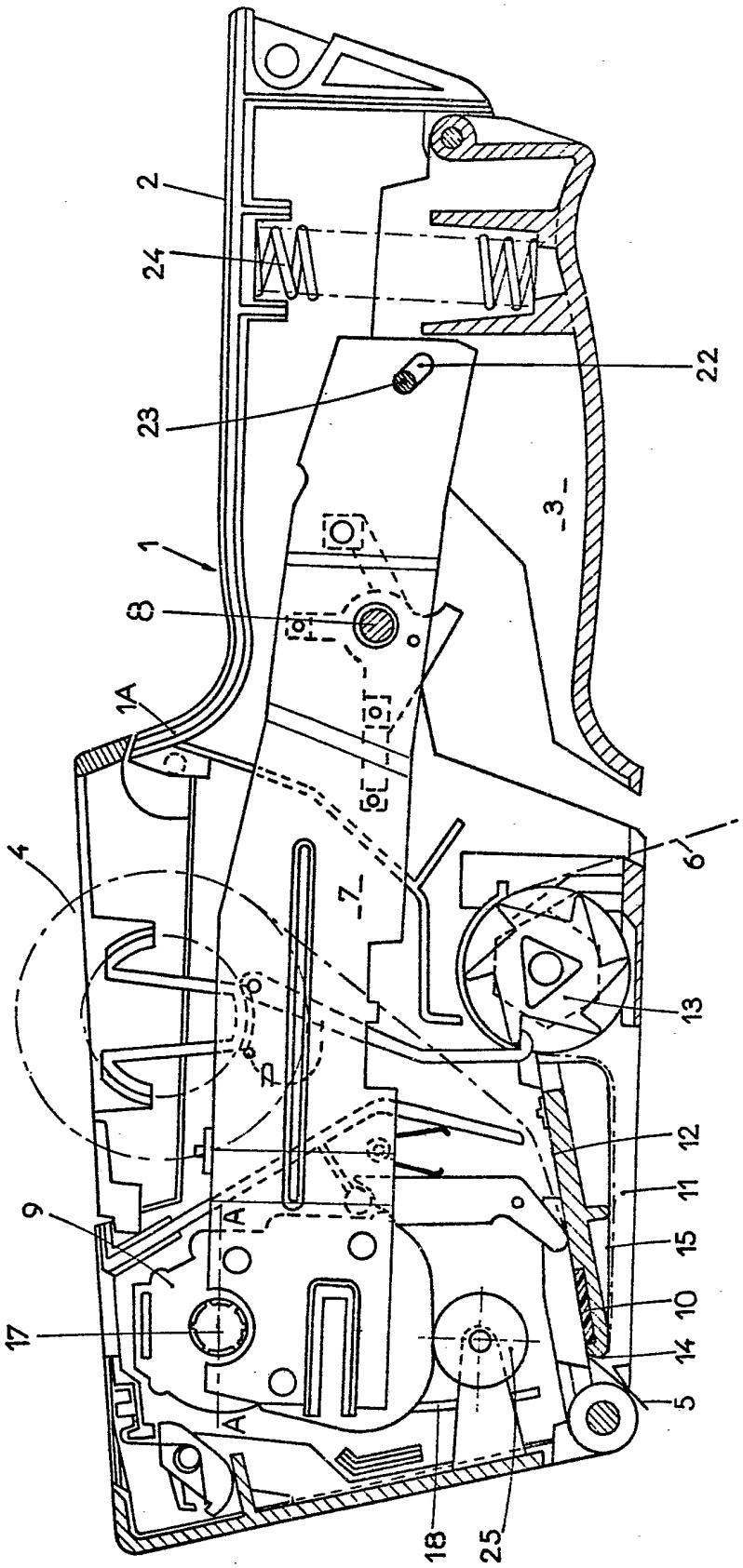


Fig. 1

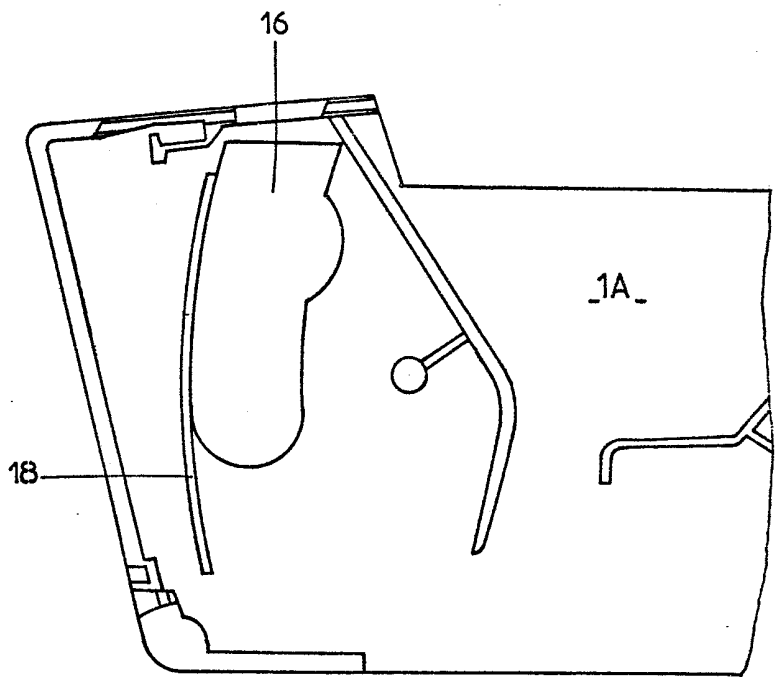


Fig.2

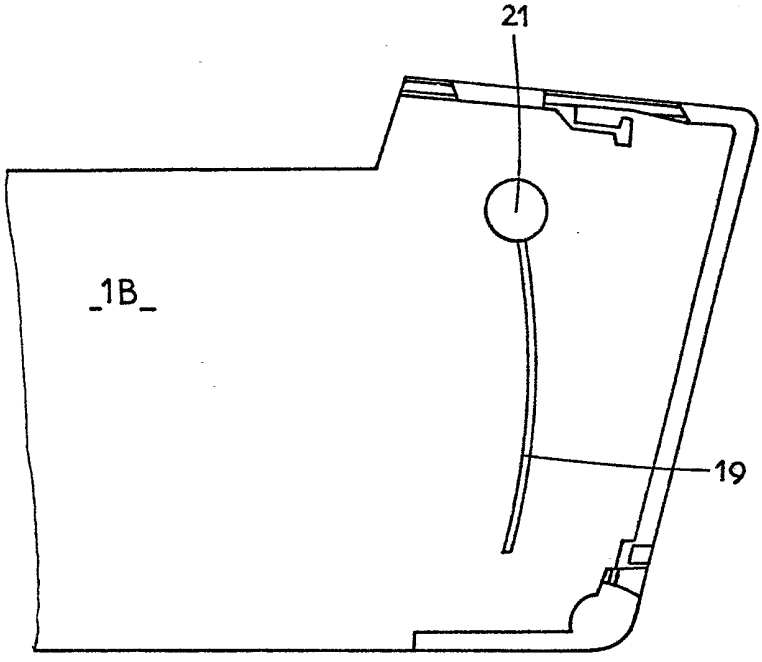


Fig 3

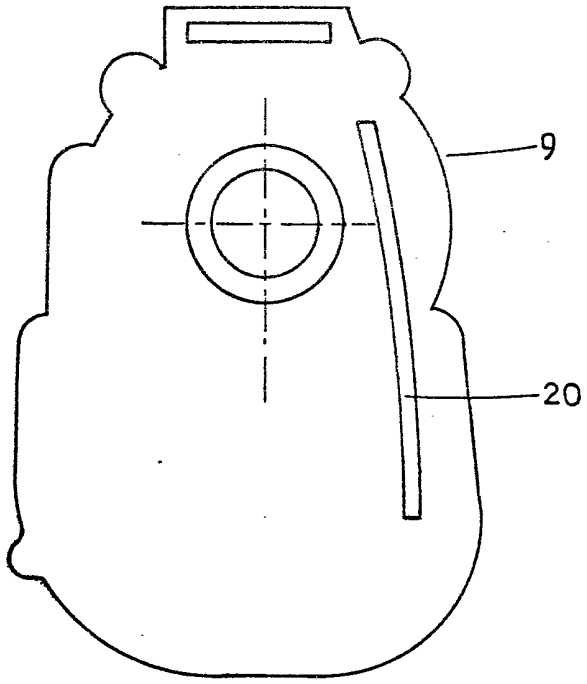


Fig.4

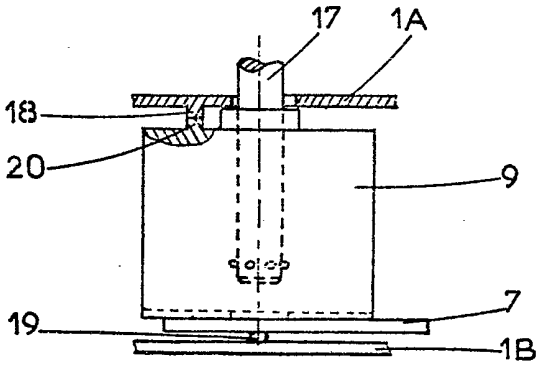


Fig 5