

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 03.09.99.

③0 Priorité :

④3 Date de mise à la disposition du public de la demande : 09.03.01 Bulletin 01/10.

⑤6 Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du présent fascicule*

⑥0 Références à d'autres documents nationaux apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : SAGEM SA Société anonyme — FR.

⑦2 Inventeur(s) : LALLEMANT JEAN FRANCOIS.

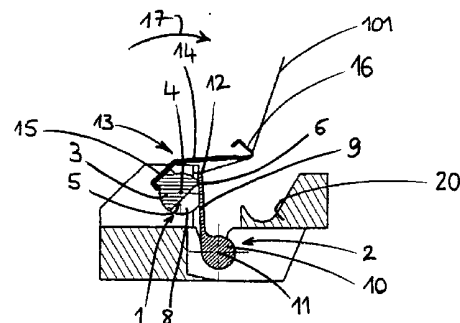
⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : CABINET BLOCH.

⑤4 DISPOSITIF DE COUPE D'UN RUBAN SUPPORT D'INFORMATIONS.

⑤7 Le dispositif comprend un logement de réception d'un rouleau de ruban (100), un mécanisme de coupe du ruban, comportant une première et une deuxième lames de coupe (1, 2), des moyens d'entraînement en déplacement du ruban, des moyens d'entraînement en déplacement au moins de la première lame (1), un réceptacle (20) de supports d'informations élémentaires coupés (101) et un organe de poussée (13), solidaire en déplacement de la première lame (1), destiné à pousser les supports d'informations élémentaires coupés (101) dans le réceptacle (20).

L'invention s'applique bien aux dispositifs pour produire des récépissés de jeu.



DISPOSITIF DE COUPE D'UN RUBAN SUPPORT D'INFORMATIONS

5 Dans le domaine des jeux, et notamment des courses de chevaux, du loto et autres jeux de ce type, on remet généralement au joueur un récépissé de jeu sur lequel sont imprimés les chevaux joués, les numéros de loto cochés, etc. Ces récépissés sont le plus souvent produits par une machine spécifique d'impression de récépissé de jeu.

10

Une telle machine comprend généralement un logement de réception d'un ruban, enroulé en un rouleau, de papier support d'impression, des moyens d'impression et des moyens coupe-papier comportant, par exemple, deux lames de coupe. Pour la production d'un récépissé, le ruban de papier, entraîné en déplacement, est imprimé puis coupé et le récépissé est éjecté hors de la machine. Les récépissés, successivement imprimés, étant éjectés hors de la machine sont récupérés l'un après l'autre. La présente invention vise à permettre une récupération en bloc de plusieurs récépissés, utile dans le cas par exemple où un joueur a parié sur plusieurs courses de chevaux.

20

A cet effet, l'invention concerne un dispositif de coupe d'un ruban support d'informations, comprenant des moyens de réception d'un rouleau de ruban, des moyens de coupe du ruban, comportant une première et une deuxième lames de coupe, des moyens d'entraînement en déplacement du ruban et des moyens d'entraînement en déplacement au moins de la première lame, caractérisé par le fait qu'il comprend un réceptacle de supports d'informations élémentaires coupés et un organe de poussée, solidaire en déplacement de la première lame, destiné à pousser les supports d'informations élémentaires coupés dans le réceptacle.

30

D'emblée, on notera que par le terme "lame", la demanderesse entend désigner tout organe pourvu d'une arête tranchante de coupe.

Grâce à l'invention, on peut provisoirement stocker en bloc les supports d'informations dans le réceptacle.

35

Avantageusement, la première lame et l'organe de poussée sont agencés pour pousser chaque support élémentaire orthogonalement à la ligne de coupe.

40

Par définition, la ligne de coupe est celle le long de laquelle le ruban est coupé.

Avantageusement encore, la première lame est montée rotative.

5

Dans une forme de réalisation particulière, la deuxième lame est montée rotative et en appui contre la première lame, sous l'action de moyens de rappel.

10

Dans ce cas, la première lame comprend un rouleau cylindrique, monté rotatif autour de son axe et tronqué dans un plan parallèle à son axe, et la deuxième lame présente un plat pourvu d'une arête de coupe.

15

L'invention sera mieux comprise à l'aide de la description suivante d'une forme de réalisation particulière du dispositif de coupe de l'invention, en référence au dessin annexé sur lequel:

- la figure 1 représente une vue en perspective d'un mécanisme de coupe du dispositif de l'invention;

20

- les figures 2 à 4 représentent des vues en coupe de deux lames de coupe du mécanisme de coupe de la figure 1, dans trois positions successives, lors de la coupe d'un ruban support d'informations, et

25

- la figure 5 représente une vue schématique en coupe des deux lames des figures 2-4, en position de coupe.

30

Dans l'exemple particulier de la description, le dispositif de coupe d'un ruban support d'informations est destiné à produire des récépissés de jeu, ici de loto.

35

Pour jouer au loto, un joueur coche les numéros qu'il souhaite jouer sur un bulletin de jeu portant une grille de numéros. Le dispositif de l'invention est destiné à lire les numéros cochés sur le bulletin, à les imprimer sur un ruban support d'impression et à couper le ruban pour produire un support élémentaire, ou récépissé de jeu, portant les numéros lus et imprimés.

40

Le dispositif comprend un logement de réception d'un ruban 100 de papier support d'impression, enroulé en un rouleau, un bloc de lecture, destiné à lire les numéros cochés sur un bulletin de jeu, ici par OCR (Optical

Charaterizing Recognition - reconnaissance optique de caractères), un bloc d'impression, destiné à imprimer sur le ruban les numéros lus, un mécanisme de coupe du ruban, un réceptacle 20 de stockage provisoire de récépissés de jeu et des moyens d'entraînement, pour entraîner en
5 déplacement le ruban et le bulletin de jeu.

Par souci de clarté, seuls les éléments nécessaires à la compréhension de l'invention vont maintenant être décrits plus précisément.

10 Le mécanisme de coupe comprend une première et une seconde lames de coupe 1, 2.

La première lame 1 comprend un rouleau cylindrique 3, d'axe 4, tronqué dans un plan parallèle à l'axe 4 et présentant de ce fait un méplat 5.
15 L'intersection entre le méplat 5 du rouleau 3 et sa paroi cylindrique externe comprend deux arêtes, supérieure 6 et inférieure 7, parallèles à l'axe 4. L'arête supérieure 6 est tranchante et fait fonction d'arête de coupe. Le rouleau 3 est solidaire, à ses deux extrémités, de deux flasques supports 8, et monté rotatif, autour de l'axe 4, sur l'arbre d'un moteur d'entraînement,
20 non représenté.

La seconde lame 2 présente un plat 9, en forme de plaquette ici globalement rectangulaire. Le plat 9 de la lame 2 est solidaire, le long d'un côté longitudinal, d'un rouleau support 10, d'axe 11, et présente une arête
25 de coupe 12, s'étendant le long du bord longitudinal opposé, parallèlement à l'axe 11. Le rouleau support 10 est monté rotatif, autour de l'axe 11, sur le bâti du dispositif. Le plat 9 de la lame 2 est en appui contre la première lame 1, sous l'action d'un ressort de rappel, non représenté.

30 Les axes respectifs 4, 11 des deux lames 1, 2, parallèles et perpendiculaires au plan de coupe des figures 2 à 4, sont décalés l'un par rapport à l'autre latéralement et verticalement. L'axe 11 s'étend dans un plan horizontal situé au-dessous du plan horizontal dans lequel s'étend l'axe 4.

35 Le réceptacle 20 est situé au voisinage de la seconde lame 2, du côté opposé à la première lame 1.

Un organe de poussée 13, destiné à pousser les récépissés coupés dans le réceptacle 20, est ici fixé à la première lame 1 et, par conséquent, solidaire
40 en déplacement de celle-ci. L'organe de poussée 13 comprend une plaquette

14, de forme globale rectangulaire, s'étendant sur presque toute la longueur du rouleau 3. La plaquette 14 est prolongée le long d'un côté longitudinal par une bande de fixation 15, fixée, ici par vissage, sur le rouleau 3, et s'étendant sur toute la longueur de celui-ci, du côté opposé au méplat 5. La
5 plaquette 14 s'étend globalement dans un plan formant un angle, ici d'environ 135° avec le plan dans lequel s'étend le méplat 5, traverse ce plan et se prolonge légèrement au-delà.

10 Du côté opposé à la bande de fixation 15, la plaquette 14 se prolonge par un bord de poussée 16, s'étendant sensiblement parallèlement à l'axe 4. Le bord de poussée 16 est recourbé du côté opposé à l'arête de coupe 6, afin de ne pas abîmer les récépissés coupés, et s'étend ici sensiblement sur la moitié de la longueur de la plaquette 14. Il pourrait également s'étendre sur toute la longueur de celle-ci.

15 Les moyens d'entraînement du ruban, non représentés, comprennent des rouleaux d'entraînement rotatifs, agencés pour entraîner le ruban en déplacement devant une tête d'impression du bloc d'impression, puis pour le faire passer entre les deux lames 1, 2, et plus précisément entre le méplat
20 5 de la première lame 1 et le plat 9 de la seconde lame 2, en l'entraînant verticalement vers le haut.

Il est en outre prévu un détecteur de ruban, non représenté, destiné à
25 détecter le passage du ruban entre les deux lames 1, 2, afin de commander l'arrêt de l'entraînement en déplacement du ruban 100, en vue de la coupe de ce dernier.

30 En position de repos (figure 2), le méplat 5 de la première lame 1 s'étend sensiblement verticalement, l'arête supérieure de coupe 6 étant située au-dessus de l'arête inférieure 7. Le plat 9 de la seconde lame 2 est sensiblement incliné par rapport à la verticale et en appui, le long de l'arête de coupe 8, contre le méplat 5, à proximité de l'arête de coupe 6, sous l'action de poussée du ressort de rappel.

35 Le fonctionnement du dispositif va maintenant être explicité.

Pour produire un récépissé de jeu 101, un opérateur introduit dans le dispositif un bulletin de jeu portant des numéros cochés par un joueur. Les numéros cochés sont lus par le bloc de lecture puis imprimés par le bloc
40 d'impression sur le ruban support d'impression 100, de façon connue. Sous

- l'action de l'entraînement en rotation des rouleaux d'entraînement, le ruban 100 est ensuite amené vers le mécanisme de coupe et passe entre les deux lames 1, 2, initialement en position de repos, en étant entraîné verticalement vers le haut, comme représenté sur la figure 2. Sous la
5 commande du détecteur, l'entraînement du ruban 100 est interrompu après le passage, entre les deux lames 1, 2, de la partie du ruban 100 sur laquelle sont imprimés les numéros, destinée à être coupée afin de produire le récépissé 101.
- 10 Après l'arrêt du ruban 100, sous l'action du moteur d'entraînement, la première lame 1 est entraînée en rotation d'un quart de tour, dans le sens de rotation indiqué par la flèche 17, et pousse la seconde lame 2 contre l'action de poussée du ressort de rappel, comme représenté sur la figure 3. Sous
15 l'action de l'entraînement en rotation de la première lame 1, les arêtes de coupe 6 et 12, tout en pivotant, glissent l'une contre l'autre, avec interposition du ruban 100, et coupent ainsi le ruban 100 le long d'une ligne de coupe 18 (figure 5), perpendiculaire au plan de coupe des figures 2-5. L'organe de poussée 13 pivote autour de l'axe 4, sous l'action de
20 l'entraînement en rotation de la lame 1, et pousse le récépissé coupé 101, par le bord de poussée 16, orthogonalement à la ligne de coupe 18 (dans le sens de la flèche 17), vers le réceptacle 20. La disposition relative du réceptacle 20, des deux lames 1, 2 et de l'organe de poussée 13 est telle que le récépissé 101, coupé et poussé par l'organe 13, est reçu dans le réceptacle 20, où il est stocké provisoirement jusqu'à ce que l'opérateur le récupère.
25
- En fin de course de la première lame 1, le méplat 5 s'étend sensiblement horizontalement, vers le bas, le plat 9 de la seconde lame 2 s'étend sensiblement verticalement et l'organe de poussée 13 est en appui, par le
30 bord de poussée 16, contre un bord du réceptacle 20, comme représenté sur la figure 4.
- Le dispositif peut produire ainsi plusieurs récépissés et les stocker en bloc, provisoirement, dans le réceptacle 20.
- 35 Dans la description qui précède, l'organe de poussée 13 est fixé à la première lame 1. Il suffirait cependant qu'il soit solidaire en déplacement de la première lame, afin de pousser le récépissé coupé dans le réceptacle sous l'action de l'entraînement de la première lame.

Les deux lames pourraient être montées mobiles sous l'action de moyens d'entraînement.

REVENDICATIONS

- 1- Dispositif de coupe d'un ruban support d'informations (100), comprenant des moyens de réception d'un rouleau de ruban (100), des moyens de coupe
5 du ruban, comportant une première et une deuxième lames de coupe (1, 2), des moyens d'entraînement en déplacement du ruban et des moyens d'entraînement en déplacement au moins de la première lame (1), caractérisé par le fait qu'il comprend un réceptacle (20) de supports
10 d'informations élémentaires coupés (101) et un organe de poussée (13), solidaire en déplacement de la première lame (1), destiné à pousser les supports d'informations élémentaires coupés (101) dans le réceptacle (20).
- 2- Dispositif selon la revendication 1, dans lequel la première lame (1) et l'organe de poussée (13) sont agencés pour pousser chaque support
15 élémentaire (101) orthogonalement à la ligne de coupe (18).
- 3- Dispositif selon l'une des revendications 1 et 2, dans lequel la première lame (1) est montée rotative.
- 20 4- Dispositif selon la revendication 3, dans lequel la deuxième lame (2) est montée rotative et en appui contre la première lame (1), sous l'action de moyens de rappel.
- 25 5- Dispositif selon la revendication 4, dans lequel la première lame (1) comprend un rouleau cylindrique (3), monté rotatif autour de son axe (4) et tronqué dans un plan parallèle à son axe (4), et la deuxième lame (2) présente un plat (9) pourvu d'une arête de coupe (12).
- 30 6- Dispositif selon l'une des revendications 1 à 5, dans lequel l'organe de poussée (13) comprend une plaquette (14) pourvue d'un bord de poussée (16) s'étendant parallèlement à l'arête de coupe (6) de la première lame (1).
- 35 7- Dispositif selon la revendication 6, dans lequel le bord de poussée (16) est recourbé du côté opposé à l'arête de coupe (6) de la première lame (1), pour ne pas abîmer les supports élémentaires coupés.

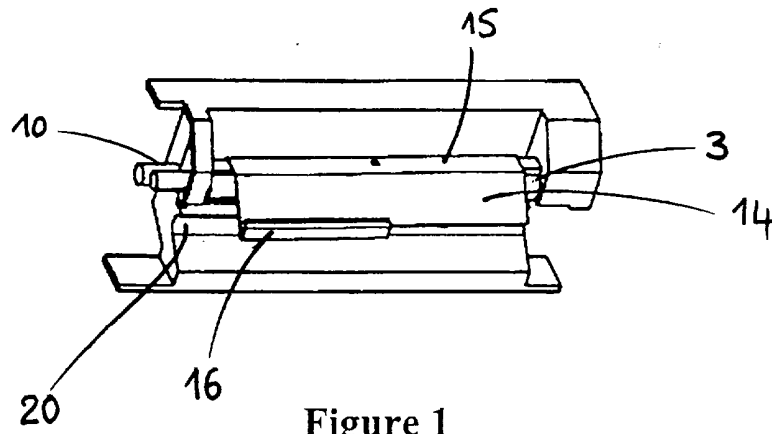


Figure 1

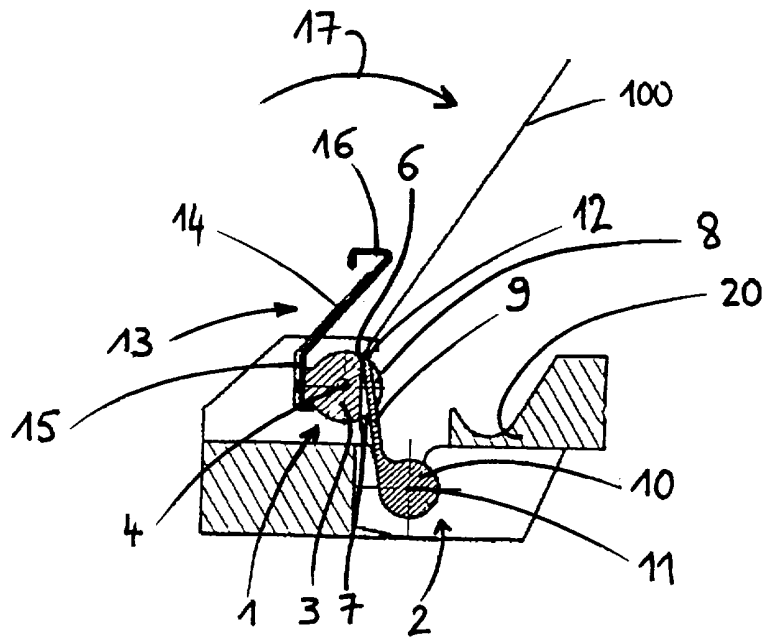


Figure 2

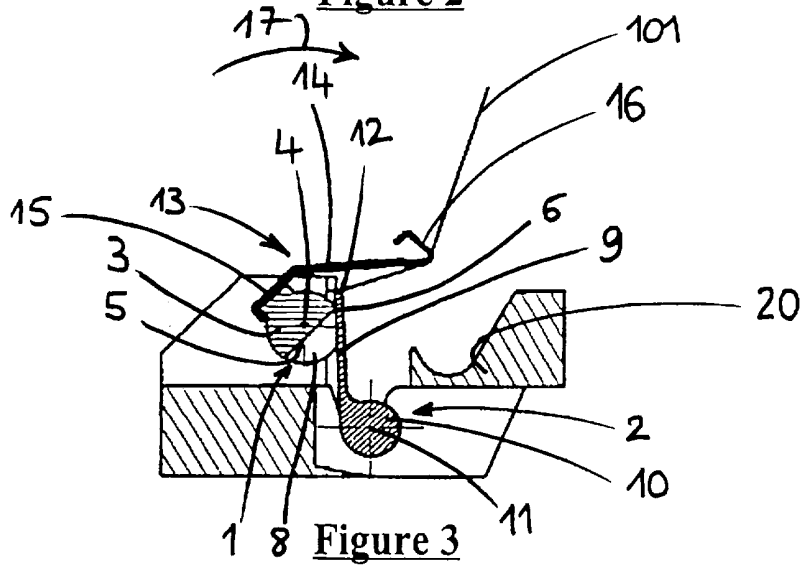


Figure 3

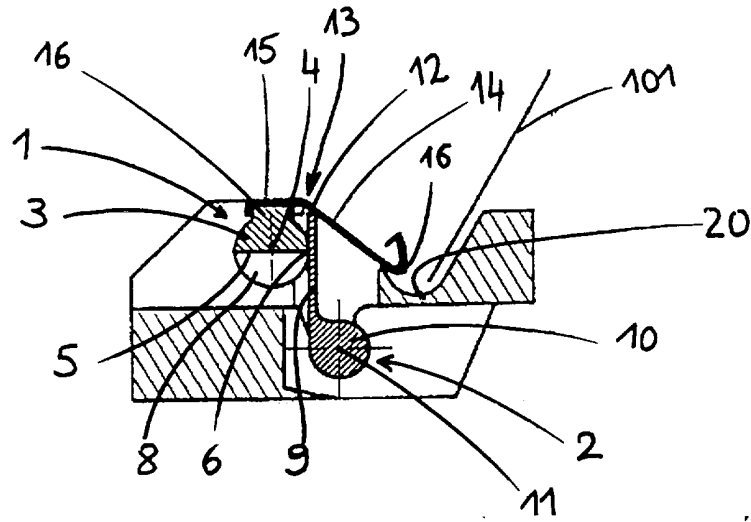


Figure 4

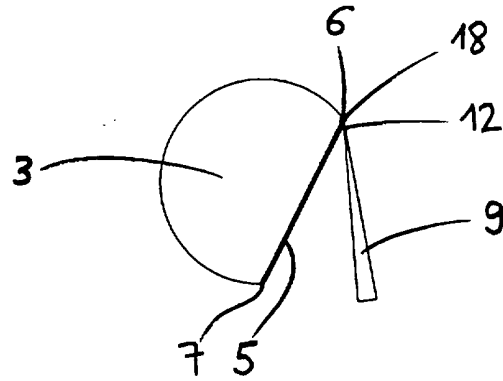


Figure 5

INSTITUT NATIONAL
de la
PROPRIETE INDUSTRIELLE

RAPPORT DE RECHERCHE
PRELIMINAIRE

établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement
national

FA 575519
FR 9911069

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
X	US 4 975 781 A (HIROSE KUNIHICO) 4 décembre 1990 (1990-12-04)	1-3,6,7
Y	* colonne 3, ligne 30 - ligne 35; figure 2 *	4,5
Y	US 4 667 554 A (PEERY WALTER E) 26 mai 1987 (1987-05-26) * abrégé; figures *	4,5
X	EP 0 435 723 A (SAGEM) 3 juillet 1991 (1991-07-03) * le document en entier *	1-3,6,7
X	GB 245 261 A (MOLINS)	1-3,6
Y	* page 3, ligne 120 - ligne 125; figure 1 *	7
Y	US 5 161 442 A (FAUST WOLFGANG ET AL) 10 novembre 1992 (1992-11-10) * colonne 4, ligne 30 - ligne 49; figure 2 *	7
X	GB 14368 A A.D. 1912 (VICKERY) * le document en entier *	1-3,6
X	US 5 199 341 A (JONES DONALD A) 6 avril 1993 (1993-04-06) * colonne 7, ligne 5 - ligne 40; figures 9-16 *	1-3,6
A	WO 95 22445 A (LOTTERY ENTERPRISES INC) 24 août 1995 (1995-08-24)	
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CL.7)
		B26D B41J G07B
Date d'achèvement de la recherche		Examineur
15 mai 2000		Vaglianti, G
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général O : divulgation non-écrite P : document intercalaire T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant		

1
EPO FORM 1603 03.82 (P/M/C13)