



CONFÉDÉRATION SUISSE

OFFICE FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

⑤① Int. Cl.³: G 11 B
G 07 F5/80
7/08**Brevet d'invention délivré pour la Suisse et le Liechtenstein**

Traité sur les brevets, du 22 décembre 1978, entre la Suisse et le Liechtenstein

⑫ **FASCICULE DU BREVET** A5

⑪

640 656

⑳ Numéro de la demande: 109/81

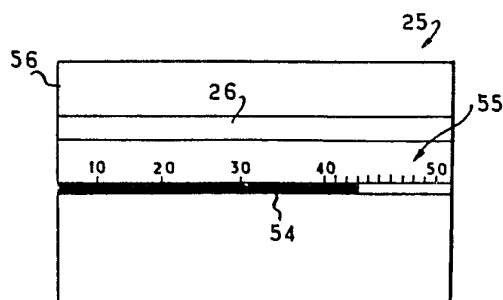
㉔ Date de dépôt: 09.01.1981

㉔ Priorité(s): 10.01.1980 FR 80 00534

㉔ Brevet délivré le: 13.01.1984

㉔ Fascicule du brevet
publié le: 13.01.1984㉔ Titulaire(s):
Electronique Marcel Dassault, Paris (FR)㉔ Inventeur(s):
Michel Marcel Gabriel Gaucher, Le
Mesnil-Saint-Denis (FR)㉔ Mandataire:
Patentanwälte W.F. Schaad, V. Balass, E.E.
Sandmeier, Zürich⑤④ **Carte d'enregistrement.**

⑤⑦ La carte (25) comporte un moyen inscriptible, tel qu'une piste magnétique (26) pour l'enregistrement et la lecture par des moyens électroniques de données correspondant à des quantités consommables et consommées. Ces données peuvent être des nombres de points donnant accès à l'utilisation de certaines installations, par exemple des remontées mécaniques. La carte comporte sur une de ses faces une bande (54) visible dont l'aspect extérieur est modifiable en fonction des quantités consommées par une technique, par exemple, de brûlage. Ainsi, la simple observation de la carte permet d'obtenir une indication des quantités restant à consommer.



REVENDECATIONS

1) Carte d'enregistrement comportant des moyens pour mémoriser de façon invisible des données correspondant à des quantités consommables et consommées, caractérisée en ce qu'elle comporte en outre une bande (54) d'aspect extérieur modifiable en fonction desdites données pour fournir à tout moment par sa portion non modifiée un affichage de quantités encore consommables.

2) Carte selon la revendication 1, caractérisée en ce que la bande (54) est en un matériau prenant deux aspects contrastés l'un par rapport à l'autre, suivant qu'il a été soumis ou non à une action physique.

3) Carte selon la revendication 2, caractérisée en ce que le matériau de la bande (54) est sensible aux effets d'un arc électrique.

4) Carte selon la revendication 2, caractérisée en ce que ledit matériau est une fine couche d'alumine.

5) Carte selon la revendication 2, caractérisée en ce que la bande est adjacente à une échelle graduée (55) en unités de valeur ou points.

6) Carte selon la revendication 5, caractérisée en ce que l'échelle (55) est à intervalles croissant d'une extrémité de la bande à l'autre.

7) Carte selon la revendication 6, caractérisée en ce que l'échelle est inversement logarithmique.

L'invention a pour objet une carte d'enregistrement notamment du type à piste magnétique, selon le préambule de la revendication 1.

Les cartes à piste magnétique trouvent des usages de plus en plus nombreux. Certaines sont prévues pour permettre l'accès à un emplacement déterminé: la présentation de la carte, et le contrôle de son authenticité et de sa valeur par lecture de la piste, libèrent une barrière de passage et la carte est restituée après enregistrement du passage.

D'autres cartes sont utilisées pour des paiements. A chaque paiement, la somme payée est déduite de la valeur portée par la carte et la nouvelle valeur est inscrite magnétiquement sur la piste que comporte celle-ci.

Toutefois les cartes connues ne permettent pas de vérifier à l'œil la valeur restante de la quantité encore consommable. L'invention a pour but de créer une carte d'enregistrement du type mentionné qui permette à tout instant de vérifier à l'œil, c.à.d. sans aucun appareillage, la valeur restante.

Pour atteindre ce but la carte présente les caractéristiques définies par la revendication 1.

Le matériau de la bande peut être constitué par un métal «brûlable» ou «claquable», comme utilisé d'une manière courante sur certaines imprimantes.

Dans la description qui suit, faite à titre d'exemple, on se réfère au dessin ci-annexé, dans lequel:

— la figure unique est une vue schématique d'une carte à piste magnétique selon l'invention.

La carte 25 illustrée comporte une piste magnétique 26 et une étroite bande 54, ou trait, en matériau «brûlable» ou susceptible de «claquage» qui, initialement brillant ou clair, prend une teinte sombre lorsqu'il a été brûlé, le brûlage étant limité strictement à l'endroit du contact avec un organe «d'impression».

Un tel matériau brûlable, du type de celui utilisé sur des supports d'inscription coopérant avec des imprimantes, peut être constitué par une fine couche d'alumine qui s'assombrit sous l'action d'un arc électrique obtenu en appliquant entre des balais conducteurs d'un appareil de lecture qui se trouvent en regard du trait 54, une différence de potentiel électrique.

La bande 54 est en regard d'une échelle 55, avantageusement à graduations non uniformément espacées, et dont chacune correspond à un point ou unité. Si, par exemple, la carte est valable pour 50 points, les premières graduations de l'échelle proches du bord 56 sont relativement très rapprochées, tandis que les dernières, les plus éloignées du bord 56, par exemple entre 40 et 50, sont plus distantes les unes des autres, l'échelle pouvant être qualifiée d'inversement logarithmique, sans qu'il y ait lieu d'attacher à cette expression une exactitude mathématique.

Lorsqu'une grande partie des points de la carte a été consommée, le nombre des points restant à consommer est alors clairement visible, à une unité près, par le détenteur de la carte.

Si par exemple 43 points de la carte ont déjà été consommés, ainsi que montré schématiquement à la figure 5, cette valeur, également inscrite sur la piste magnétique 26, est fournie à un microprocesseur lors de la lecture de la carte. Le microprocesseur ajoute alors à cette valeur celle qui correspond à l'activité contrôlée par l'appareil, par exemple trois points, et le brûlage du trait 54 est assuré, sous la commande du microprocesseur, limitativement pendant le temps qui correspond au parcours du chariot au cours de sa remontée, soit entre les traits 0 et 46, soit entre les traits 46 et 0, selon qu'à l'introduction de la carte, le verso était d'un côté ou de l'autre.

Une telle carte, à trait visible de longueur progressivement croissante au fur et à mesure que la carte a été utilisée, en analogie avec la montée de la colonne de mercure ou d'autre liquide dans un thermomètre banal, peut être une carte de paiement. D'un seul coup d'œil, l'usager peut ainsi se rendre compte du montant auquel la carte lui donne encore droit.

