RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication : **2 523 325**
(A n'utiliser que pour les commandes de reproduction).

A1

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

(21) **N° 82 04649**

(54) **Procédé de fabrication de films supportant les données de plans et documents techniques.**

(51) Classification internationale (Int. Cl. ³). G 03 C 11/14; G 03 B 27/32; G 09 B 29/00.

(22) Date de dépôt ..... 11 mars 1982.
(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du public de la demande ..... B.O.P.I. — « Listes » n° 37 du 16-9-1983.

(71) Déposant : SOCIETE MINIMAX, SARL. — FR.

(72) Invention de : Jacques Bertin.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Cabinet Robert Ecrepont,
12, place Simon-Vollant, 59800 Lille.

2523325

L'invention se rapporte à un procédé de fabrication de films supportant les données de plans et documents techniques.

Elle se rapporte également aux films obtenus selon ce procédé.

Les bureaux d'études constituent généralement leurs documents sur des supports transparents suivant des formats normalisés de quatre cent vingt par deux cent quatre vingt dix sept millimètres, ou de cinq cent quatre vingt quatorze par quatre cent vingt millimètres, ou de huit cent quarante par cinq cent quatre vingt quatorze millimètres ou enfin de mille cent quatre vingt huit par huit cent quarante millimètres, lesquels formats normalisés sont communément dénommés A_3, A_2, A_1 et A_0.

Sur l'un de leurs côtés, ces supports originaux portent généralement une bande d'accrochage facilitant leur insertion dans une reliure ou une suspension en attendant d'être consultés en l'état ou après duplication sur un support transparent ou opaque de même format.

Le rangement de ces supports originaux oblige à disposer de classeurs de dimensions correspondant aux différents formats, faute de quoi, lors du rangement de formats divers dans un même classeur, une part notable de la place offerte par le classeur est perdue à la périphérie des petits formats.

Le support transparent étant généralement appelé à être utilisé par plusieurs services, il est courant de réaliser des contre-calques et de les diffuser vers les services intéressés où le même problème se pose pour leur rangement car, pas plus que le calque, le contre-calque ne peut, sans dommages, être plié selon un format réduit.

Seuls des tirages sur papier opaque acceptent ce pliage mais, par contre, ne permettent pas les reproductions par les tireuses de plans traditionnelles.

Pour gagner le maximum de place, il est connu de transférer les données des plans sur des microfilms dont le rangement est certes beaucoup plus facile.

Toutefois, si le gain de place ainsi obtenu est spectaculaire, les données ainsi archivées ne peuvent ni faire l'objet d'une lecture directe, sans un appareil spécial, ni être

reproduites sous une forme accessible à la consultation sans un agrandissement dont le prix de revient est assez élevé.

Par ailleurs, pour être amenés au format du microfilm, les plans sont réduits dans des rapports différents selon leur format d'origine et de ce fait, disparaissent évidemment les possibilités de raccordement qui, initialement, malgré leurs formats différents, pouvaient exister entre des plans.

Un résultat que l'invention vise à obtenir est un procédé de fabrication de films, supportant les données de plans et documents techniques qui soient directement utilisables pour la consultation, tout en étant de format réduit et tout en permettant une utilisation optimale des classeurs.

A cet effet, elle a pour objet un procédé du type cité plus haut notamment caractérisé en ce que les supports des données de format original, autre que le format original supérieur sont groupés de manière à ce qu'ensemble ils parviennent au même format que si à l'origine les données des divers supports avaient été établis sur un seul support du format supérieur.

Elle a également pour objet les films obtenus selon ce procédé.

L'invention sera bien comprise à l'aide de la description ci-après faite, à titre d'exemple non limitatif, en regard du dessin ci-annexé, qui représente schématiquement les documents d'origine de différents formats et les films réalisés à partir de ces documents.

En se reportant au dessin, on voit que les plans peuvent à l'origine avoir différents formats normalisés A_0, A_1, A_2 et A_3, parmi lesquels les formats A_1, A_2 et A_3 sont remarquables en ce qu'ils correspondent exactement à la moitié des formats précédents, c'est à dire que le format A_0 contient deux formats A_1, qui lui-même contient deux formats A_2, qui à son tour correspond à un double format A_3.

Selon une caractéristique essentielle de l'invention, les plans de format original A_1, A_2, A_3, autre que le format original supérieur A_0 sont groupés de manière à ce qu'ensemble ils parviennent au même format que si, à l'origine, ils avaient été établis sous ce format supérieur A_0.

En combinaison avec ce groupage, grâce auquel tous les originaux ont acquis le même format, selon une autre caractéristique de l'invention, tous les documents sont, quelque soit leur format d'origine, réduits photographiquement selon un même rapport de réduction.

Selon une autre caractéristique de l'invention, ce rapport de réduction sera tel qu'il conduira à un format normalisé inférieur et par exemple ce rapport sera de l'ordre de trente cinq pour cent, de manière à ce que le format original A_0 qui mesure mille cent quatre vingt huit par huit cent quarante millimètres, se trouve au format final A_3 faisant quatre cent vingt par deux cent quatre vingt dix sept millimètres, sous lequel format le document sera encore suffisamment grand pour pouvoir être consulté directement sans agrandissement mais est déjà suffisamment petit pour pouvoir être rangé dans une reliure facilement maniable.

Le support final sera par exemple un film polyester mat pouvant indifféramment être dupliqué dans une photocopieuse ordinaire acceptant le double format ou dans une tireuse de plans.

Du fait du groupage et de la réduction selon un rapport fixe, tous les plans pourront être rangés sur des films 4, 5, 6, 7 de même format A_3.

Sur un côté de ce format, le film pourra être prolongé de manière à former une bande d'accrochage 8 permettant son rangement dans un classeur.

Le rapport de réduction étant fixe, les plans gardent évidemment toutes les possibilités de raccordement qu'ils pouvaient initialement présenter entre eux.

Le rapport de réduction est évidemment celui existant entre l'original et le document final mais ne préjuge en rien du rapport de réduction du négatif intermédiaire qui peut être plus petit ou plus grand que le format final.

Quant au groupage, il peut indifféremment être réalisé à partir des originaux ou des négatifs intermédiaires voire même, bien que cela soit moins avantageux, avec les documents finaux.

Par ailleurs, il est évident que le rapport de réduction pourrait être différent de trente cinq pour cent et, par exem-

ple, être de vingt cinq pour cent pour conduire alors du A_0 au A_4, bien qu'on y perdrait alors en visibilité directe, ou de cinquante pour cent pour conduire au format A_2, qui toutefois serait assez encombrant, ou même d'un autre rapport bien qu'il soit préférable d'adopter un rapport de réduction conduisant à un format normalisé.

REVENDICATIONS

1. Procédé de fabrication de films supportant les données de supports tels des plans et documents techniques, à l'origine établis selon des formats différents A_0, A_1, A_2, A_3 parmi lesquels le format supérieur A_0 contient deux formats immédiatement inférieurs A_1, lesquels à leur tour contiennent chacun deux des formats suivants A_2, lesquels de même contiennent deux formats plus petits A_3, et ainsi de suite, ce procédé de fabrication étant CARACTERISE en ce que les supports des données de format original A_1, A_2, A_3 autre que le format original supérieur A_0 sont groupés de manière à ce qu'ensemble ils parviennent au même format que si, à l'origine, les données des divers supports avaient été établies sur un seul support du format supérieur A_0.

2. Procédé de fabrication selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'en combinaison avec ce groupage, tous les supports subissent une réduction photographique qui, quelque soit leur format d'origine, une réduction de même rapport.

3. Procédé de fabrication selon la revendication 2 caractérisé en ce que le rapport de réduction est tel qu'il conduit à un document de format normalisé.

4. Procédé de fabrication selon la revendication 3, caractérisé en ce que le rapport de réduction est de trente cinq pour cent.

5. Film caractérisé en ce qu'il est fabriqué selon le procédé de l'une quelconque des revendications 1 à 4.

2523325

