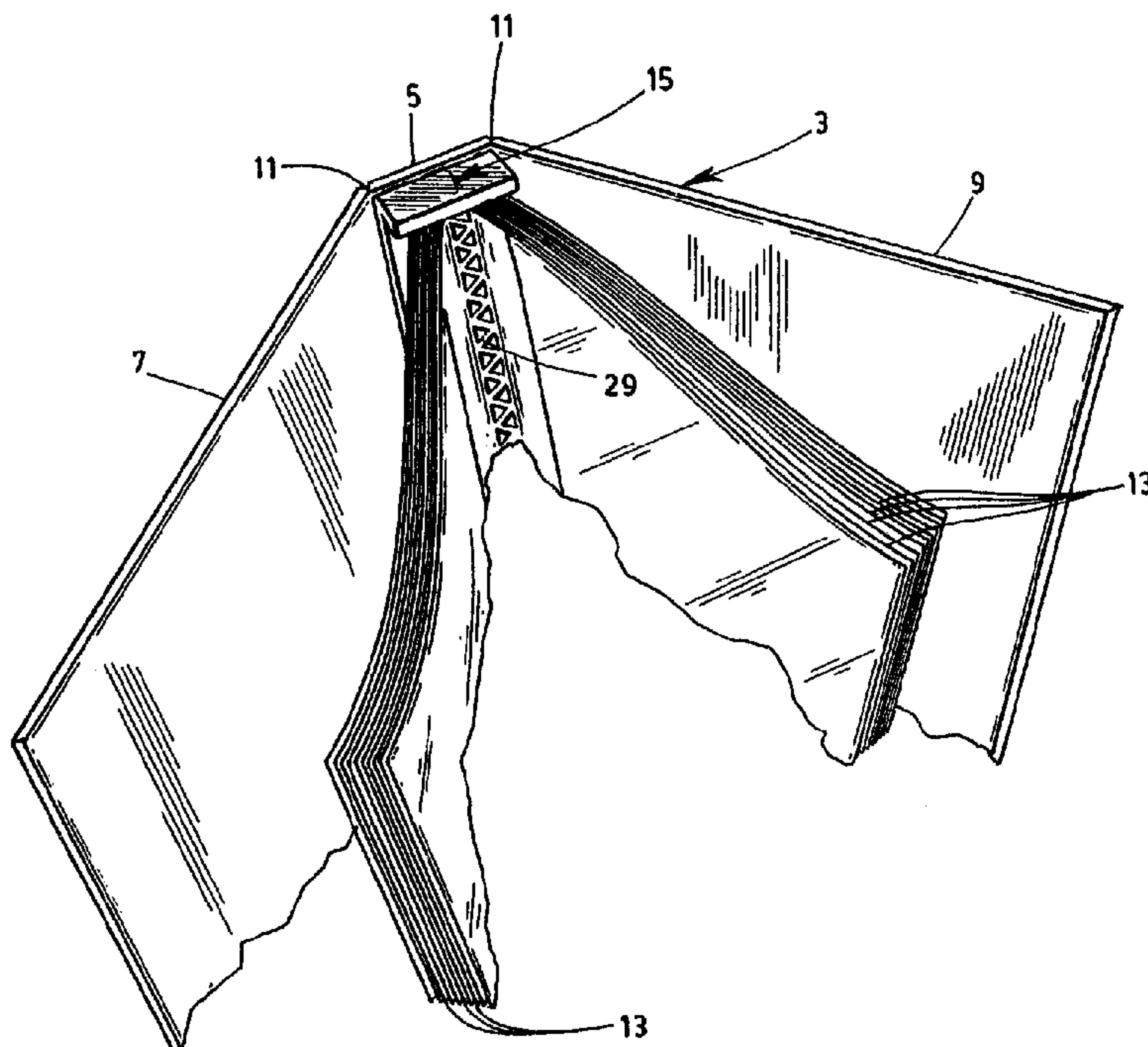




(11) (21) (C) **2,085,061**
(22) 1992/12/10
(43) 1994/06/11
(45) 2000/02/01

(72) Desmarais, Claude, CA
(73) ALBUMS DF LTÉE/DF ALBUMS LTD., CA
(51) Int.Cl.⁵ B42D 1/08
(54) **ALBUM A TRANCHE RENFORCEE**
(54) **REINFORCED-SPINE ALBUM**



(57) L'invention concerne un album du type comprenant une couverture ayant des faces avant et arrière de même dimensions séparées par une tranche plane sur laquelle sont fixées une pluralité de pages ou de feuilles. Cet album est caractérisé en ce qu'il comprend également deux petits blocs rigides de forme allongée ayant chacun une longueur sensiblement égale à la largeur de la tranche, et chacun une extrémité plane et parallèle. Ces blocs sont respectivement fixés à même la tranche près des arêtes supérieure et inférieure de celle-ci du côté des faces avant et arrière de la couverture en haut et en bas de feuilles ou pages, de façon à s'étendre transversalement entre lesdites faces avant et arrière et ainsi renforcer la couverture sans pour autant interférer et gêner la pleine ouverture des feuilles ou pages. Ces deux petits blocs font de préférence partie intégrante d'une pièce rectangulaire mince et allongée de même forme et dimension que la tranche, qui peut être collée à même la tranche et sur laquelle les feuilles ou pages peuvent être fixées par soudure lorsque ladite tranche et les feuilles ou pages sont faites en matière plastique. Grâce à ces blocs, la couverture ne peut se déformer ou s'aplatir autour des lignes de pliure qui relient sa tranche à ses deux faces, même si les pages ou feuilles protégées par la couverture ne sont pas suffisamment nombreuses ou épaisses pour donner du corps à l'album.



PRÉCIS DE LA DIVULGATION

L'invention concerne un album du type comprenant une couverture ayant des faces avant et arrière de même dimensions séparées par une tranche plane sur laquelle sont fixées une pluralité de pages ou de feuilles. Cet album est caractérisé en ce qu'il comprend également deux petits blocs rigides de forme allongée ayant chacun une longueur sensiblement égale à la largeur de la tranche, et chacun une extrémité plane et parallèle. Ces blocs sont respectivement fixés à même la tranche près des arêtes supérieure et inférieure de celle-ci du côté des faces avant et arrière de la couverture en haut et en bas de feuilles ou pages, de façon à s'étendre transversalement entre lesdites faces avant et arrière et ainsi renforcer la couverture sans pour autant interférer et gêner la pleine ouverture des feuilles ou pages. Ces deux petits blocs font de préférence partie intégrante d'une pièce rectangulaire mince et allongée de même forme et dimension que la tranche, qui peut être collée à même la tranche et sur laquelle les feuilles ou pages peuvent être fixées par soudure lorsque ladite tranche et les feuilles ou pages sont faites en matière plastique. Grâce à ces blocs, la couverture ne peut se déformer ou s'aplatir autour des lignes de pliure qui relient sa tranche à ses deux faces, même si les pages ou feuilles protégées par la couverture ne sont pas suffisamment nombreuses ou épaisses pour donner du corps à l'album.

La présente invention a pour objet un perfectionnement dans la fabrication des albums du type comprenant une couverture ayant des faces avant et arrière séparés par une tranche plane sur laquelle sont fixées une pluralité de pages ou de feuilles qui sont faites en matière plastique et façonnées de façon à former des pochettes dans lesquelles peuvent être disposées des photographies à classer ou à ranger.

De nombreux albums du type ci-dessus décrit sont
10 actuellement disponibles sur le marché. Si la structure de ceux-ci est extrêmement simple et efficace, elle a toutefois l'inconvénient majeur de manquer de rigidité, la tranche plate ayant en effet tendance à se rabattre du côté de la face avant ou de la face arrière de la couverture pour ainsi donner à l'album un air "tout croche".

Ce défaut majeur est beaucoup moins visible si les feuilles ou les pages sont nombreuses ou sont épaissies par l'insertion photographies. En effet dans ce
20 cas l'ensemble des pages en feuilles forment un corps épais et rigide qui vient totalement remplir l'intérieur de l'album sur toute la largeur de la tranche et, de là, donner du corps ou de la rigidité à celui-ci.

Dans la demande, de brevet canadien no. 602.900 déposée le 15 juin 1989 au nom du même inventeur, il est décrit une méthode extrêmement simple et efficace permettant d'aisément compenser le manque de corps de la couverture d'un album du type ci-dessus, laquelle consiste à fixer à même la tranche de l'album une pièce
30 additionnelle dite de renforcement faite en un matériau rigide, cette pièce additionnelle s'étendant sur toute la

hauteur de la tranche et ayant une section en forme de U dont la base est sensiblement égale à la largeur de la tranche.

Cette pièce de renforcement en forme de U qui est de préférence faite en matière plastique extrudée ou thermoformée, a le grand avantage d'empêcher la couverture de se déformer et de s'aplatir autour des lignes de pliure qui relient la tranche plane aux deux faces de cette couverture, et ce même si les pages ou feuilles souples
10 protégées par la couverture ne sont pas suffisamment nombreuses ou épaisses pour donner du corps à l'album. Cette pièce de renforcement a toutefois l'inconvénient de former des arêtes saillantes sur chacun des côtés de la tranche, lesquelles empêchent les feuilles ou pages de pouvoir s'étendre bien à plat sur les faces avant et arrière de la couverture lorsque l'album est grand ouvert et feuilleté.

Il a maintenant été découvert, et c'est ce qui fait l'objet de la présente invention, que le problème ci-
20 dessus mentionné auquel on fait face si l'on utilise une pièce en U pour renforcer la tranche d'un album, peut facilement être évité si, au lieu de ladite pièce en U, on utilise plutôt deux petits blocs rigides de forme allongée ayant chacun une longueur sensiblement égale à la largeur donnée de la tranche et des extrémités planes et parallèles, lesdits blocs étant respectivement fixés à même la tranche près des arêtes supérieure et inférieure de celle-ci du côté des faces avant et arrière de la couverture en haut et en bas des feuilles ou pages de
30 façon à s'étendre transversalement entre les faces avant et arrière pour ainsi renforcer la couverture sans pour

autant interférer et gêner la pleine ouverture des feuilles ou pages.

Selon un mode tout particulièrement préféré de l'invention qui est celui revendiqué ci-après, les deux petits blocs font partie intégrante d'une pièce rectangulaire mince et allongée de même forme et dimensions que la tranche. Cette pièce mince a une première face plane pourvu d'extrémités où les blocs forment deux projections, et une seconde face plane opposée à la première et fixée à même la tranche. Dans ce mode de réalisation préféré, les pages ou feuilles de l'album sont en plastique et ladite pièce mince d'où projette les blocs est faite en un plastique injecté compatible avec celui des pages ou feuilles; et les pages ou feuilles sont fixées par soudure à même la première face de la pièce mince entre le blocs de celle-ci.

De préférence, les blocs ont la forme de petits parallélépipèdes rectangles allongées dont l'une des quatre grandes faces s'étend à même la pièce mince.

Lorsque la couverture de l'album est également faite en plastique, la pièce mince supportant les feuille peut lui être soudée. Toutefois, on comprendra que la pièce mince peut également être fixée par d'autres moyens à même la tranche plane de la couverture qu'elle que soit la nature de celle-ci, comme par exemple par collage ou à l'aide de rivets. Dans le cas d'un collage, la seconde face de la pièce mince est de préférence striée pour faciliter son adhérence.

Les blocs avec, le cas échéant, la pièce mince jouent donc en pratique le rôle de tranche-fils pour l'album. Ils sont de préférence fait en matière plastique,

3a

injectée, comme par exemple en polypropylène, dont la couleur est choisie de façon à s'assortir avec la couleur de la couverture de l'album.

L'invention sera mieux comprise à la lecture de la description non limitative qui va suivre faite en se référant aux dessins annexés dans lesquels:

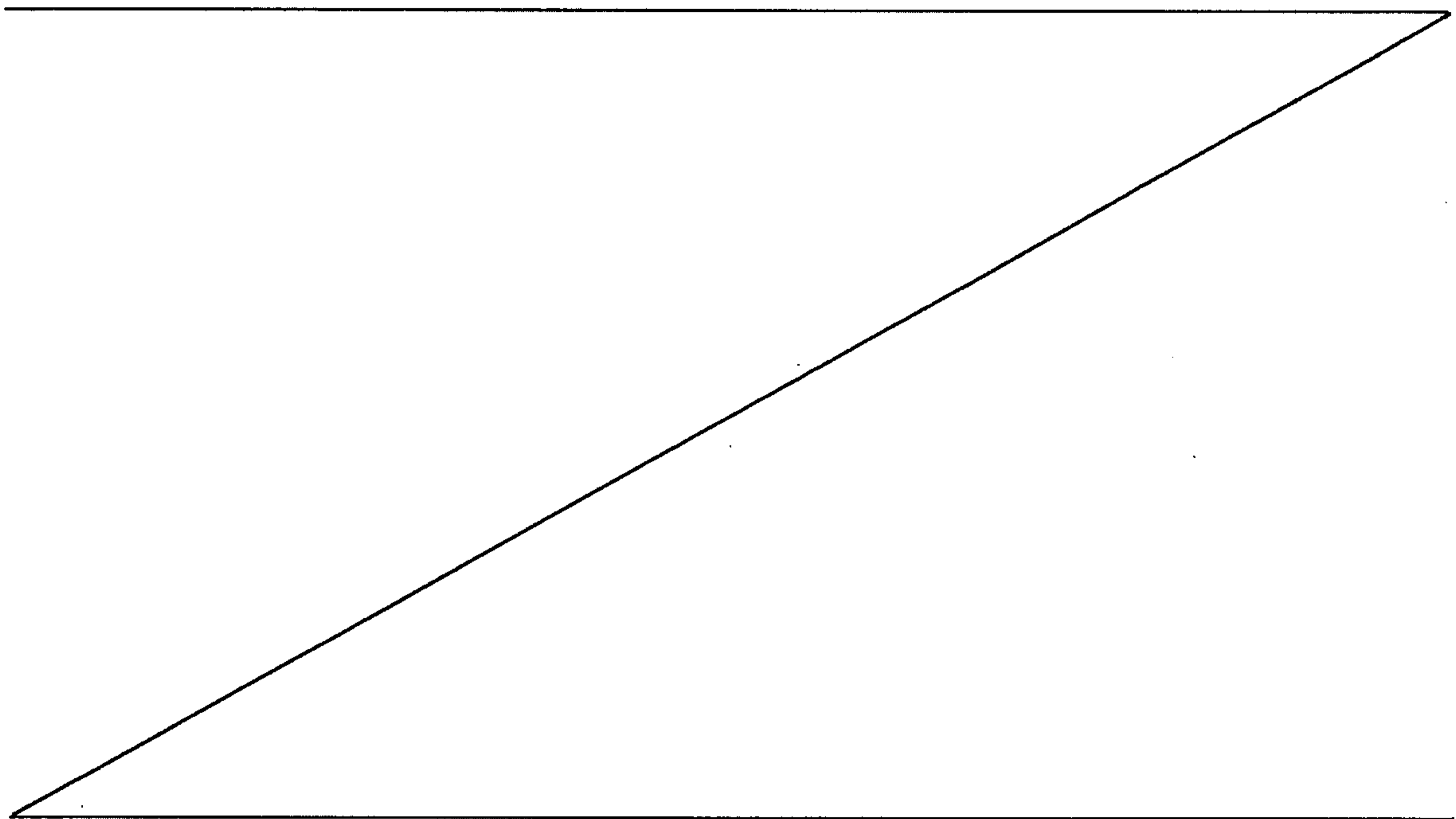
- la fig. 1 est une vue en perspective de face de deux petits blocs intégrés à une pièce mince tel qu'il est proposé selon l'invention pour renforcer un album;

10 - la fig. 2 est une vue en perspective de dos du haut de la pièce mince illustrée sur la fig. 1;

- la fig. 3 est une vue de dessus d'un album renforcé selon l'invention; et

- la fig. 4 est une vue partielle en perspective de l'album illustré sur la fig. 3, en position semi-ouverte.

L'album 1 selon l'invention telle qu'illustrée



sur les Figs 3 et 4 des dessins indexés comprend une couverture 3 pourvue d'une tranche plane 5, séparant une face avant 7 et une face arrière de mêmes dimensions. Cette couverture 3 peut être faite en carton plastifié ou non ou en matière plastique semi-rigide telle que du polypropylène (PPE) ou du polychlorure de vinyle (PVC), la tranche 5 et les faces 7 et 9 étant définies au moyen de lignes ou pliures appropriées 11.

L'album 1 comprend également une pluralité de pages ou feuilles 13 qui peuvent, dans le cas d'un album photos, être faites en plastique transparent et pourvues de pochettes destinées à chacune pour recevoir une photographie.

Dans les divers albums du type ci-dessus qui sont actuellement disponibles sur le marché pour le classement de photographies, les feuilles ou pages 13 sont fabriquées en plastique transparent et sont directement soudées à même la tranche 5 de la couverture 3 lorsque celle-ci est faite en matière plastique, ou à même une pièce de plastique mince collée ou rivetée à la tranche lorsque la couverture n'est pas faite en matière plastique.

Dans le premier cas, ceci implique bien sûr que les plastiques soient compatibles. Ainsi, si la couverture est faite en PPE, il sera nécessaire que les feuilles ou pages 13 soient également fabriquées en PPE pour qu'il devienne possible de les souder aisément à la tranche 5. De même, si la couverture est faite en PVC, il sera nécessaire que les feuilles ou pages 13 soient faites en PVC.

Selon la présente invention, l'album 1 comprend enfin deux petits blocs rigides 15 et 17 de forme allongée, ayant chacun une longueur "l" (voir fig. 1) sensiblement égale à la largeur de la tranche. Tel qu'il ressort clairement des figures, les petits blocs rigides 15 et 17 ont de préférence la forme de petits parallélépipèdes

rectangles dont les deux petites extrémités opposées sont planes et parallèles.

Les blocs 15 et 17 sont respectivement fixés à même la tranche 5 près des arêtes supérieure et inférieure de celle-ci, du côté des faces avant et arrière 7, 9 de la couverture, en haut et en bas des feuilles ou pages 13. Ainsi fixés, les blocs s'étendent transversalement entre les faces avant et arrière 7, 9 de la couverture et se trouvent ainsi renforcer cette dernière comme on peut clairement le comprendre au vu des figs 3 et 4, sans pour autant interférer ou gêner la pleine ouverture des feuilles ou pages puisque les blocs se trouvent placés hors de la zone de pliure desdites feuilles ou pages 13.

Selon un mode de réalisation tout particulière- ment préféré de l'invention, lequel est illustré sur les figures 1 et 2, les petits blocs 15 et 17 font partie intégrante d'une pièce rectangulaire, mince et allongée 19 ayant la même forme et les mêmes dimensions que la tranche 5. La pièce mince 19 a une première face plane 21 aux extrémités supérieure et inférieure de laquelle les blocs 15 et 17 forment deux petites projections. La pièce mince 19 a également une seconde face plane 23 opposée à la première et destinée à être fixée à même la tranche.

La pièce 19 dont les blocs 15 et 17 font partie intégrante, est de préférence fixée par collage de sa seconde face à même la tranche. A cet effet, la seconde face 23 de la pièce mince est avantageusement striée de petites rainures 25 (voir fig. 2) pour faciliter son adhérence lors du collage à chaud.

Lorsque l'album 1 est destiné à recevoir des photographies, les pages ou feuilles 13 sont de préférence faites en plastique transparent tel qu'il a été précédemment indiqué. La pièce mince 19 des blocs 15 et 17 peut alors être faite en plastique compatible avec celui des pages ou feuilles, par injection ou par toute autre

technique de moulage. Dans un tel cas, les pages ou
feuilles peuvent alors être fixées à même la première face
21 de la pièce mince par la soudure telle qu'illustrée par
le numéro 29 sur la fig. 4. Bien entendu, cette soudure
5 des pages ou feuilles doit être effectuée de telle sorte
que lesdites pages ou feuilles 13 s'étendent entre les
blocs 15 et 17.

Si la couverture est faite en plastique
compatible avec celui de la pièce mince 19, cette dernière
10 pourra également être fixée à même la tranche 5 de la
couverture par soudure de sa seconde face 23 à même ladite
tranche 5.

Bien entendu, pour obtenir l'effet désiré, à
savoir une rigidification de la couverture de l'album au
15 niveau de sa tranche, et notamment au niveau des jointures
entre la tranche et les faces avant de la couverture, il
est nécessaire que les blocs 15 et 17 aient une certaine
dimension. Comme on pourra donc le constater sur la fig.
1, ces blocs sont choisis de façon à s'étendre suffisamment
20 en profondeur depuis la tranche sur une hauteur suffisante
pour assurer le maintien désiré. Par contre, l'épaisseur
"e" que peut avoir la pièce mince 19 est une caracté-
ristique non essentielle de l'invention, cette épaisseur
pouvant être en fait très mince.

25 Des essais effectués sur divers prototypes ont
montré que le résultat visé était effectivement obtenu, le
produit final, à savoir l'album, ayant énormément de corps
et restant effectivement bien rigide même lorsque les
feuilles ou pages étaient "vides". Ces essais ont
30 également montrées que les blocs donnent également un très
bel aspect à la tranche de l'album, en venant orner les
arêtes supérieure et inférieure de ladite tranche.

Bien que dans le mode de réalisation préférentiel
ci-dessus décrit en se référant aux dessins, il est
35 uniquement fait référence à un album-photo, on comprendra

que l'invention n'est pas limitée exclusivement à ce type d'album et pourrait, en fait, être utilisée pour renforcer n'importe quel type d'album ou de livre.

Les modes de réalisation de l'invention au sujet desquelles un droit exclusif de propriété ou de privilège est revendiqué sont définis comme il suit:

1. Un album de type comprenant une couverture ayant des faces avant et arrière de mêmes dimensions séparées par une tranche plane sur laquelle sont fixées une pluralité de pages ou de feuilles, ladite tranche ayant la forme d'un long rectangle de largeur donnée pourvu d'une arête supérieure et d'une arête inférieure,
10 caractérisé en ce que:

- les pages ou feuilles sont en plastique;
- l'album comprend aussi une pièce rectangulaire mince et allongée de même forme et dimensions que la tranche, ladite pièce mince ayant une première face plane pourvu de deux extrémités d'où projettent deux blocs rigides et une seconde face plane opposée à la première et fixée à même la tranche, lesdits blocs rigides étant de forme allongée et ayant chacun une longueur sensiblement égale à la largeur donnée de la tranche, lesdits blocs
20 ayant des extrémités planes et parallèles et étant respectivement positionnés sur la pièce rectangulaire de façon à se trouver près des arêtes supérieure et inférieure de la tranche du côté des faces avant et arrière de la couverture en haut et en bas des feuilles ou pages de façon à s'étendre transversalement entre lesdites faces avant et arrière pour ainsi renforcer ladite couverture sans pour autant interférer et gêner la pleine ouverture des feuilles ou pages;

- ladite pièce mince d'où projette les blocs
30 est faite en un plastique injecté compatible avec celui des pages ou feuilles; et

- les pages ou feuilles sont fixées par soudure à même la première face de la pièce mince entre les blocs de celle-ci.

2. L'album selon la revendication 1, caractérisé en ce que les blocs ont la forme de petits parallélépipèdes rectangles allongés dont l'une des quatre grandes faces s'étend à même la pièce mince.

3. L'album selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que la couverture est faite en plastique compatible avec celui de la pièce mince et en ce que cette dernière est fixée à la tranche de couverture par soudure de sa seconde face à la tranche.

4. L'album selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que la pièce mince est fixé à la tranche de la couverture par collage de sa seconde face à même ladite tranche.

5. L'album selon la revendication 4, caractérisé en ce que la seconde face de la pièce mince est striée pour faciliter son adhérence lors du collage.

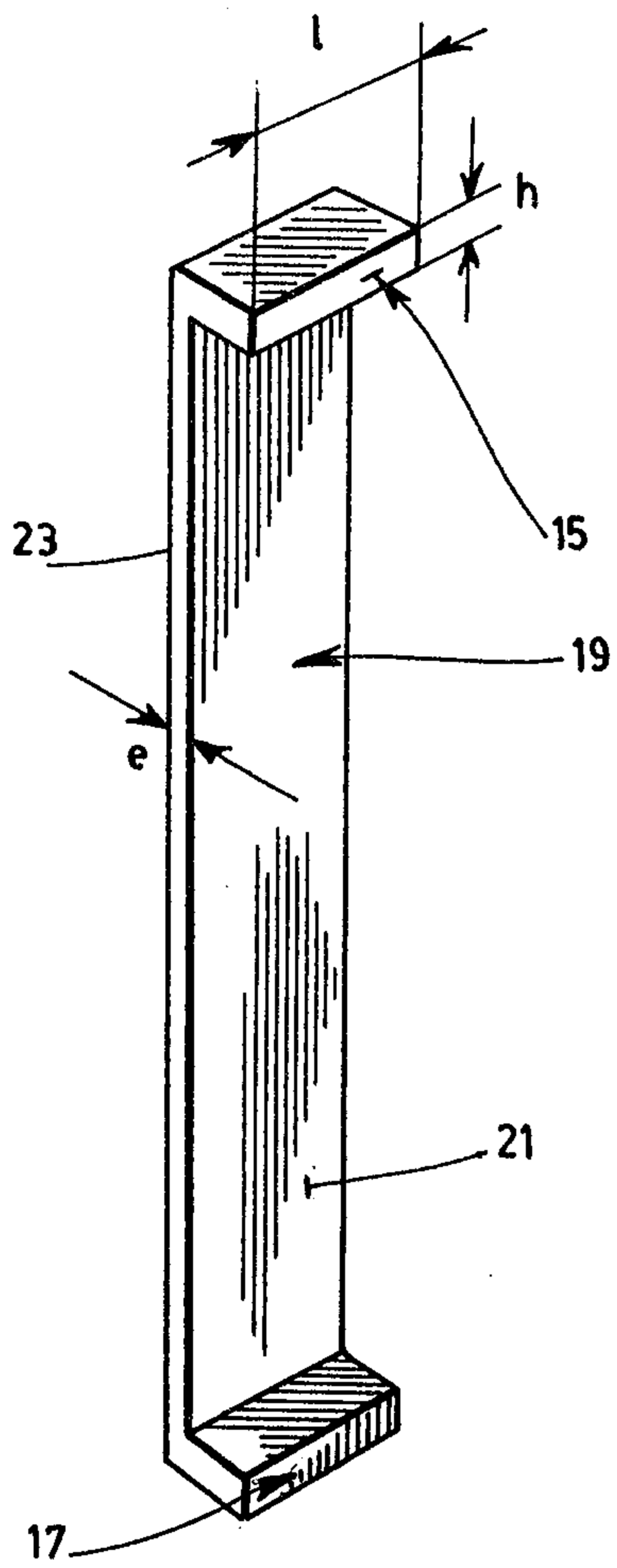


FIG. 1

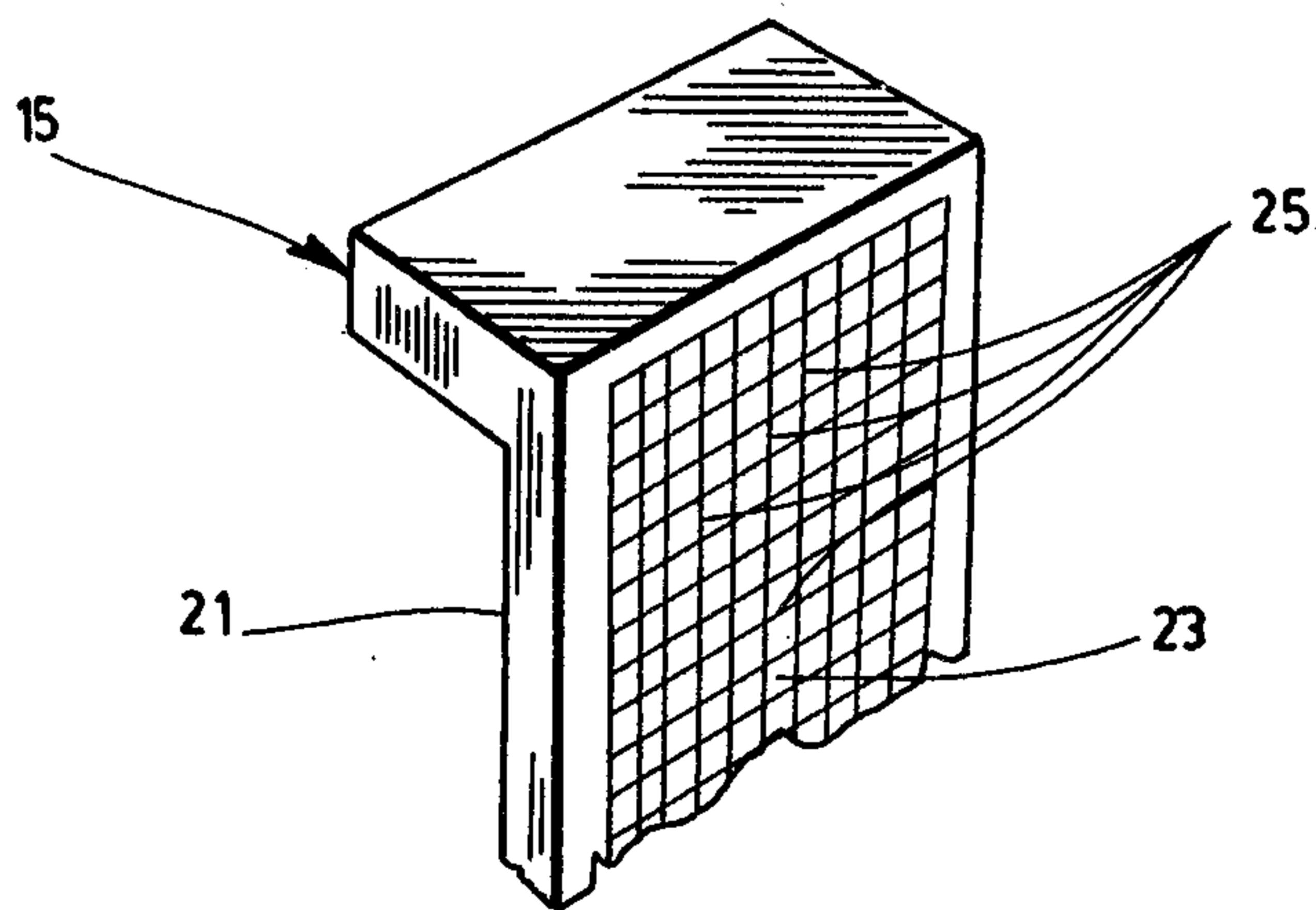


FIG. 2

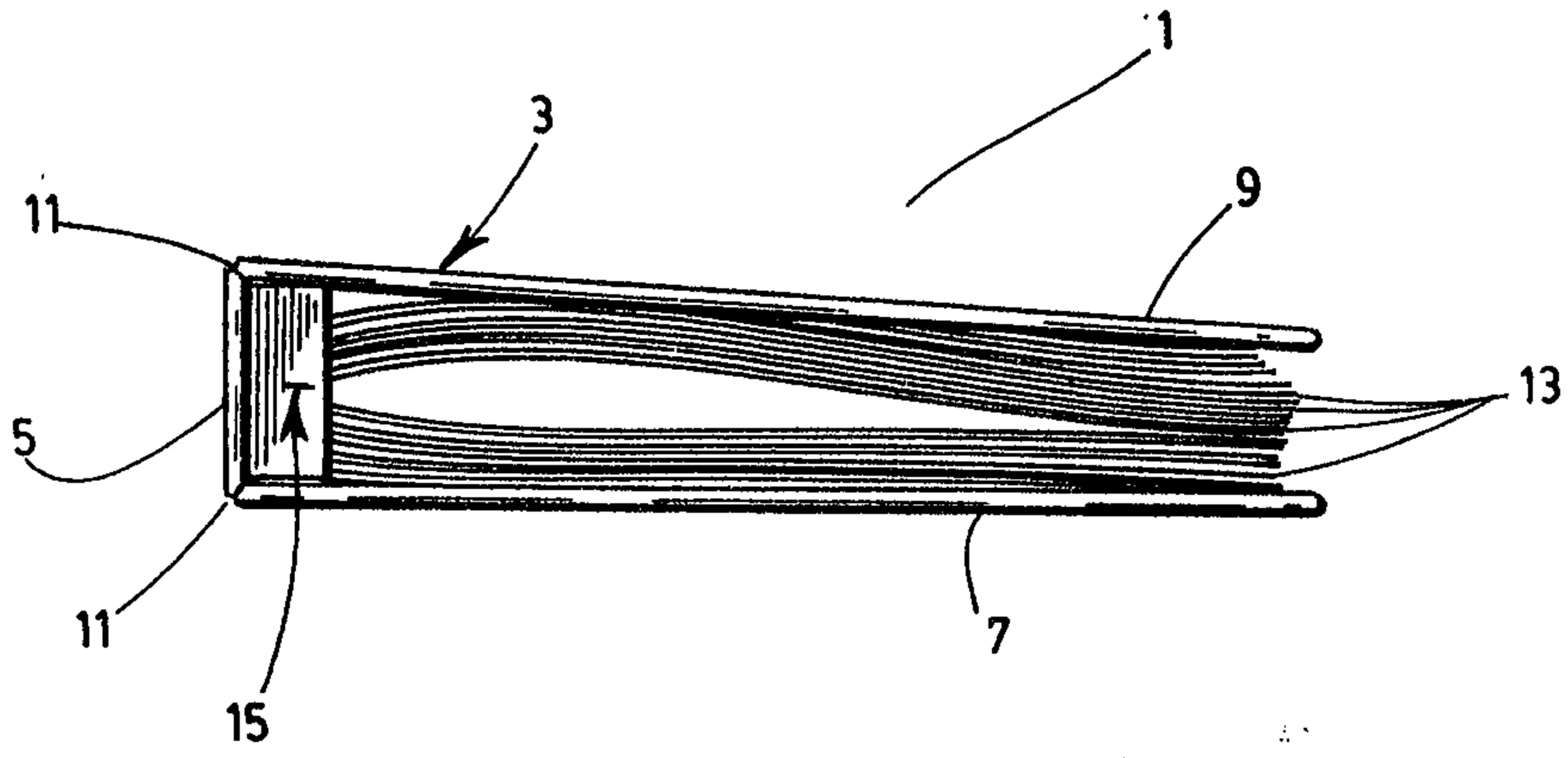


FIG. 3

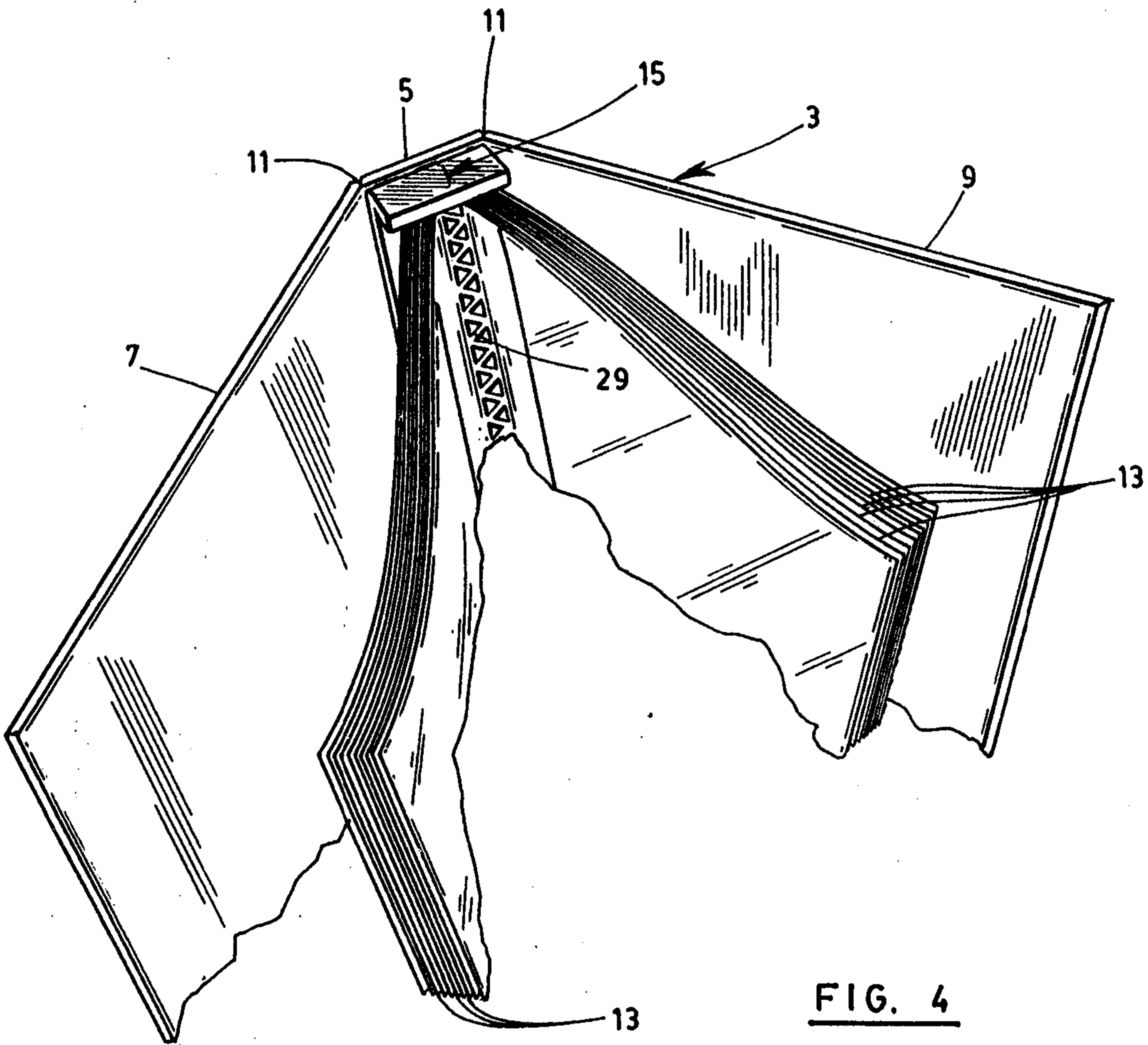


FIG. 4