

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 79 22519

(54)

Nouveau procédé de lotissement et de construction.

(51)

Classification internationale (Int. Cl.³). E 04 H 1/00.

(22)

Date de dépôt..... 10 septembre 1979.

(33) (32) (31)

Priorité revendiquée :

(41)

Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 12 du 20-3-1981.

(71)

Déposant : DURAFFOURG Didier, résidant en France.

(72)

Invention de : Didier Duraffourg.

(73)

Titulaire : *Idem* (71)

(74)

Mandataire : F. Bonamy,
21, rue de Téhéran, 75008 Paris.

La présente invention concerne les groupements de constructions individuelles, principalement à usage d'habitation, et leurs dispositions en plan.

Dans ce domaine, et plus particulièrement dans celui des constructions économiques, l'une des difficultés est de concilier les impératifs de la répartition générale des emprises, tant privées que publiques, avec l'économie du projet en matière de terrassements, voiries, et réseaux divers, de sorte que les réalisations existantes à ce jour peuvent être divisées en 2 catégories principales : d'une part, celles qui réduisent systématiquement le coût des voiries et réseaux divers, au détriment des espaces publics, et, d'autre part, celles qui augmentent les longueurs de réseaux, en acceptant de renchérir leur coût.

La présente invention a pour but de réduire les longueurs des différents réseaux, et, en particulier, des réseaux de fluides (assainissement, eau potable, électricité, etc...) sans sacrifier néanmoins les espaces publics.

Un deuxième but de l'invention est de réduire les coûts de réalisation et les coûts d'entretien des différents ouvrages.

Un troisième but de l'invention est de réduire les surfaces d'implantation des espaces privatifs et les terrassements correspondants.

Un quatrième but de l'invention est de réduire certains cheminements piétonniers, et, en particulier, les liaisons transversales entre circulations principales.

Un cinquième but de l'invention est de réduire les dimensions des pignons aveugles, sans modifier la distribution linéaire des parcelles et des constructions.

Un sixième but de l'invention est de faciliter l'organisation et la hiérarchisation des circulations et des espaces publics.

Un septième but de l'invention est de faciliter l'adaptation de l'urbanisation aux différents sites et aux différents programmes, pour obtenir le moindre coût.

Pour ce faire, l'invention concerne un groupement de constructions avec leurs surfaces privatives, caractérisé par le fait qu'il

met en oeuvre 4 séries de parcelles de différentes longueurs, de telle sorte que :

- chacune de ces 4 séries est constituée par un nombre quelconque de parcelles groupées en contigüité par leurs côtés longitudinaux et disposées par ordre de longueur croissante ou décroissante, avec un de leurs petits côtés dans un même alignement.

- ces 4 séries ne sont pas nécessairement identiques entre elles, mais sont groupées deux à deux de part et d'autre d'un axe d'assemblage, une série en progression décroissante faisant suite à une série en progression croissante.

Un avantage notoire de l'invention est de réaliser des groupements dont les parcelles sont réparties de part et d'autre d'un axe, qui permet une distribution linéaire des différents fluides.

Un autre avantage de l'invention est de réaliser des groupements dont tous les côtés sont de dimension très inférieure à la longueur de l'axe d'assemblage.

Un autre avantage de l'invention est de réaliser des groupements dont les pignons perpendiculaires à l'axe d'assemblage sont de dimension très inférieure à leur épaisseur moyenne, perpendiculaire à cet axe.

Un autre avantage de l'invention est de réaliser des ensembles homogènes et compacts, avec des parcelles de différentes longueurs.

Un autre avantage de l'invention est de réaliser des ensembles distribués par 2 séries de circulations rayonnantes, mais dont les fluides peuvent être desservis linéairement.

Un autre avantage de l'invention est de permettre une implantation rayonnante des groupements, en réduisant les surfaces perdues.

Un autre avantage de l'invention est de permettre une distribution rayonnante des fluides de plusieurs groupements.

Un avantage annexe de l'invention est de favoriser les effets perspectifs perçus par l'usager des espaces publics.

Ce grâce à quoi, l'invention permet de réaliser des groupements de constructions, desservis par des réseaux de fluides réduits à leur plus simple expression pour un service maximum, et qui peuvent être eux-mêmes implantés dans des ensembles urbains en conservant ces mêmes
5 qualités, sans sacrifier les espaces publics, circulations, placettes et équipements.

Ces groupements de constructions comprennent 4 séries de parcelles formant 4 progressions, dont 2 sont croissantes et 2 sont décroissantes, et disposées alternativement.

10 Suivant une disposition particulière de l'invention, les façades d'accès des parcelles d'une série donnée sont alignées. Cette disposition produit des volumes simples.

15 Suivant une autre disposition de l'invention, les façades d'accès des parcelles d'une série donnée ne sont pas alignées, et se présentent sous forme d'une ligne brisée dont les redents peuvent être fonction, par exemple, de la forme des parcelles, ou de la variation de leurs dimensions. Cette disposition produit les volumes découpés, qui accentuent les effets perspectifs observés depuis les espaces publics.

20 Suivant une disposition particulière de l'invention, les 4 séries de parcelles sont mises en oeuvre symétriquement par rapport à 2 axes orthogonaux.

Suivant une autre disposition de l'invention, les 4 séries ne présentent qu'un seul axe de symétrie.

25 Suivant une autre disposition de l'invention, les 4 séries sont mises en oeuvre avec un centre de symétrie.

Suivant une autre disposition de l'invention, les 4 séries ne présentent aucune symétrie.

30 Ces différentes dispositions correspondent à différentes utilisations de l'invention dans les plans d'urbanisation pour améliorer la rentabilisation des réseaux ou des surfaces.

Suivant une autre disposition de l'invention, les pignons de 2 séries situées de part et d'autre de l'axe d'assemblage sont alignés.

Suivant une autre disposition de l'invention, les pignons de 2 séries situées de part et d'autre de l'axe d'assemblage ne sont pas alignés.

5 Suivant un mode de réalisation préféré, les constructions occupent toute la largeur des parcelles, et sont contigües entre elles. Cette disposition permet de réduire chaque parcelle à la plus petite largeur possible, et a pour effet de réduire d'autant la longueur totale du groupement considéré.

10 Suivant un autre mode de réalisation, les constructions ne sont pas mitoyennes.

 Suivant un mode de réalisation préféré, les constructions arrivent en façade de chaque parcelle. Cette disposition rentabilise le mieux possible les surfaces privatives et favorise les effets perspectifs
15 observés depuis les espaces publics.

 Suivant un autre mode de réalisation, les constructions restent en retrait des façades de chaque parcelle, de manière à élargir le champ visuel des circulations d'accès.

20 Suivant un mode de réalisation préféré, différents équipements sont disposés le long des pignons du dispositif réalisé suivant l'invention.

 Suivant un autre mode de réalisation, les pignons ne sont complétés par aucun aménagement.

25 Suivant un mode de mise en oeuvre préféré, les axes des différents dispositifs réunis dans un même système d'urbanisation sont rayonnants. Cette disposition réduit les longueurs de circulations et de réseaux par rapport au centre considéré.

30 Suivant un autre mode de mise en oeuvre, les axes des différents dispositifs réunis dans un même système d'urbanisation sont parallèles ou perpendiculaires. Dans ce cas, l'invention permet de réduire les distances entre chacune des 2 circulations situées de part et d'autre d'un

même dispositif. L'invention permet également de disposer les espaces publics et les circulations de façon plus diverse que dans les compositions traditionnelles, sans renchérir le coût des réseaux.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention
5 ressortiront encore du texte de description détaillé qui va suivre, de différents modes d'exécution donnés ici à titre d'exemples non limitatifs, et représentés dans les dessins joints, dans lesquels :

La figure I représente en plan un dispositif réalisé suivant l'invention, avec :

10 - une première série de 7 parcelles, numérotées de 1 à 7 et groupées par ordre de longueur croissante entre EF et BO, de telle sorte que ces 7 parcelles s'inscrivent dans un trapèze rectangle EFOB avec leurs façades d'accès effectivement alignées suivant EB.

- 3 autres progressions semblables à la précédente, savoir :
15 . BOKH symétrique de EFOB par rapport à BO
. OKLC symétrique de BOKH par rapport à OK
. FOCC symétrique de OKLC par rapport à OC

qui forment avec EFOB un dispositif à 2 axes de symétries orthogonaux, BC et FK.

20 L'ensemble du dispositif s'inscrit dans un losange ABDC dont les angles A et D sont tronqués en EG et HL, EF étant aligné avec FG et HK avec KL.

La figure II représente en plan un autre dispositif réalisé suivant l'invention, avec :

25 - une première série de 7 parcelles numérotées de 1 à 7 et groupées par ordre de longueur croissante entre EF et UO. Du fait de la forme rectangulaire et du doublement des parcelles de même dimension (1 + 2, 3 + 4. . .) le côté EB de la figure I est remplacée par une ligne brisée ENPQRSTU, mais de telle sorte que les 7 parcelles s'inscrivent toujours
30 dans un trapèze rectangle EFOB.

- 3 autres progressions semblables à la précédente, savoir :
 - . UOKH symétrique de EFOU par rapport à UO
 - . OKLV symétrique de UOKH par rapport à OK
 - . FOVG symétrique de OKLV par rapport à OV

5 qui forment avec EFOU un groupement à 2 axes de symétrie orthogonaux UV et FK.

Comme dans le cas de la figure précédente, l'ensemble du dispositif s'inscrit dans un losange ABDC dont les angles A et D sont tronqués en EG et HL, EF étant aligné avec FG et HK avec KL.

10 La figure III représente en plan un autre dispositif réalisé suivant l'invention, avec :

- une première série de parcelles de périmètre FENPQRSTUO₁ en progression croissante entre EF et UO₁

- une deuxième série en progression décroissante entre UO₁ et

15 HK, dans un rythme différent du précédent, de telle sorte que FO₁ O₁K

- une troisième série de périmètre O₂ K L V symétrique de la première et une quatrième série de périmètre FO₂ V G symétrique de la deuxième, par rapport au centre O, avec FO₂ + O₂ K = FO₁ + O₁ K, EF étant aligné avec FG et HK avec KL.

20 Si chacune des 4 séries s'inscrit dans un trapèze rectangle comme FENP... UO₁ dans FEBO₁, par contre, les différences entre les progressions paires et impaires empêchent les points A₁ et D₁ de coïncider avec A₂ et D₂.

Le dispositif situé entre EG et HL est complété sur son pignon

25 HL par une surface d'équipements HLZW, contrairement au pignon EG laissé libre.

La figure IV représente en plan un groupement de 3 dispositifs réalisés suivant l'invention (conformément aux figures 1 ou 2 par exemple) avec 2 dispositifs (repérés A et B), dont les axes FK sont alignés et un

30 troisième (repéré C) dont l'axe FK est parallèle aux précédents.

La figure V représente en plan un groupement de 2 dispositifs (repérés A et B) réalisés suivant l'invention (conformément aux figures 1 ou 2 par exemple) dont les axes tels que FK sont rayonnants par rapport à un centre O, avec $OKa = OKb$

5 La figure VI représente en plan un groupement de 2 dispositifs (repérés A et B) réalisés suivant l'invention (conformément aux figures 1 ou 2 par exemple), dont les axes FK sont rayonnants par rapport à un centre O, mais avec $OFa < OFb$.

10 La figure VII représente en perspective axonométrique une suite de 5 parcelles et constructions, disposées en progression croissante entre AG et BH

Comme le montre la figure I, toutes les parcelles telles que 1, 2, 3... situées dans le périmètre EBHL CG ont un côté aligné sur FK et peuvent être desservies par des canalisations linéaires situées en FK, avec
15 branchements bilatéraux.

On remarque que lorsque chacune des parcelles est de la largeur minimale requise pour une construction donnée, les réseaux de longueur FK ont la meilleure rentabilisation possible.

20 On remarque également comment les côtés EG et HL sont de dimension notablement inférieure à l'épaisseur totale du dispositif (BC).

On remarque également que le dispositif obtenu est le plus compact possible pour mettre en oeuvre les mêmes parcelles.

25 On remarque également comment un observateur, qui se déplacerait de gauche à droite parallèlement à AD sur l'axe XY, serait situé dans les positions successives suivantes :

- à gauche de l'alignement EB, de sorte qu'il pourrait observer les côtés BE, EG, et GC

- à droite de l'alignement EB, et à gauche de l'alignement EG, de sorte qu'il ne pourrait plus observer que les côtés EG et GC

- à droite de l'alignement EG, et à gauche de l'alignement CL de sorte qu'il ne peuvent plus observer que le côté GC, sans percevoir encore le côté CL.

5 - enfin, à droite de l'alignement CL, en position d'apercevoir enfin ce côté, dans une perspective fortement accentuée par l'angle formé entre CL et XY.

10 Comme le montre la figure II, on conserve les caractéristiques et avantages décrits pour la figure I, même lorsque les côtés d'accès des parcelles 1, 2, 3...ne sont plus alignés en EB, mais forment une ligne brisée ENPQRSTU.

15 On remarque que les aspects de cette ligne brisée sont différents suivant la position de l'observateur, c'est à dire suivant que cet observateur regarde une progression croissante ou décroissante, et suivant qu'il peut juger, ou non, de la continuité des différents côtés tels que EN, NP, PQ...

Conformément à la description qui en est donnée ci-avant, la figure II est rigoureusement symétrique par rapport aux 2 axes FK et BC. Mais on remarque que ces symétries peuvent être assouplies de nombreuses façons :

20 - Par exemple, en conservant les 3 progressions en lignes brisées FENP... TUO, OU... HK, et KL... VO, mais en préférant disposer en GC d'un alignement rectiligne comme dans le cas de la figure I.

25 - Par exemple également, en remplaçant la progression FENP...TUO, dont le côté EF est aligné avec FG, par une progression MPQRSTUO, dont le côté PM n'est plus aligné avec FG. Dans ce cas, l'angle FMP pourrait être, par exemple, occupé par quelque équipement.

Comme le montre la figure III, on peut réaliser des dispositifs sans axe de symétrie, mais avec un centre de symétrie O.

30 Comme nous venons de le dire pour la figure II, les symétries qui en résultent peuvent être assouplies de différentes manières, y compris par des adjonctions, comme par exemple la surface d'équipements HLZW.

Comme le montre la figure IV, les circulations situées de part et d'autre des dispositifs A et B, par rapport à leurs axes Fa Ka et Fb Kb, sont reliées par une circulation transversale entre Ha La et Gb Eb dont ces dimensions sont très inférieures aux largeurs réelles Ba Ca et Bb Cb de chacun des 2 dispositifs.

En rapprochant les 2 dispositifs A et B, on peut réduire la dimension Ka Fb de cette circulation, et son importance dans le tissu urbain. Au contraire, en éloignant les 2 dispositifs A et B, on peut augmenter cette dimension et créer une surface importante, tant par ses dimensions que par son rôle dans le tissu urbain.

On remarque également que les circulations créées entre les dispositifs A, B et C bénéficient des propriétés perspectives décrites ci-avant pour les figures 1 et 2, et évitent un alignement linéaire de Ca à Lb, tant bien même que les 2 dispositifs A et B peuvent être desservis par des réseaux linéaires suivant Fa Ka Fb Kb.

Comme le montre la figure V, on peut créer entre 2 dispositifs A et B, dont les axes sont rayonnants, des placettes ou surfaces d'équipements comme Ga Ca Bb Eb par exemple, aussi bien que des circulations linéaires comme Ca La Hb Bb.

On remarque que cette disposition réduit les circulations en direction du centre O.

On remarque également que cette disposition regroupe en direction du centre O les réseaux de fluides implantés suivant les axes Fa Ka et Fb Kb, et permet de réduire d'autant les ouvrages situés après Ka et Kb.

On remarque également que cette disposition permet de concilier des circulations et des réseaux rayonnants, avec des parcelles rectangulaires ou assimilées comme dans le cas des figures 1 et 2.

On remarque également que la composition ainsi obtenue bénéficie des caractéristiques et propriétés perspectives, décrites ci-avant

pour les figures 1 et 2, de telle sorte par exemple qu'un observateur partant de O ne pourrait tout d'abord juger que des dimensions Ca La et Bb Hb au lieu de Ga La et Eb Hb.

5 Comme le montre la figure VI, un décalage des implantations avec $OFa < OFb$ enrichit les effets perspectifs par l'imbrication des différentes surfaces.

10 Comme le montre la figure VII, les constructions et les limites de parcelles peuvent être distinctes, tout en bénéficiant également des avantages de l'invention. Ainsi, dans ce groupement de 5 habitations, les limites arrières (AK, KP...) des parcelles (AKNG, KPSN...) sont alignées en AB, ce qui permet une desserte linéaire des réseaux de fluides de ce côté. Les limites arrières des constructions présentent plusieurs décrochements qui correspondent aux différentes caractéristiques fonctionnelles des plans. Les façades antérieures des constructions sont
15 disposées en ligne brisée ELMQR... entre les points E et F, suivant le cas de la figure II, et les côtés antérieurs des parcelles GN, NS... sont alignés en GH, suivant le cas de la figure I.

20 De toutes ces figures, il ressort que les applications de l'invention sont nombreuses et diverses, et permettent de multiples variations pour la réalisation des plans et travaux d'urbanisation.

Bien entendu, l'invention n'est pas limitée aux modes d'exécution ci-dessus décrits et représentés, pour lesquels on pourra prévoir d'autres variantes, sans pour cela sortir du cadre des revendications annexées.

REVENDICATIONS

- 1) - Groupement de constructions et leurs surfaces privatives, caractérisé par le fait qu'il met en oeuvre 4 séries de parcelles de différentes longueurs, de telle sorte que :
- chacune de ces séries est constituée par un nombre quelconque de parcelles groupées en contigüité par leurs côtés longitudinaux, et disposées par ordre de longueur croissante ou décroissante, avec un de leurs petits côtés dans le même alignement
 - ces 4 séries sont groupées deux à deux de part et d'autre d'un axe d'assemblage, une série en progression décroissante faisant suite à une série en progression croissante.
- 2) - Dispositif selon la revendication 1, dans lequel les côtés libres des parcelles d'une série donnée sont situés dans un même alignement.
- 3) - Dispositif selon la revendication 1, dans lequel les côtés libres des parcelles d'une série donnée se présentent sous forme d'une ligne brisée.
- 4) - Dispositif selon la revendication 1, présentant des symétries.
- 5) - Dispositif selon la revendication 1, dans lequel les extrémités libres des séries situées de part et d'autre de l'axe d'assemblage sont alignées.
- 6) - Dispositif selon la revendication 1, dans lequel les extrémités libres des séries situées de part et d'autre de l'axe d'assemblage, ne sont pas alignées.
- 7) - Dispositif selon la revendication 1, dans lequel les constructions sont contigües.
- 8) - Dispositif selon la revendication 1, dans lequel les constructions ne sont pas contigües.
- 9) - Dispositif selon la revendication 1, dans lequel les constructions arrivent jusqu'à la façade d'accès des parcelles.
- 10) - Dispositif selon la revendication 1, dans lequel les constructions sont situées en retrait de la façade d'accès des parcelles.

FIG. 1

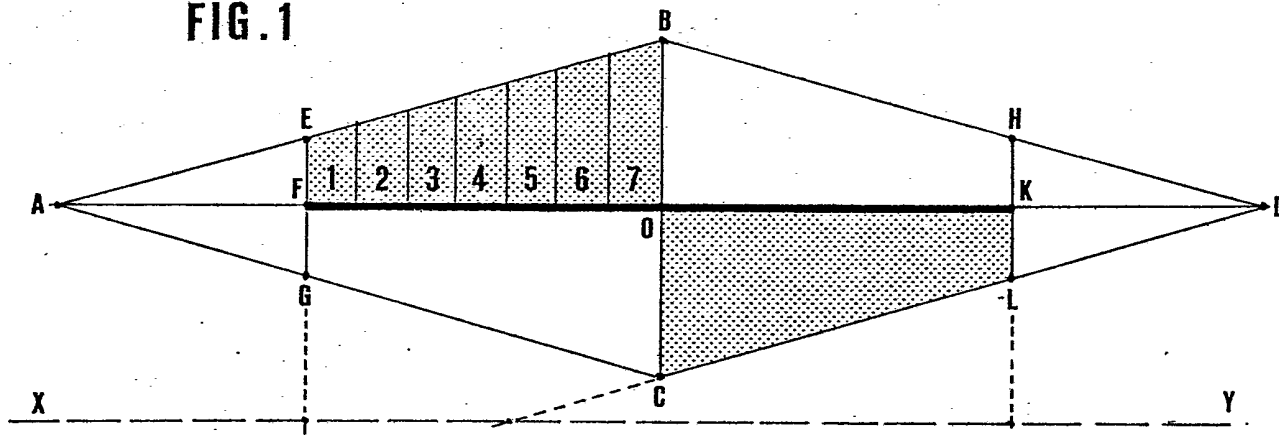


FIG. 2

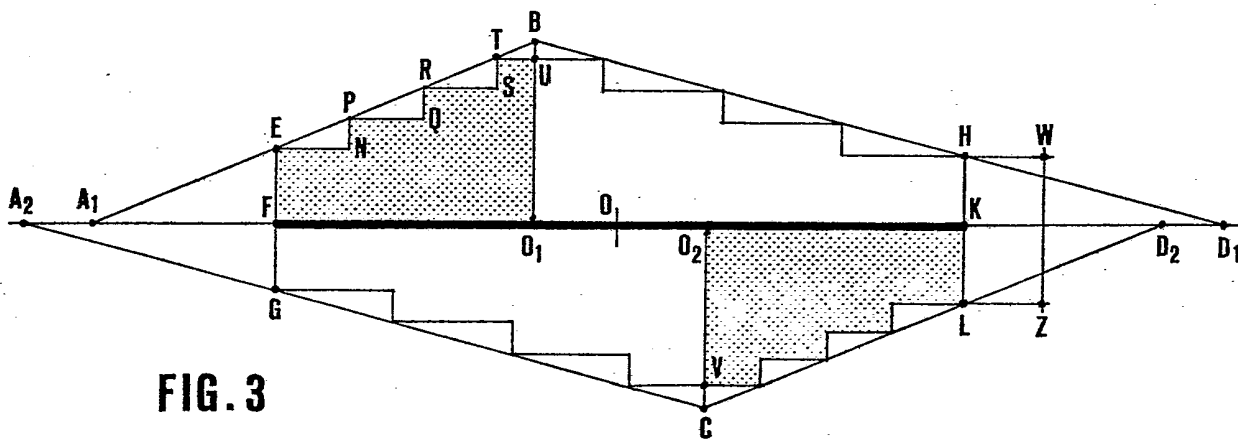
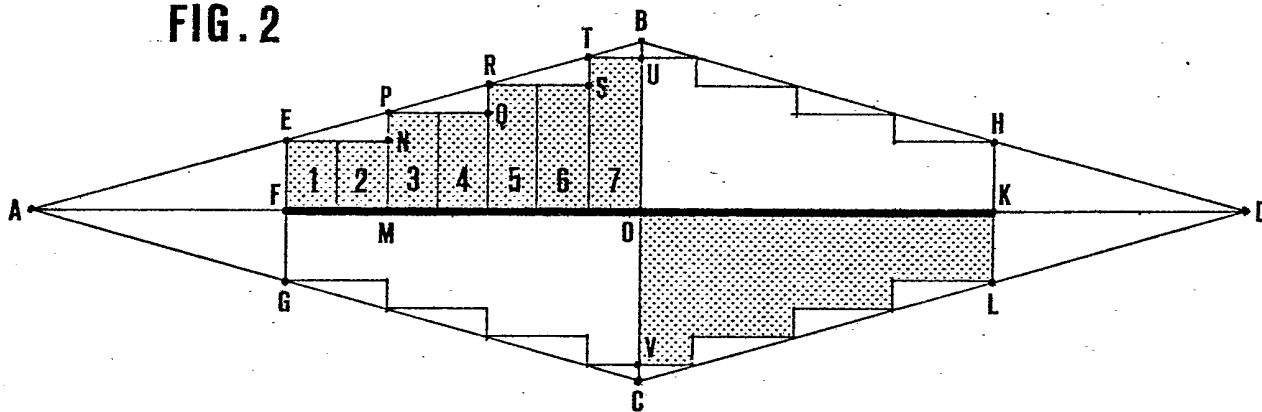


FIG. 4

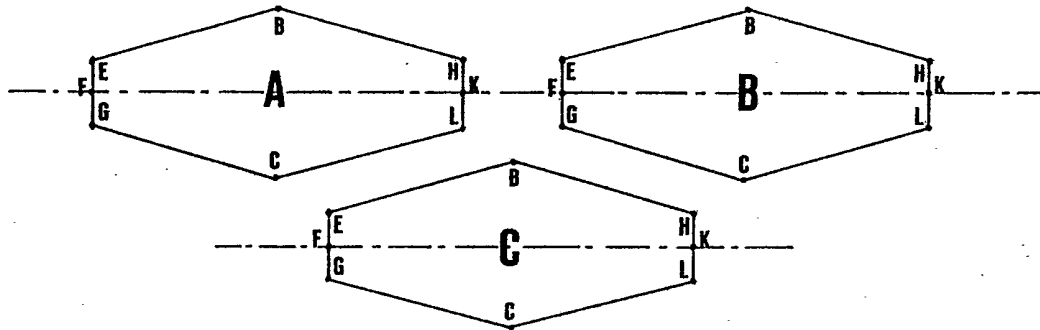


FIG. 5

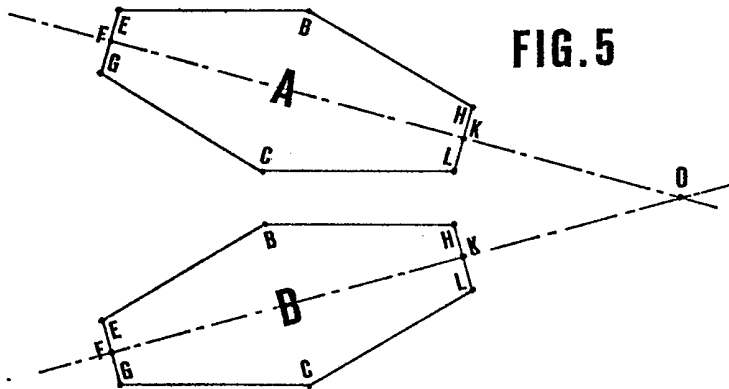


FIG. 6

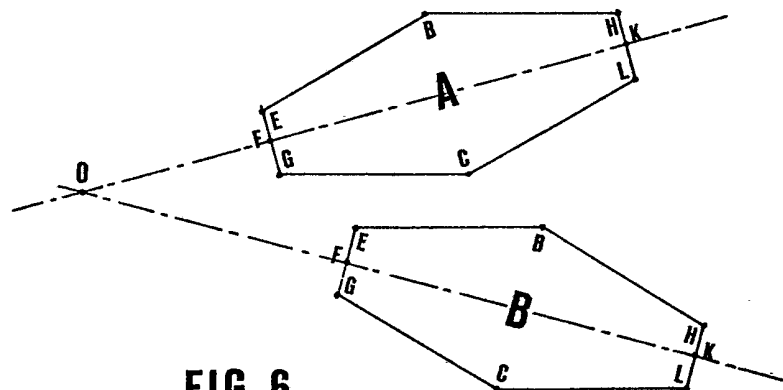


FIG.7

