

①⑨ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①⑪ N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 727 925

②① N° d'enregistrement national :

94 15035

⑤① Int Cl[®] : B 62 H 3/00

①⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②② Date de dépôt : 07.12.94.

③⑦ Priorité :

④③ Date de la mise à disposition du public de la
demande : 14.06.96 Bulletin 96/24.

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

⑥⑦ Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦① Demandeur(s) : *FIOL JAMES — FR.*

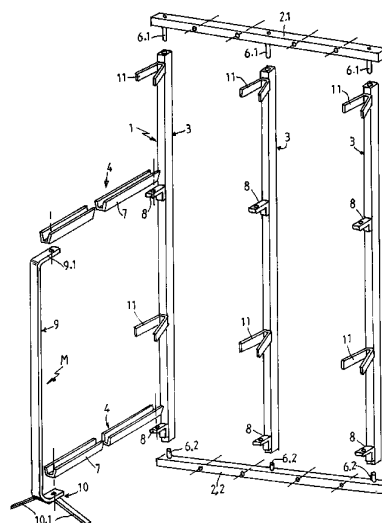
⑦② Inventeur(s) :

⑦③ Titulaire(s) :

⑦④ Mandataire : *CABINET LAURENT ET CHARRAS.*

⑤④ **PRESENTOIR DE BICYCLETTES.**

⑤⑦ Le présentoir de bicyclettes du type offrant un positionnement des bicyclettes dans des plans différents et orientables angulairement, est remarquable en ce qu'il comprend une structure d'accueil permettant le montage ou démontage rapide d'éléments modulaires (M) susceptibles de recevoir une ou plusieurs bicyclettes (B1 - B2) dans des plans superposés, lesdits éléments modulaires étant montés articulés et séparables de la structure d'accueil et permettant un rangement en portefeuille.



FR 2 727 925 - A1



PRESENTOIR DE BICYCLETTES

L'invention vise un nouveau type de présentoir de bicyclettes permettant un rangement dans un même espace de plusieurs bicyclettes, et notamment utilisable pour l'offre en vente de ces produits dans des lieux spécialisés de vente en grande surface et similaires. Accessoirement, le présentoir de bicyclettes vise son application et utilisation pour les particuliers qui ont en leur possession de nombreuses bicyclettes de différents types tels que course, vélo tout terrain, et autres.

Selon l'art antérieur, il est connu de réaliser des rateliers permettant le rangement de bicyclettes en alignement, celles-ci étant maintenues essentiellement par la roue avant. Ces rateliers sont d'un emploi limité et les bicyclettes sont disposées côte à côte avec risques d'entrechoquement.

On connaît également la réalisation de présentoir de bicyclettes disposées sur des plans étagés à partir d'une structure comprenant des éléments modulaires permettant sa composition. De tels présentoirs ont notamment été décrits dans le brevet français n° 2530572 au nom du demandeur. L'exploitation de ce type de présentoirs a rencontré un très grand succès au plan commercial, en étant parfaitement adapté aux besoins de présentations dans des magasins à grande surface, grâce à une adaptabilité et à un encombrement très réduit. Ce type de présentoirs offrait par ailleurs la possibilité d'une modification angulaire de son empâtement au sol pour tenir compte des conditions de pose sur les lieux de vente.

Dans cette réalisation, l'adaptabilité en position de la structure support des bicyclettes entraînait obligatoirement le déplacement latéral de l'ensemble des bicyclettes présentées. La structure étagée des bicyclettes assurait une présentation sur chaque support d'une seule bicyclette. Cependant, un inconvénient réside dans la difficulté pour les

acheteurs potentiels de pouvoir visualiser sans difficulté et de très près les caractéristiques des composants de la bicyclette disposés dans les parties hautes du présentoir, à partir du deuxième étage.

5 Dans le cadre de ses recherches, le demandeur a été amené à réaliser et concevoir un nouveau présentoir de bicyclettes offrant une augmentation du nombre de bicyclettes présentées dans un même espace et permettant pour les acheteurs potentiels la possibilité de visualiser de très près si nécessaire les parties et composantes de chacune des bicyclettes quel que soit leur positionnement sur le
10 présentoir, et sans être gêné par les bicyclettes adjacentes.

Selon une première caractéristique de l'invention, le présentoir de bicyclettes du type offrant un positionnement des bicyclettes dans des plans différents et orientables angulairement est caractérisé en ce qu'il comprend une structure d'accueil permettant le montage ou démontage
15 rapide d'éléments modulaires susceptibles de recevoir une ou plusieurs bicyclettes dans des plans superposés, lesdits éléments modulaires étant montés articulés et séparables de la structure d'accueil et permettant un rangement en portefeuille.

20 Ces caractéristiques et d'autres encore ressortiront bien de la suite de la description.

la figure 1 est une vue en perspective illustrant un présentoir dit en portefeuille de bicyclettes.

25 La figure 2 est une vue de côté en coupe illustrant le présentoir pour le rangement de deux bicyclettes superposées.

La figure 3 est une vue de dessus du présentoir selon l'invention incluant trois ensembles modulaires de présentation de bicyclettes.

30 La figure 4 est une vue partielle illustrant l'adaptation d'un bandeau signalétique sur la gouttière réceptrice des roues de bicyclettes.

La figure 5 est une vue partielle de dessus illustrant la mise en butée arrière de la bicyclette avec adaptation de la zone de butée.

Les figures 6 et 7 sont des vues à caractère schématique illustrant les différentes positions possibles non limitativement des ensembles modulaires récepteurs de bicyclettes.

La figure 8 est une vue en variante de dessus illustrant en variante le positionnement de divers ensembles modulaires de bicyclettes de part et d'autre d'un support central.

La figure 9 est une vue de dessus illustrant une autre réalisation possible d'un présentoir avec une présentation radiale de plusieurs ensembles modulaires support de bicyclettes.

La figure 10 est une vue en variante de la figure 1.

La figure 11 est une vue de profil selon la figure 10.

La figure 12 est une vue en variante de l'application de l'invention sur une gondole de présentation en grand magasin préexistante.

La figure 13 est une vue à caractère schématique en plan illustrant l'alignement de plusieurs présentoirs.

Afin de rendre plus concret l'objet de l'invention, on le décrit maintenant d'une manière non limitativement aux figures illustrées des dessins.

Le présentoir de bicyclettes selon l'invention est référencé dans son ensemble par (1). Il comprend une structure d'accueil (2) susceptible de recevoir à montage ou démontage rapide, des supports (3) établis sous forme de montants pouvant recevoir un ou des moyens (4) récepteurs de bicyclettes, chaque ensemble constituant un élément modulaire (M) pouvant se fixer ou se séparer de la structure d'accueil. Les supports (3) et la structure d'accueil (2) sont agencés avec des

moyens complémentaires mâle-femelle permettant leur montage et leur démontage rapides. Plus particulièrement, la structure d'accueil comprend deux traverses haute et basse (2.1 - 2.2) disposées horizontalement et en superposition avec un espace permettant l'adaptation et le montage des supports (3) précités. Ces traverses sont fixées de toute manière appropriée sur un plan fixe ou peuvent constituer l'élément support de base du présentoir. Sur ces traverses sont disposées, dans une première mise en oeuvre, une pluralité d'ergots (6) formant axe ou tourillon (6.1 - 6.2) autorisant le montage des montants précités et le pivotement de ces derniers. Les ergots (6.1) établis sur la face interne de la traverse supérieure sont de plus grande hauteur que ceux (6.2) formés sur la traverse inférieure permettant ainsi un dégagement aisé des montants dans des conditions qui seront précisées par la suite. Les montants peuvent être des éléments de section carrée ou rectangulaire ou autre, et présentent à leurs extrémités des alésages (3.1) pour autoriser l'insertion des ergots précités. On peut ainsi disposer, comme illustré à la figure 1 des dessins, trois ensembles de montants libres en orientation. Chaque montant est associé avec des moyens supports de bicyclettes permettant une présentation d'une et de préférence deux bicyclettes (B1 - B2) dans des plans superposés. A cet effet, les bicyclettes sont maintenues dans des gouttières (7) profilées en V ou en U d'une longueur établie pour tenir compte de la longueur de bicyclettes. Lesdites gouttières viennent en appui et fixation réglable d'une part sur un profil en forme de patte (8) fixée verticalement le long des montants (3), et d'autre part sur des formes horizontales (9.1) coudées établies sur un portique (9) à trépied (10) situé dans la partie avant du présentoir. Ce portique (9) comprend une zone d'appui au sol établie par exemple par des pattes (10.1) mises en opposition assurant une tenue appropriée de l'ensemble. Ces portiques sont d'une certaine hauteur pour permettre le positionnement sans gêne de la bicyclette (B1)

située dans le plan inférieur. La liaison des gouttières (7) sur les pattes (8) et sur le portique (9) s'effectue à l'aide de moyens de réglage et de fixation connus. Les pattes et les parties coudées du portique horizontal réceptrices des extrémités des gouttières sont agencées avec une ou
5 plusieurs zones de fixation permettant des réglages selon les besoins.

Les portiques sont établis selon des profilés méplats par exemple avec notamment une bande verticale (9.1) de grande hauteur.

Afin d'assurer la tenue des bicyclettes, il est prévu de
10 positionner soit sur le montant correspondant soit sur le portique un ou des moyens (11) établis sous forme de fourche venant par exemple s'adapter et assurer un maintien de la roue arrière ou de la roue avant de la bicyclette. Ces moyens sont établis sous forme de fourche en assurant le coincement à l'endroit de la zone du pneu. Ainsi chaque bicyclette est
15 maintenue en position d'une part par la gouttière horizontale et d'autre part par la forme en fourche entourant et coiffant l'un des pneus de la bicyclette contribuant ainsi à une liaison en trois points. Ces moyens (11) sont réglables en position le long des montants, ou fixes de manière définitive.

20 Le présentoir ainsi décrit dans son concept général est établi en ayant une configuration en portefeuille c'est-à-dire qu'il comprend par exemple trois ensembles modulaires pivotants récepteurs d'une ou de préférence deux bicyclettes superposées chacun. Chaque élément peut être pivoté latéralement grâce à l'articulation libre des montants (3) par
25 rapport aux traverses (2) de la structure d'accueil.

Un tel présentoir en portefeuille est particulièrement avantageux en ce qu'il permet dans un espace limité avec un encombrement réduit la présentation de plusieurs bicyclettes dans des plans différents. En outre, la possibilité de manoeuvre de chaque élément modulaire par une action
30 de préhension sur le portique, va permettre d'ouvrir angulairement la

zone entre deux modules adjacents ou le cas échéant de la fermer. Ainsi, l'ouverture potentielle des éléments modulaires d'extrémité du présentoir peut être de l'ordre de 170° environ, ceci dépendant néanmoins de la conformation de la structure d'accueil. De ce fait, un acheteur potentiel
5 aura toutes possibilités d'écarter les éléments modulaires entre eux pour avoir accès dans la partie arrière du présentoir et visualiser ainsi à sa libre convenance les bicyclettes et le détail de leurs composants et accessoires.

Le présentoir selon l'invention offre également la possibilité
10 d'une présentation en oblique des éléments modulaires supports de bicyclettes en permettant un décalage de ces dernières dans leur présentation et en évitant l'entrechoquement des bicyclettes entre elles par exemple par leur guidon. Il est également possible que les portiques des différents éléments modulaires soient décalés en hauteur, soit
15 progressivement, soit par alternance, de façon à ce que les guidons de bicyclettes ne soient pas à la même hauteur et ne se touchent pas entre eux.

On peut, en variante, à partir du concept précité prévoir différentes possibilités d'orientation des éléments modulaires entre eux et
20 on a représenté aux dessins notamment aux figures 6 à 9 les différentes possibilités. Pour les figures 6 et 7, ont été représentés les mouvements des éléments modulaires entre eux tandis qu'à la figure 8 est prévu, à partir d'une même structure d'accueil, le positionnement en opposition d'ensembles d'éléments modulaires de part et d'autre de cette dernière.
25 Dans la variante de la figure 9, on a représenté une disposition radiale de 6 éléments modulaires par rapport à une structure d'accueil établie sous forme de couronnes (2.3) polygonales agencées sur ses différents côtés (2.4) avec des ouvertures (2.5) pour le passage et la fixation des montants (3). A la figure 13, a été représenté, de manière schématique, le
30 positionnement en alignement de plusieurs présentoirs selon l'invention.

Sans sortir du cadre de l'invention, les éléments modulaires peuvent être de dimensions variées en fonction des applications considérées.

5 Selon la figure 5, on a prévu également la possibilité de disposer sur les fourches de maintien des roues, des plaques entretoises (11.1) réduisant la pénétration des roues à l'intérieur des fourches mais permettant par contre un décalage en avant des différentes bicyclettes.

10 Dans un mode de réalisation non illustré, les bicyclettes peuvent être montées sur le présentoir en position alternée, les guidons étant à l'opposé ou en regard de la structure d'accueil.

Accessoirement, il peut être prévu sur les gouttières et sur les portiques de disposer des bandeaux de signalisation (12) et de marquage pour l'identification par exemple des types et caractéristiques de bicyclettes.

15 Un des avantages importants de l'invention réside dans le fait qu'il est possible de désaccoupler l'un des ensembles modulaires ou plusieurs par rapport à la structure d'accueil. A cet effet, il suffit à l'opérateur de relever légèrement les montants arrière pour les désengager des doigts inférieurs formés sur la traverse inférieure ou
20 couronne circulaire ou polygonale dans l'exemple de la figure 9. Dans ce cas là, on dégage le montant vertical et on peut avancer l'élément modulaire correspondant dans la zone de présentation pour une meilleure analyse et visualisation des caractéristiques de la ou des bicyclettes présentées. L'élément modulaire est parfaitement stable en
25 étant maintenu en trois points par ses extrémités comme représenté aux dessins.

Un tel présentoir de bicyclettes peut être utilisé avantageusement dans des magasins spécialisés ou à grande surface. Il peut être également utilisé à titre privé dans tous locaux appropriés. La
30 mise en oeuvre de l'invention est simple à réaliser, d'un faible coût de

revient et d'une grande adaptabilité. Le nombre d'éléments modulaires est sans limite, mais avantageusement, il peut être prévu de disposer entre 2 et 6 éléments, soit dans une position rectiligne soit circulaire ou autre.

5 La structure d'accueil peut être fixée sur des plans d'appui existants ou être autonomes en tant que telle. On a représenté à la figure 12 dans une mise en oeuvre non limitative l'adaptation des montants sur des gondoles (14) constituant des présentoirs en magasin grande surface avec l'adjonction d'éléments de traverse qui sont encliquetés d'une
10 manière connue dans les montants formés dans lesdites gondoles.

 La forme des gouttières n'est pas limitative. Il peut être enfin prévu l'utilisation de sangles complémentaires de sécurité s'adaptant sur la roue en regard de la bicyclette. Ces sangles (13) entourent les montants s'adaptant sur la structure d'accueil.

15 Tout en restant dans le cadre du principe de l'invention d'un présentoir en portefeuille divers aménagements accessoires peuvent être proposés. Par exemple, les montants (3) peuvent être agencés avec des ergots (3.2) d'assemblage qui s'emboîtent dans des perforations (6.3) établies sur les traverses dans un assemblage mâle-femelle
20 complémentaire, en respectant les conditions d'amovibilité des montants pour enlever les éléments modulaires. En se référant aux figures 10 et 11, les traverses peuvent être solidarisées à des éléments de fixation (15) disposés en arrière, et constituant la base support de l'ensemble. Les portiques peuvent être montés sur trépieds fixes ou sur roulettes. D'autres
25 aménagements accessoires du même type peuvent être apportés sans modifier le concept de l'invention.

REVENDICATIONS

- 5 -1- Présentoir de bicyclettes du type offrant un positionnement des bicyclettes dans des plans différents et orientables angulairement, caractérisé en ce qu'il comprend une structure d'accueil permettant le montage ou démontage rapide d'éléments modulaires (M) susceptibles de recevoir une ou plusieurs bicyclettes (B1 - B2) dans des plans
- 10 superposés, lesdits éléments modulaires étant montés articulés et séparables de la structure d'accueil et permettant un rangement en portefeuille.
- 15 -2- Présentoir de bicyclettes selon la revendication 1, caractérisé en ce que la structure d'accueil (2) est agencée pour recevoir des supports (3) formant montants constituant un composant de chaque élément modulaire, lesdits montants étant montés à articulation par rapport à la structure d'accueil, à l'aide de moyens d'assemblage mâle-femelle complémentaires.
- 20 -3- Présentoir de bicyclettes selon les revendications 1 et 2, caractérisé en ce que chaque élément modulaire comprend un portique (9) à trépied ou à roulettes (10) relié au montant (3) par des gouttières réceptrices des roues avant et arrière de bicyclettes, un ou des moyens (11) étant
- 25 disposés sur chaque montant pour assurer une tenue de l'une des roues de bicyclettes.
- 30 -4- Présentoir de bicyclettes selon la revendication 3, caractérisé en ce que les moyens (11) sont établis sous forme de fourche en autorisant un coincement à l'endroit du pneu de l'une des roues de bicyclette, en

combinaison avec la tenue par la gouttière de ces dernières.

5 -5- Présentoir de bicyclettes selon les revendications 1 et 2, caractérisé en ce que la structure d'accueil comprend des traverses haute et basse (2.1-2.2) ou couronnes (2.3) agencées avec des éléments mâles ou femelles (6) assurant l'engagement et le maintien des montants (3) agencés avec des moyens complémentaires femelles ou mâles.

10 -6- Présentoir de bicyclettes selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que les éléments modulaires supports de bicyclettes sont montés en alignement par rapport à la structure d'accueil.

15 -7- Présentoir de bicyclettes selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que les éléments modulaires supports de bicyclettes sont montés radialement autour de la structure d'accueil.

20 -8- Présentoir de bicyclettes selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que les éléments modulaires supports de bicyclettes sont montés de part et d'autre de la structure d'accueil.

25 -9- Présentoir de bicyclettes selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que les éléments modulaires supports de bicyclettes sont montés sur de gondoles de présentation de part et d'autre de la structure d'accueil.

30 -10- Présentoir de bicyclettes selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que les éléments modulaires (M) sont disposés dans des plans et hauteurs différents pour autoriser une présentation des bicyclettes à des niveaux étagés.

- 11- Présentoir de bicyclettes selon la revendication 3, caractérisé en ce que les gouttières (7) sont rapportées et fixées à l'une de leur extrémité de manière réglable sur des pattes (8) disposées le long des montants (3) et à l'autre extrémité sur des formes horizontales coudées (9.1) établies sur le portique (9) de chaque élément modulaire.
- 5

10

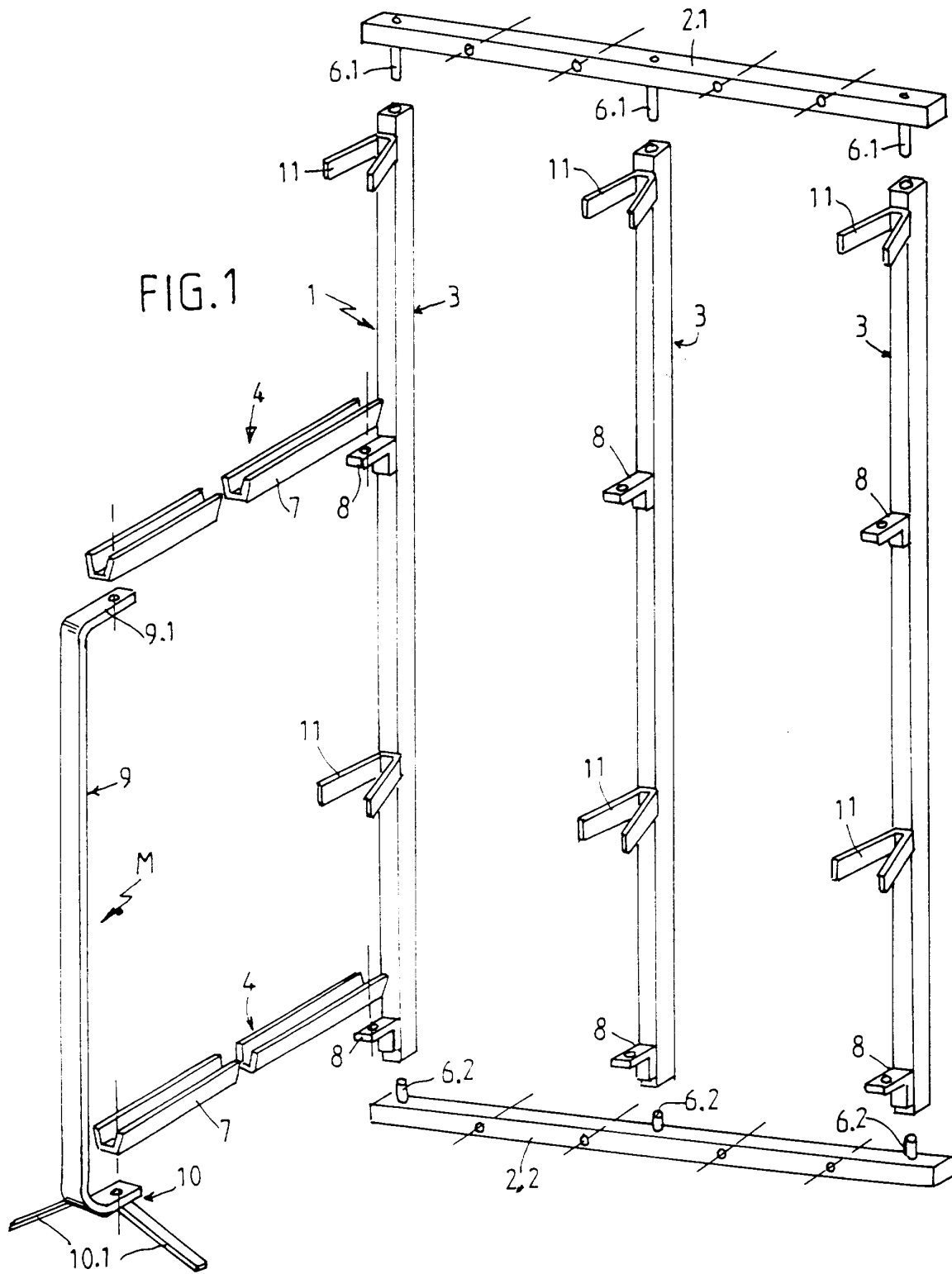
15

20

25

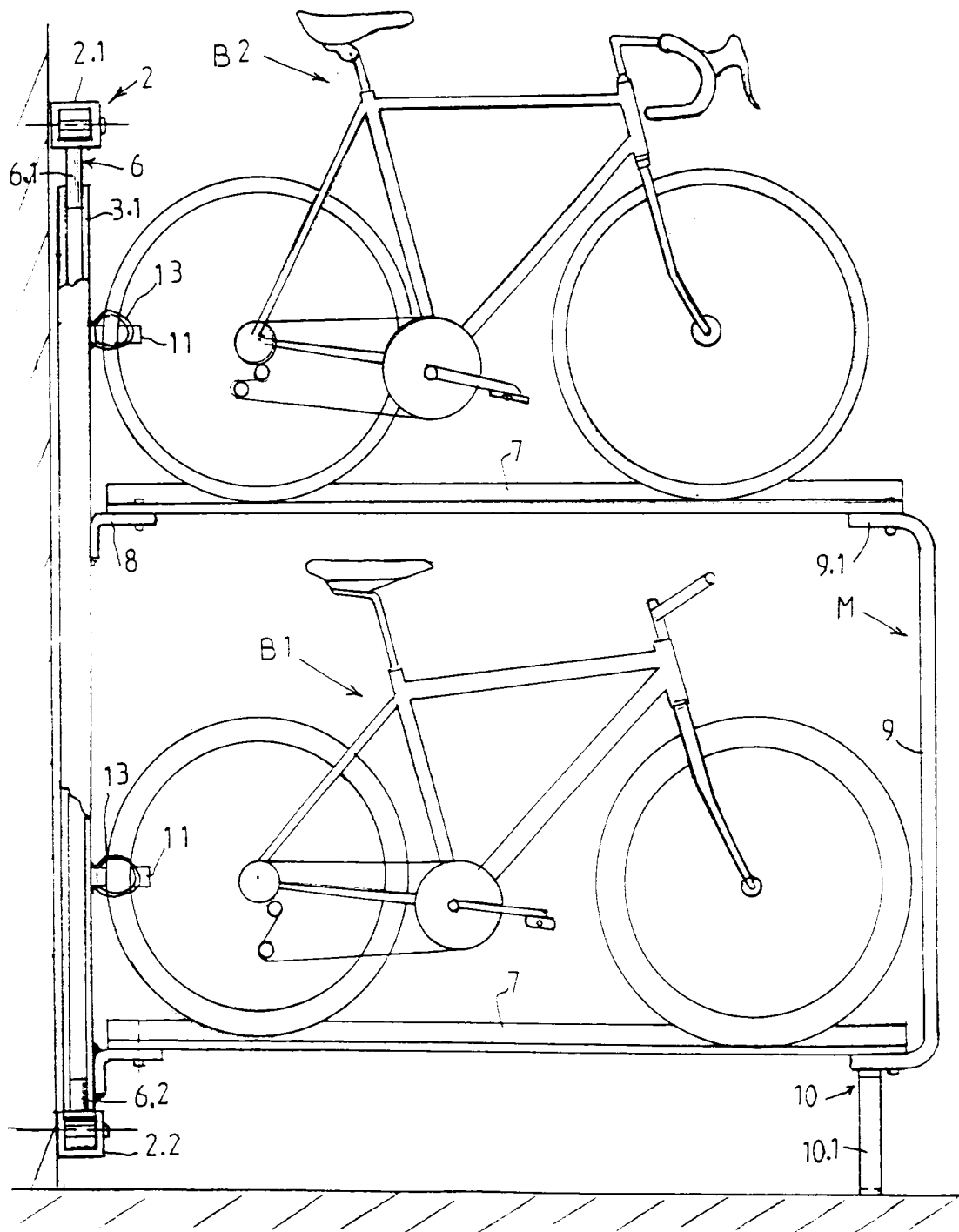
30

1/8



2/8

FIG. 2



3/8

FIG. 3

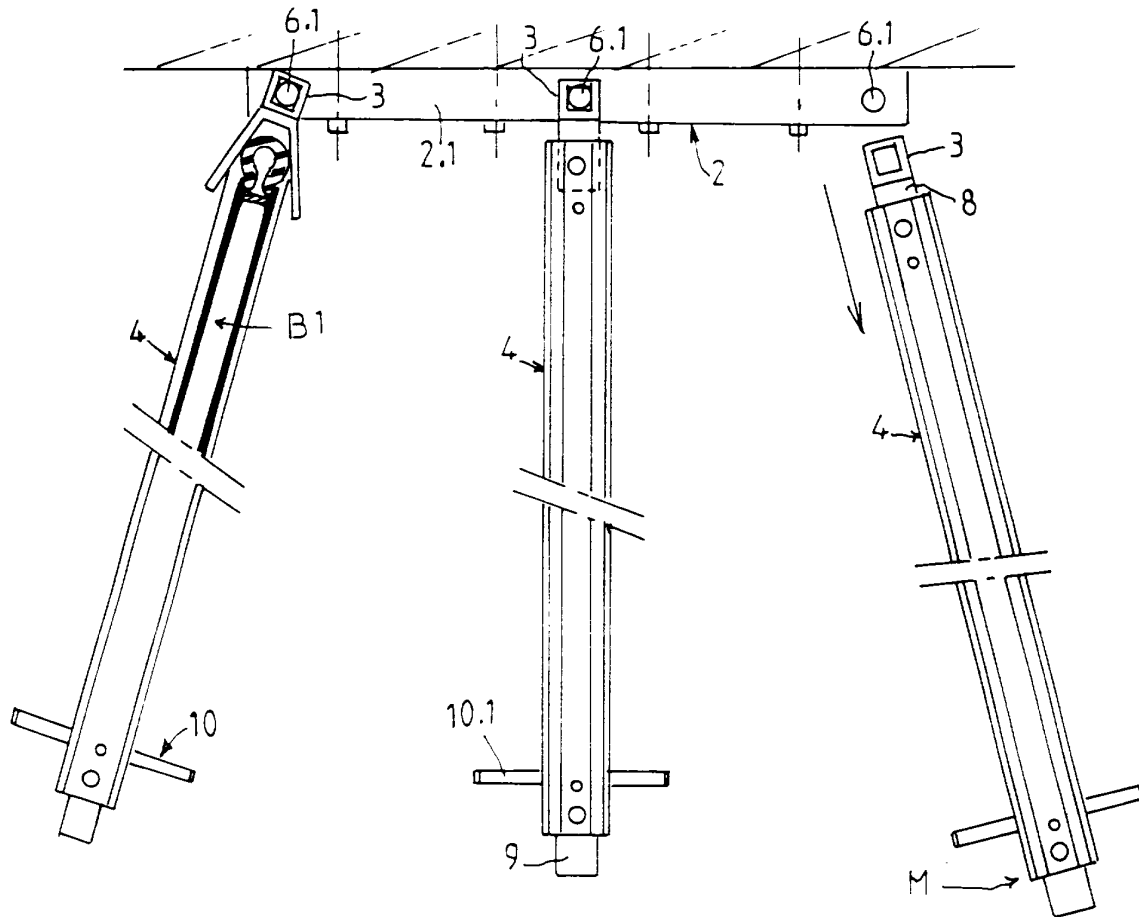


FIG.4

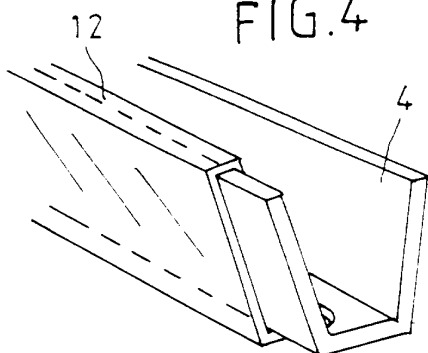
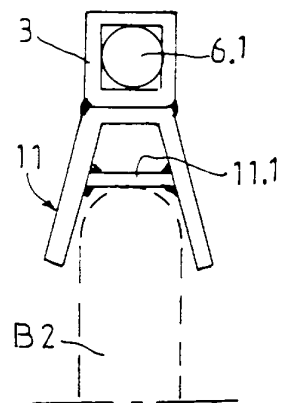
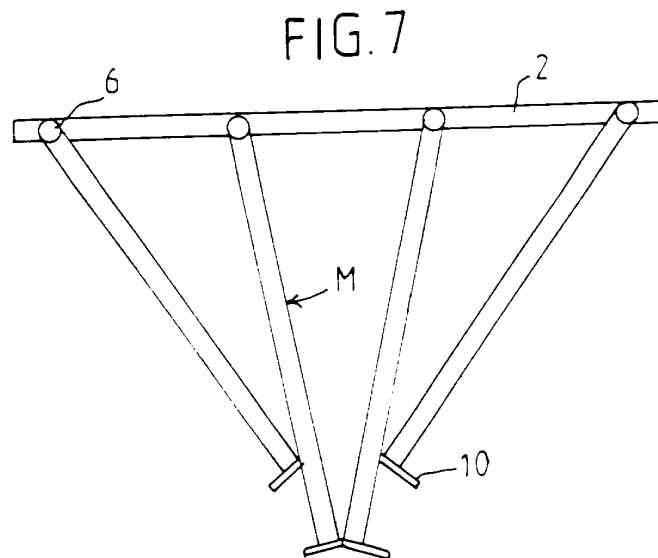
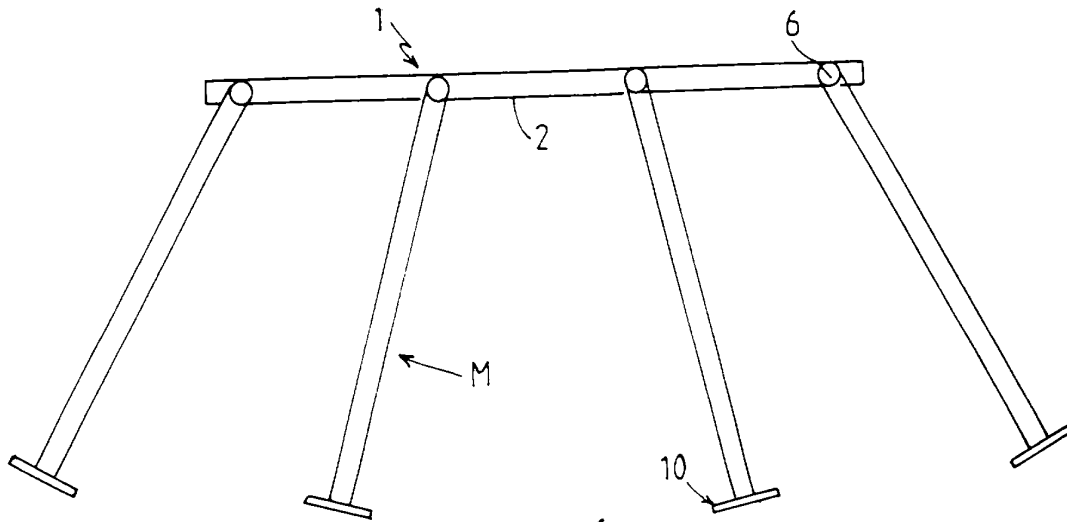


FIG. 5



4/8



5/8

FIG. 8

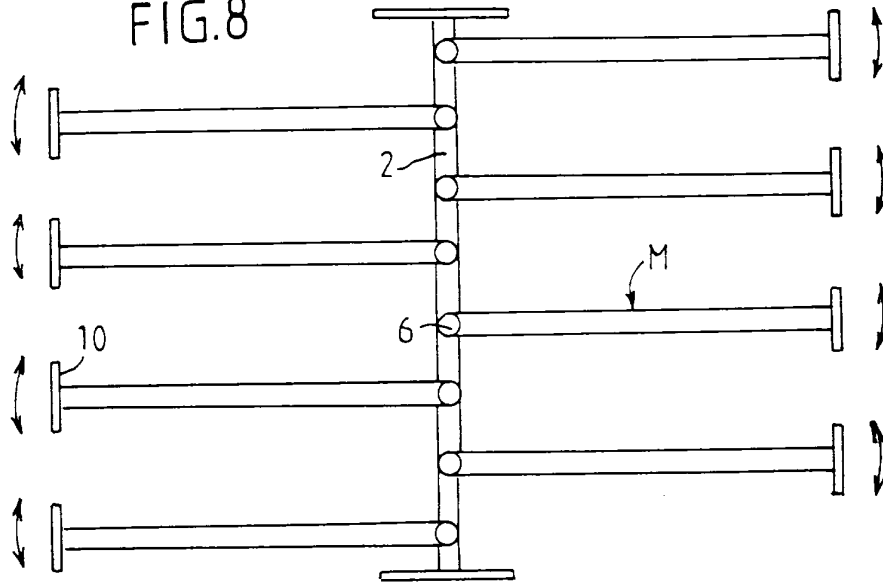
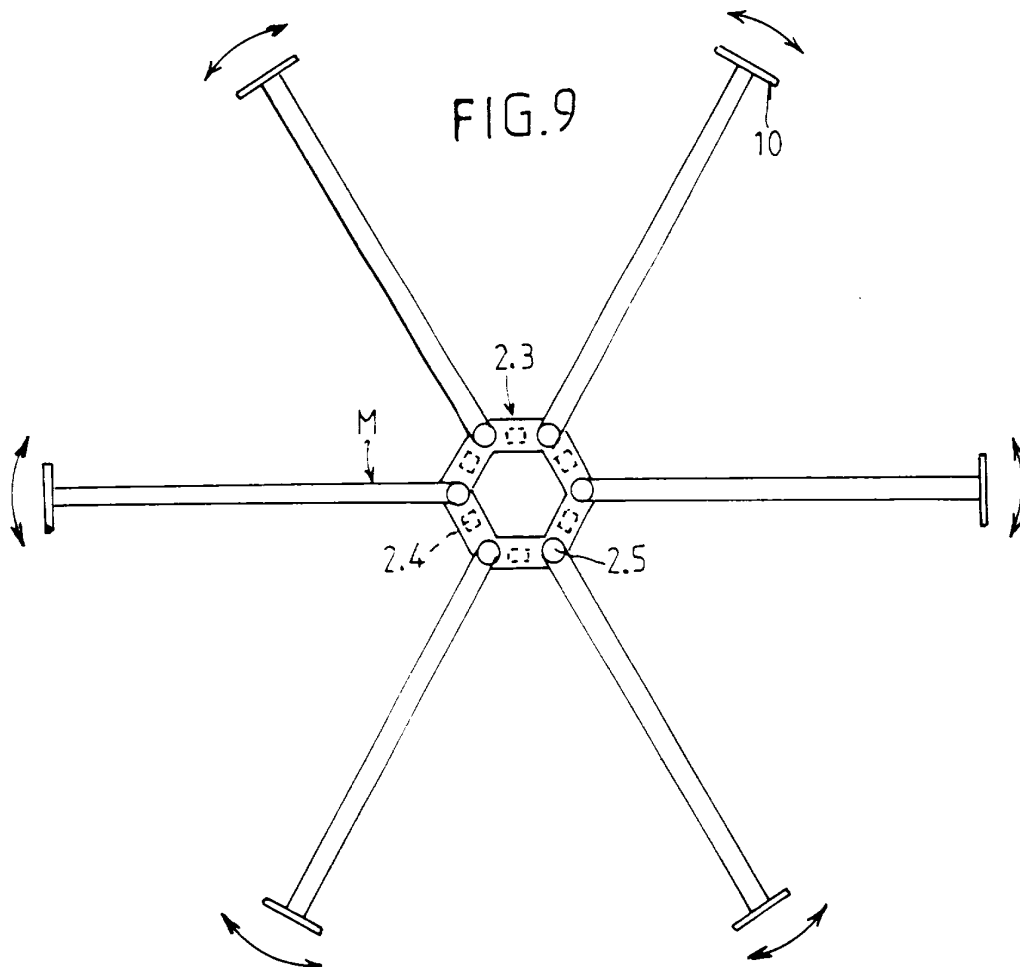
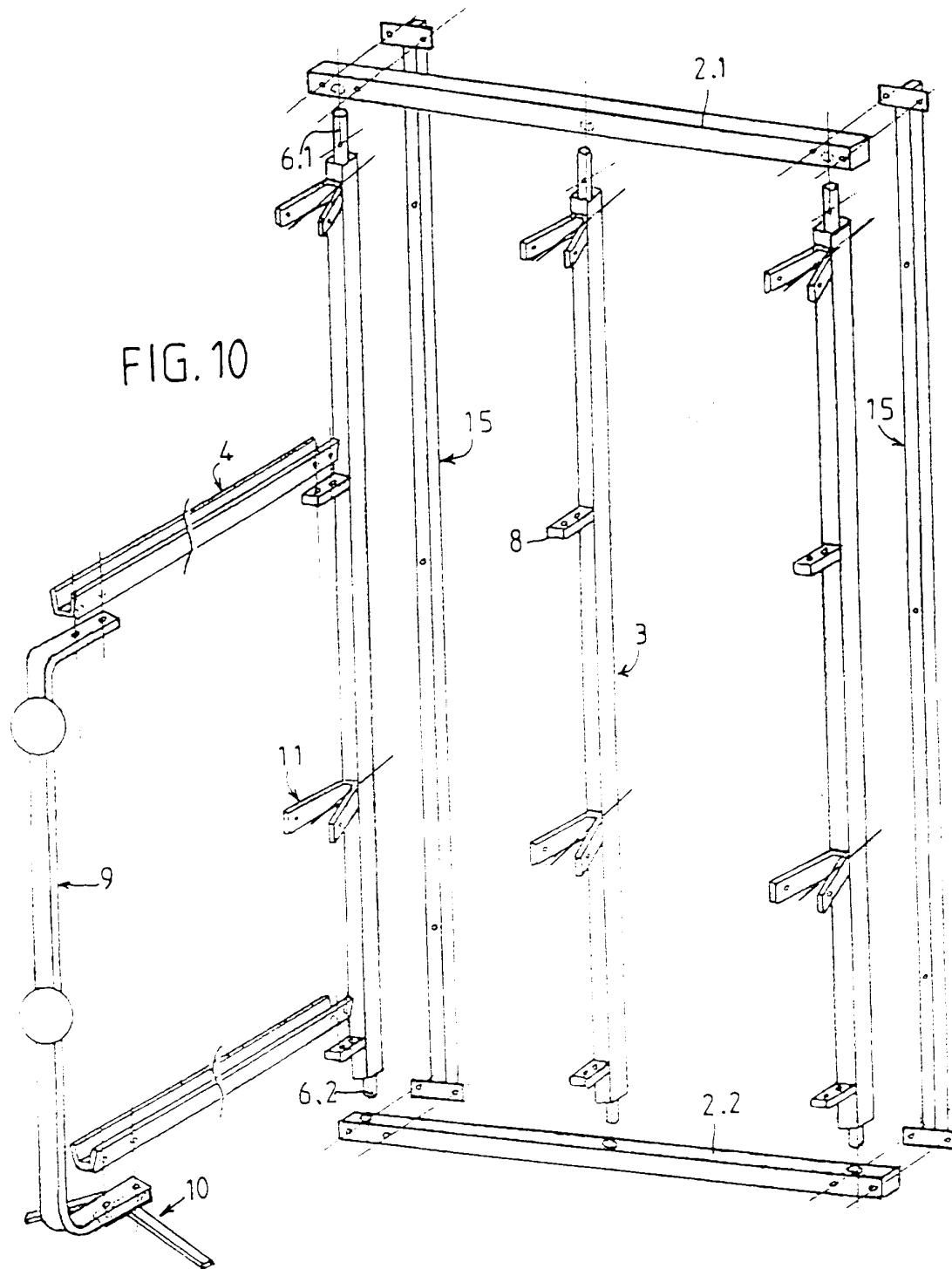


FIG. 9



6/8



7/8

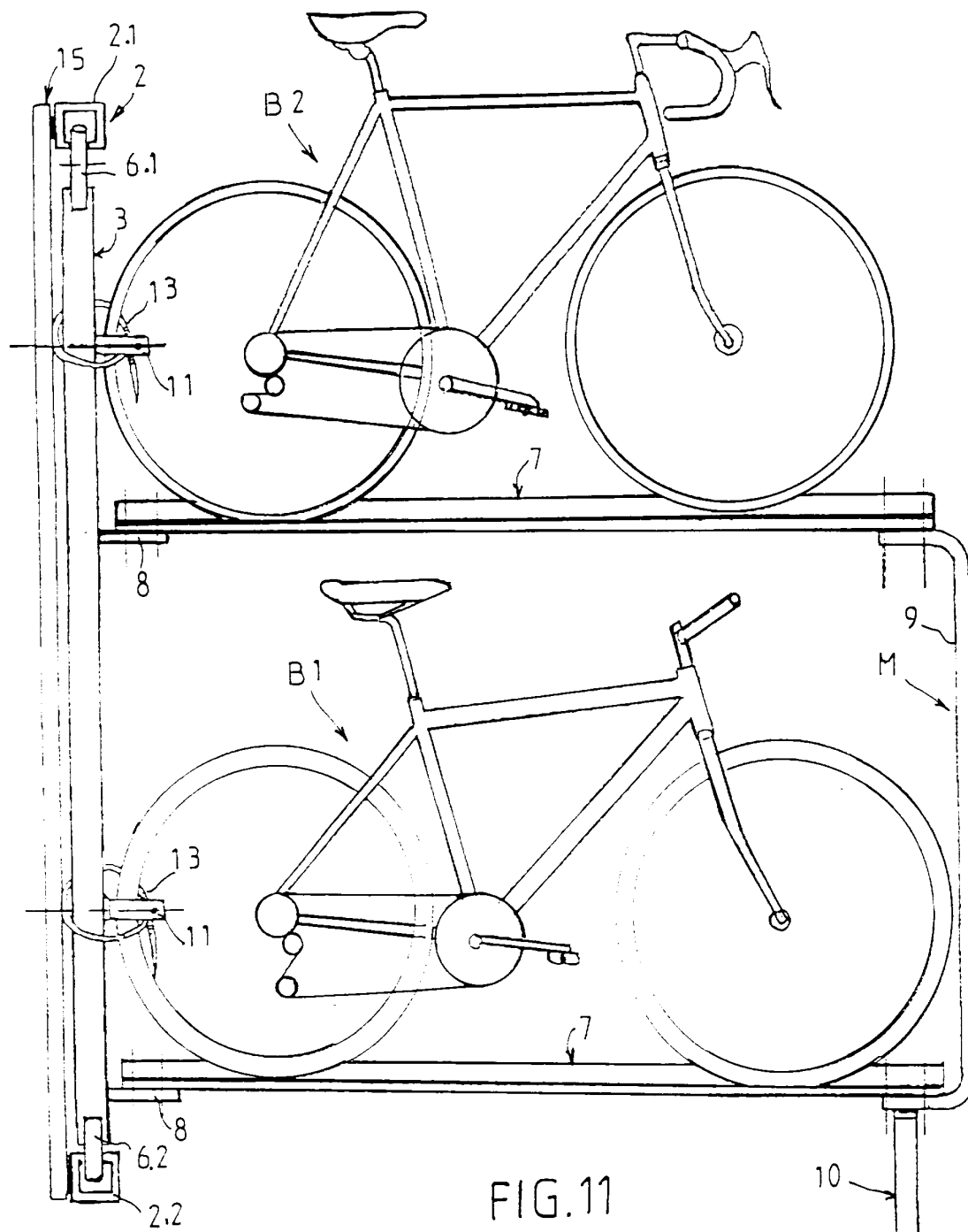


FIG. 11

8/8

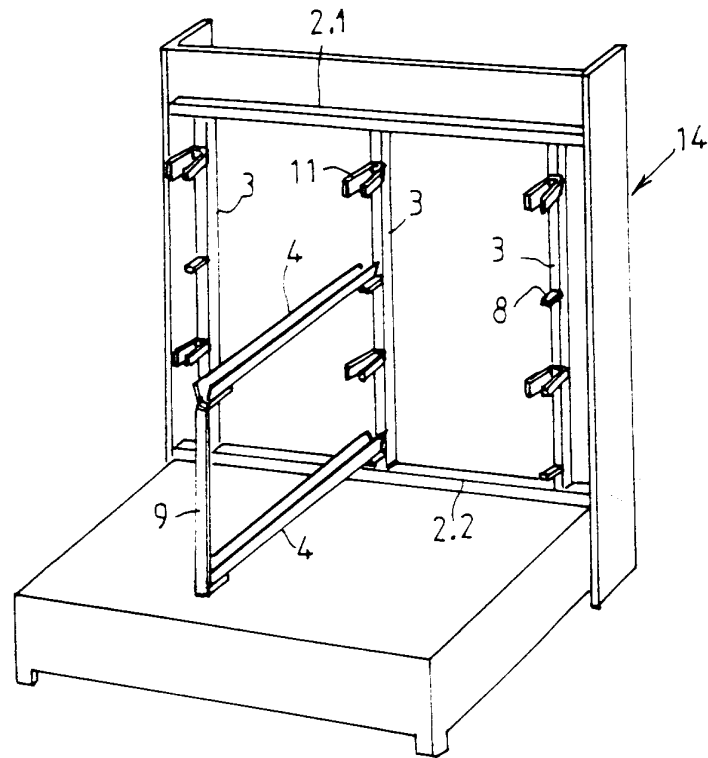


FIG. 12

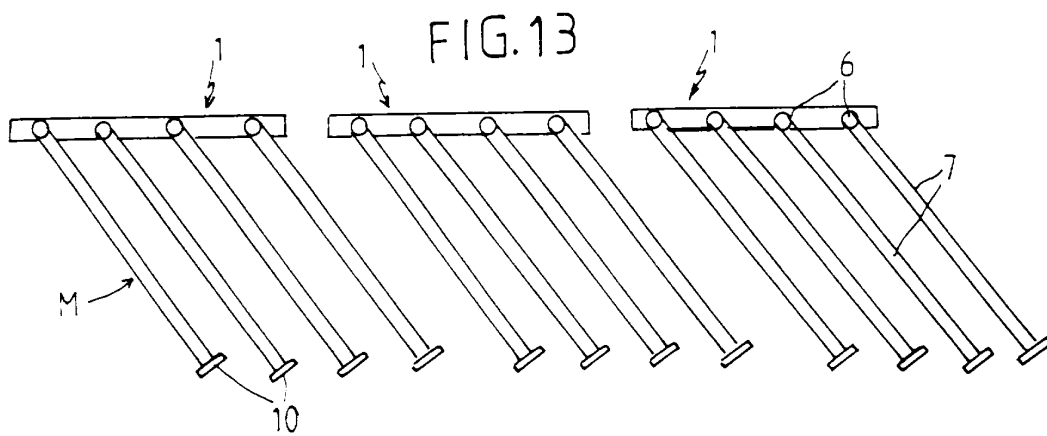


FIG. 13

