

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 81 10466

(54) Appareil de montage d'un équipement photographique.

(51) Classification internationale (Int. Cl. ³). G 12 B 9/08; G 03 B 17/48, 17/56.

(22) Date de dépôt..... 26 mai 1981.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée : *EUA, 27 mai 1980, n° 06/153 446.*

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 49 du 4-12-1981.

(71) Déposant : OTTENHEIMER Charles Joseph, résidant aux EUA.

(72) Invention de : Charles Joseph Ottenheimer.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Rinuy, Santarelli,
14, av. de la Grande-Armée, 75017 Paris.

Les photographes amateurs et professionnels éprouvent souvent le besoin de porter plus d'un appareil de prise de vues dans des situations particulières. Par exemple, un photographe peut souhaiter photographier le même sujet à l'aide d'un objectif normal, d'un objectif grand angulaire et d'un téléobjectif, sans cependant souhaiter prendre le temps d'interchanger ces objectifs au moment des prises de vues. De même, un photographe peut souhaiter avoir le choix entre des prises de vues en noir et blanc ou en couleurs, ou bien à travers divers filtres d'objectif différents. Dans certains cas, un photographe peut simplement souhaiter pouvoir prendre un très grand nombre de vues sans avoir à recharger la pellicule dans l'appareil au moment des prises de vues. Par conséquent, il est courant de voir un photographe portant, au moyen de sangles passant sur ses épaules, deux appareils de prise de vues ou plus, choisis, mis au point et actionnés sélectivement.

Bien que le fait de porter plusieurs appareils de prise de vues offre une certaine souplesse au photographe en ce qui concerne la possibilité de disposer de différents types de pellicules, d'objectifs ou de filtres, il est très mal aisé de passer d'un appareil à un autre et cette opération est difficile à exécuter rapidement. Si les appareils sont portés sans boîtiers protecteurs, ils peuvent se cogner ou frotter les uns contre les autres pendant qu'ils sont portés et utilisés, ce qui entraîne des détériorations coûteuses.

Le support pour plusieurs appareils de prise de vues selon l'invention est conçu pour offrir un degré important de souplesse au photographe en ce qui concerne le choix des pellicules, des objectifs et des filtres, et pour permettre un échange d'appareil pratiquement instantané. De plus, le support selon l'invention constitue un appareil permettant de ranger et de porter facilement les appareils de prise de vues. En outre, il est conçu pour pouvoir porter d'autres accessoires très divers tels que des pièces complémentaires pour lampes à éclairs.

Le support de base selon l'invention comprend deux tablettes parallèles de montage d'appareils de prise de vues, espacées verticalement par deux poignées disposées verticalement entre les extrémités des tablettes. Ces dernières sont des éléments rigides et plats qui comportent un tronçon extrême coudé de manière que, lorsque le photographe maintient le support convenablement, la poignée de droite soit légèrement décalée vers l'avant par rapport à la poignée de gauche. Le décalage des poignées permet d'accéder aisément aux leviers d'avance de la pellicule des appareils de prise de vues supérieur et inférieur. Le support peut être porté au moyen de bretelles ou bien il peut être monté sur tout pied photographique normal, par exemple un trépied, un pied simple ou autre. Pour des types de support plus grands, portant quatre ou six appareils de prise de vues ou plus, un trépied est plus commode et permet à un photographe de prendre des vues pendant une très longue période de temps sans avoir à recharger les pellicules et sans risquer ainsi de manquer, peut-être, des photographies importantes. Lorsqu'il est monté sur un trépied et que des bras de support de lampes à éclairs sont fixés comme montré sur la figure 6 des dessins annexés et décrits plus en détail ci-après, le support peut être utilisé comme support de lampes placé à distance, ne portant pas d'appareils de prise de vues. Des lampes à éclair troboscopique "asservies" et déclenchées par la lumière sont montées sur les bras, ce qui permet diverses configurations d'éclairage.

Des éléments complémentaires pouvant être aisément fixés au support de base offrent également au photographe la possibilité de disposer de plusieurs lampes à éclairs, de manière que diverses lampes à éclairs et lampes "asservies" (c'est-à-dire des lampes à éclairs déclenchées par la lumière provenant d'autres lampes à éclairs principales) puissent être orientées dans diverses directions et à partir de divers points du support, ce qui constitue un système d'éclairage présentant un grand nombre des caractéristiques importantes des systèmes d'éclairage utilisés dans les studios de photographie.

L'utilisation d'une tablette facultative, montée de manière à pouvoir pivoter, à la place de la tablette plane supérieure ou inférieure, permet de mettre au point avec précision les appareils de prise de vues supérieur et inférieur sur le même objet. En effectuant des mises au point simultanées et des expositions simultanées, on peut obtenir deux photographies qui, au moyen d'un appareil optique spécial à visionner, offrent à l'observateur une image tridimensionnelle. En outre, en utilisant la tablette pivotante, un photographe peut prendre des photographies identiques du même objet avec des pellicules, des objectifs, des filtres ou des réglages de sensibilité différents.

Divers types de supports d'appareils de prise de vues sont évidemment bien connus. Des pieds simples, des trépieds, des crosses et des supports-plastrons constituent des exemples de dispositifs de support d'appareils de prise de vues. Certains types de supports tels que ceux décrits dans les brevets des Etats-Unis d'Amérique N° 2 753 778 et n° 2 140 050 permettent également la commande à distance de diverses fonctions des appareils de prise de vues. Cependant, aucun support pour plusieurs appareils de prise de vues ne présente les caractéristiques et la souplesse du support selon l'invention.

L'invention concerne donc un support destiné à porter au moins deux appareils de prise de vues et permettant à un utilisateur d'actionner rapidement l'un ou l'autre de ces appareils. Le support selon l'invention offre à un photographe la souplesse de pouvoir prendre des vues avec différents types de pellicules, d'objectifs ou de filtres, ou avec différents réglages de prise de vues, en un minimum de temps et d'opérations. Le support selon l'invention permet de faire avancer à la main sans difficulté la pellicule de chaque appareil de prise de vues. Il permet également de commander simultanément au moins deux appareils de prise de vues à l'aide d'une seule poignée. Il permet en outre une commande à distance de chacun des appareils de prise de vues à l'aide des poignées qu'il comporte, afin qu'un utilisateur puisse simultanément tenir les deux poignées du support et

commander les deux appareils de prise de vues. Le support présente une souplesse d'utilisation lui permettant de recevoir plusieurs accessoires tels que des accessoires de lampes à éclairs, pouvant être commandés à une certaine distance de l'appareil de prise de vues.

L'invention concerne donc un appareil de montage de plusieurs appareils portatifs de prise de vues, cet appareil de montage comprenant une première tablette de montage espacée verticalement d'une seconde tablette de montage à laquelle elle est sensiblement parallèle. Les deux tablettes comprennent des éléments allongés et plats qui comportent chacun un tronçon extrême coudé d'un angle compris entre environ 10 et 90° par rapport à la partie restante de l'élément. Des premier et second dispositifs de montage permettent la fixation amovible d'un appareil de prise de vues à chaque tablette, et deux poignées parallèles et espacées sont fixées verticalement entre les tablettes de montage. D'autres caractéristiques facultatives de l'invention comprennent au moins un bras horizontal monté de manière à pouvoir pivoter sur le support, et un dispositif de montage porté par le bras et permettant la fixation d'une lampe à éclairs. Un dispositif de commande à distance des appareils de prise de vues peut être intégré à chacune des poignées.

L'invention sera décrite plus détail en regard des dessins annexés à titre d'exemples nullement limitatifs et sur lesquels :

- la figure 1 est une vue en perspective avant du support de montage selon l'invention sur lequel deux appareils de prise de vues à objectif de 35 mm sont fixés ;
- la figure 2 est une vue partielle en perspective arrière du support selon l'invention ;
- la figure 3 est une vue partielle en perspective d'une poignée du support de montage, montrant l'intégration d'un déclencheur flexible ;
- la figure 4 est une vue partielle en perspective montrant un bras d'allongement du support selon l'invention destiné à porter un dispositif à lampe à éclairs à une certaine distance du support ;

- la figure 5 est une vue partielle en perspective montrant une tablette pivotante permettant à l'utilisateur de sélectionner verticalement diverses élévations du sujet ; et

5 - la figure 6 est une vue en perspective d'une variante du support selon l'invention, destinée à être utilisée en studio et comportant des bras d'allongement destinés au montage de lampes à éclair à la partie supérieure et à la partie inférieure du support.

10 Le type de base du support d'appareils de prise de vues selon l'invention est destiné à porter deux appareils de prise de vues. La figure 1 représente un support sur lequel deux appareils de prise de vues à objectif de 35 mm sont montés à une certaine distance verticale l'un de
15 l'autre. Comme représenté, le support 1 porte des appareils 2 et 3 de prise de vues. Ce support comprend deux tablettes espacées 4 et 5 de montage d'appareils de prise de vues, sensiblement parallèles et constitués de bandes métalliques rigides allongées et plates qui comportent des tronçons
20 extrêmes coudés 20 et 21 respectivement. Les supports sont maintenus écartés l'un de l'autre par deux poignées 6 et 7 moulées en caoutchouc montées verticalement et parallèlement l'une à l'autre entre des extrémités opposées des tablettes 4 et 5 de montage. L'écartement des tablettes est réglé au
25 moyen d'entretoises annulaires 14, 15, 16 et 17 qui peuvent être réglées en hauteur ou qui peuvent être totalement supprimées, suivant la hauteur des poignées et l'écartement particulier souhaité entre les tablettes supérieure et inférieure. L'écartement des tablettes peut varier, par
30 exemple, avec la dimension des appareils de prise de vues utilisés. Si cela est souhaité, il est possible d'ajouter une troisième tablette parallèle aux deux tablettes précédentes.

Le décalage des tronçons extrêmes 20 et 21 des tablettes constitue une caractéristique particulièrement
35 importante de l'invention, permettant à l'utilisateur d'actionner aisément le mécanisme d'enroulement de l'appareil inférieur sans être gêné par la tablette supérieure. L'angle du coude est d'environ 10 à 90°, et de

préférence d'environ 25 à 75°. Dans la forme de réalisation représentée, l'angle est d'environ 45°.

Le support est maintenu assemblé à l'aide de deux
longs boulons 8 et 9 à oeil qui passent dans des trous des
5 extrémités des tablettes de montage, des entretoises et des
poignées. Les boulons à oeil présentent chacun une extrémité
filetée qui sort du support en passant dans un trou ménagé
dans l'extrémité de la tablette inférieure 4, et les boulons
sont fixés en position par des écrous borgnes (non
10 représentés). La fonction des écrous borgnes est simplement
de fixer les boulons à oeil et les diverses pièces qu'ils
maintiennent afin d'empêcher pratiquement tout mouvement
relatif de ces pièces autour de la tige des boulons à oeil.
Les écrous borgnes présentent une surface extérieure lisse et
15 finie, relativement décorative, et ils recouvrent les
extrémités filetées des boulons afin d'empêcher toute
détérioration, par exemple par rayage, d'une surface sur
laquelle le support est placé. En principe, il est possible
d'utiliser n'importe quel type d'écrou de fixation.

20 Le support de montage d'appareils de prise de
vues selon l'invention est portatif et peut être aisément
porté au moyen d'une sangle continue 13 de bandoulière ou
bretelle, reliée de manière amovible au support par des
mousquetons 11 et 12 qui s'engagent dans les yeux des boulons
25 8 et 9. Lorsqu'il est convenablement assemblé, le support de
montage est très rigide et il peut également être porté au
moyen des poignées. Si cela est souhaité, les appareils de
prise de vues peuvent être rangés sur le support de montage,
la sangle étant simplement utilisée pour suspendre le support
30 et les appareils de prise de vues à un crochet ou autre.

La figure 1 montre également deux rondelles ou
cales 18 et 19 et deux bras 22 et 23 portant, à leurs
extrémités extérieures, des griffes 24 et 25 de montage de
lampes à éclair, ces rondelles et ces bras étant montés sur
35 les boulons 8 et 9 à oeil. Les cales 18 et 19 sont de simples
entretoises et elles peuvent être retirées lorsque d'autres
accessoires (tels que les bras 22 et 23 de support de lampes
à éclair) sont ajoutés au support de base. De la même

manière, si les bras de support de lampes sont retirés du support, d'autres cales peuvent être ajoutées afin de maintenir la rigidité des divers éléments montés sur la tige des boulons à oeil. En ajoutant et retirant des cales, la

5 résistance au frottement des divers éléments montés sur les boulons à oeil est telle que les poignées et les bras portant des accessoires peuvent être tournés ou peuvent pivoter autour de la tige des boulons à oeil, sans cependant pouvoir tourner librement. La résistance au frottement permet de

10 faire tourner les bras 22 et 23 autour des boulons à oeil pour les placer dans tout angle souhaité. Cependant, une fois qu'un accessoire à lampe à éclair est monté sur la griffe, la résistance au frottement empêche le bras de tourner davantage et permet de diriger la lampe à éclair

15 conformément à ce que le photographe souhaite. Lorsque les bras sont retirés, une cale supplémentaire, ayant la même épaisseur que le bras, est utilisée à la place de chaque bras afin de maintenir la rigidité. La résistance au frottement obtenue le long de la tige du boulon à oeil est maintenue par

20 un serrage de l'écrou borgne, ce qui comprime les éléments montés sur la tige du boulon à oeil contre une bague ou un rebord annulaire 36 ou 37 (mieux montré sur les figures 2 et 3) qui vient de moulage avec le boulon à oeil qui est soudé à ce boulon.

25 La figure 2 est une vue arrière du support de montage selon l'invention sur lequel aucun appareil de prise de vues n'est monté. Cette vue permet de voir nettement le mécanisme de montage des appareils de prise de vues sur le support. De minces semelles ou plaques 28 et 29 de montage en

30 caoutchouc sont fixées sur les surfaces supérieures des tablettes 4 et 5. Ces semelles sont collées aux tablettes à l'aide d'un adhésif et elles se présentent sous la forme d'éléments rectangulaires s'étendant le long des tablettes et dont la largeur est sensiblement égale à celle des tablettes.

35 Ces semelles protègent les bases des appareils de prise de vues contre les rayures, les détériorations ou les effets d'abrasion pouvant résulter du contact entre la surface inférieure des appareils et les tablettes de montage. En

outre, les semelles de caoutchouc empêchent les appareils de glisser et assurent que l'appareil, une fois monté, ne change pas de position. Des fentes longitudinales 30 et 31 sont réalisées dans les semelles de caoutchouc, sur la même longueur que des fentes analogues ménagées dans les tablettes. Des boulons 34 et 35 de fixation d'appareils de prise de vues comportent des extrémités filetées 33 et 32, respectivement, destinées à se visser dans des pièces femelles taraudées normalisées, fixées à la partie inférieure de la plupart des appareils de prise de vues. Dans la forme de réalisation de l'invention montrée sur la figure 2, chaque boulon comporte un collet situé entre la tête moletée et l'extrémité filetée et dont le diamètre est inférieur à ceux de la tête d'extrémité, afin de permettre aux boulons de glisser le long des fentes, sans pouvoir se dégager. Un trou taraudé dont le diamètre est légèrement supérieur à celui de la fente, est ménagé dans le centre de cette dernière afin de permettre au boulon d'être retiré du support par engagement de l'extrémité filetée de ce boulon dans le trou et rotation du boulon dans le sens inverse de celui des aiguilles d'une montre. Ce mécanisme de montage d'un appareil de prise de vues est classique et bien connu et il permet de placer l'appareil de prise de vues dans diverses positions le long de la tablette. A la place d'une tablette fendue, il est possible de réaliser dans les tablettes des trous taraudés, le long de la partie des tablettes représentée comme étant occupée par les fentes, afin de permettre le montage de l'appareil de prise de vues en des points distincts et espacés le long de la tablette.

Une autre caractéristique extrêmement utile du support selon l'invention est la possibilité de prendre des vues à l'aide de deux appareils en tenant les poignées. Comme montré sur la figure 1, des déclencheurs flexibles 40 et 41 sont montés dans les poignées 6 et 7, respectivement, notamment dans des trous pénétrant dans ces poignées, chaque trou étant perpendiculaire à la longueur et à la largeur de la poignée. Les déclencheurs flexibles sont classiques et comprennent des câbles 44 et 45 dont une extrémité est reliée

au déclencheur de l'obturateur de l'appareil de prise de vues et dont l'autre extrémité est montée dans l'un des trous 38 et 39 ménagés dans les parties supérieures des poignées. Les plongeurs 42 et 43 de commande des déclencheurs flexibles font saillie des surfaces avant dentelées 26 et 27 des poignées et peuvent être aisément actionnés par les indexes gauche et droit de l'utilisateur.

La figure 3 représente plus en détail un déclencheur flexible. La poignée 7, qui est réalisée en matière plastique ou en caoutchouc dur, et qui présente également une surface avant profilée 27 permettant à l'utilisateur de la tenir de façon confortable, est traversée, dans la direction de sa largeur, par un trou (non représenté) dans lequel passe le câble 45 du déclencheur flexible 41. Un petit évidement ménagé dans la partie avant de la poignée permet au déclencheur flexible de s'ajuster étroitement dans la poignée et permet également de faire tourner un organe 46 de blocage qui empêche toute manoeuvre accidentelle du plongeur 43. On actionne le déclencheur flexible en pressant le plongeur de commande vers l'intérieur, en direction de la poignée, afin de déplacer un câble métallique interne axialement le long de sa gaine pour qu'il appuie sur le déclencheur de l'obturateur de l'appareil de prise de vues. Les déclencheurs flexibles sont classiques et disponibles dans le commerce.

Un avantage important du support de montage selon l'invention est la souplesse avec laquelle les éléments de base de ce support peuvent être modifiés pour convenir à différentes fonctions. Par exemple, les bras courts portant les griffes de montage d'accessoires et montrés sur les figures 1 et 2 peuvent être remplacés par des bras plus longs tels que celui représenté en 50 sur la figure 4. Le bras 50 présente, à une première extrémité, un trou dans lequel le boulon à oeil correspondant est vissé pour permettre le montage sur le support. Une griffe 51 à accessoire est montée sur l'extrémité opposée du bras. Ce bras peut s'étendre sur toute distance comprise entre quelques centimètres et plusieurs dizaines de centimètres, à partir des poignées, et

il peut porter plusieurs griffes à accessoires. Deux bras de montage peuvent être utilisés de manière satisfaisante, chaque bras portant trois griffes à accessoires et s'étendant sur une largeur totale d'environ 1,5 m. Ceci permet à des
5 lampes à éclair principales et des lampes à éclair asservies, commandées par les éclair des lampes principales, de projeter de la lumière sur l'objet à photographier, dans diverses directions, ce qui correspond à peu près aux conditions d'éclairage réalisées dans les studios de
10 photographie. Ces bras peuvent pivoter sur les boulons à oeil afin qu'il soit possible de projeter la lumière dans la direction souhaitée.

La figure 5 représente un support à tablette pivotante, pouvant être utilisée pour remplacer la tablette inférieure 4 ou la tablette supérieure 5. A l'aide de ce
15 support permettant des mises au point simultanées, le photographe peut régler deux appareils de prise de vues ou plus, avec précision, sur le même objet. A l'aide de ce dispositif, le photographe règle à l'avance et met au point
20 un premier appareil de prise de vues sur le sujet, puis il incline la tablette pivotante jusqu'à ce que le second appareil de prise de vues soit dirigé exactement sur la même scène. Dans le cas de photographies prises sur un sujet immobile, les déclencheurs multiples montrés sur la figure 1
25 peuvent être utilisés. Dans le cas de photographies prises sur des sujets en mouvement, un déclencheur double à un seul bouton (non représenté, mais classique) est utilisé. Après avoir été développées, les deux photographies peuvent être placées dans une visionneuse qui semble alors donner une
30 représentation tridimensionnelle de la scène à partir des photographies. Cette tablette, parfois appelée "tablette à mises au point simultanées", comprend des équerres 54 et 55 de montage qui sont reliées à un élément central pivotant 53. Les équerres 54 et 55 sont percées à une extrémité afin
35 de pouvoir être montées sur les boulons à oeil, et elles comportent, à leur autre extrémité, des pattes percées pouvant être fixées à des pattes verticales 56 et 57 de la tablette 53. La fixation est réalisée au moyen de vis 58 et

59 qui permettent de bloquer la tablette une fois que le degré souhaité et particulier d'orientation est obtenu, de manière à empêcher tout mouvement accidentel.

Hormis les deux bras faisant saillie du support supérieur et destinés à porter les lampes à éclair, d'autres bras à accessoires peuvent être montés à proximité des extrémités de la tablette inférieure à la base de chaque poignée. Une ou plusieurs lampes stroboscopiques et un ou plusieurs éléments de commande asservis peuvent être montés sur ces bras. Les bras supérieurs ou inférieurs peuvent être utilisés d'une façon tout à fait indépendante les uns des autres : un ou plusieurs bras supérieurs ou inférieurs peuvent être utilisés seuls ou en combinaison avec l'un quelconque des autres bras. La figure 6 représente un exemple de support à quatre bras destinés à porter des lampes. Cette forme de réalisation convient à des travaux effectués en studio.

La figure 6 représente le support monté sur un trépied classique 91 et équipé de quatre dispositifs 70, 71, 72 et 73 commandés par asservissement. Le trépied est fixé au support par un prolongement du tronçon fileté d'une vis moletée 92, traversant le plateau 94 du trépied, la tablette 4 et une plaque 93 de montage. Des bras courts 22 et 23 de montage sont fixés aux extrémités de la tablette supérieure 5 et des bras analogues 80 et 81 sont fixés aux extrémités de la tablette inférieure 4. Des bras d'allongement 78, 79, 82 et 83 sont reliés aux extrémités des bras courts par des boulons et des écrous à oreilles, indiqués par exemple en 95 et 96, respectivement, pour la fixation du bras 78 au bras 22.

A la partie supérieure du support, les dispositifs asservis sont montés directement sur des blocs tels que celui représenté en 88 et situé à l'extrémité du bras d'allongement 78, la fixation étant réalisée au moyen de vis moletées 86. Des cellules photoélectriques 74 et 75, commandant le dispositif asservi, sont montées sur la partie médiane du bras d'allongement. Les cellules photoélectriques sont montées au moyen d'une équerre 89 et d'une vis moletée

87. Les dispositifs asservis inférieurs 72 et 73 sont représentés comme comportant des éléments articulés d'allongement, des bras supplémentaires 84 et 85 de montage étant fixés aux extrémités des bras 82 et 83. Ces bras
5 supplémentaires de montage sont fixés, comme représentés, au moyen de boulons 98 et d'écrous 97, de manière à réaliser un contact à frottement qui peut être aisément modifié pour qu'il soit possible de faire tourner le dispositif asservi afin de le placer dans la position appropriée. Des cellules
10 photoélectriques 76 et 77 sont montées de la même façon que les cellules supérieures. Les cellules photoélectriques sont reliées aux dispositifs asservis par des conducteurs tels que ceux représentés en 90.

Il va de soi que de nombreuses modifications
15 peuvent être apportées à l'appareil décrit et représenté sans sortir du cadre de l'invention.

REVENDICATIONS

1. Appareil de montage d'un équipement photographie, caractérisé en ce qu'il comporte une première tablette (4) de montage, une seconde tablette (5) de montage
5 espacée de la première tablette à laquelle elle est sensiblement parallèle, chacune des première et seconde tablettes comprenant un élément allongé et plat qui comporte un tronçon extrême (20, 21) coudé d'un angle d'environ 10 à 90° par rapport à la partie restante dudit élément,
10 l'appareil comprenant également des premier et deuxième moyens de montage (34, 35) permettant de fixer de façon amovible un appareil (2 ou 3) de prise de vues à chaque tablette de montage, et deux poignées parallèles et espacées (6, 7) fixées entre les tablettes.
- 15 2. Appareil selon la revendication 1, caractérisé en ce que les première et seconde tablettes comportent un tronçon extrême coudé d'un angle d'environ 25 à 75° par rapport audit élément, les tronçons extrêmes étant notamment coudés d'un angle d'environ 45°.
- 20 3. Appareil selon la revendication 1, caractérisé en ce que chaque poignée comprend également des troisièmes moyens de montage permettant la fixation amovible d'un déclencheur flexible (40, 41), ces troisièmes moyens de montage comprenant un trou (38, 39) qui traverse la poignée
25 correspondante, perpendiculairement à la largeur et à la longueur de cette poignée.
- 30 4. Appareil selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comporte au moins un élément (22, 23) d'allongement qui fait saillie vers l'extérieur d'une tablette de montage et dans le même plan que celle-ci, des organes destinés à fixer de manière amovible l'élément d'allongement à l'appareil et des quatrièmes moyens de montage (24, 25) permettant la fixation d'accessoires photographiques sur ledit élément d'allongement.
- 35 5. Appareil selon la revendication 4, caractérisé en ce qu'il comporte deux éléments d'allongement (22, 23) qui font saillie vers l'extérieur des extrémités opposées d'une tablette (5) de montage.

5 6. Appareil selon la revendication 4, caractérisé en ce qu'il comporte quatre éléments d'allongement, à savoir deux éléments d'allongement (82, 83) qui font saillie vers l'extérieur des extrémités opposées de la première tablette (4) de montage, et deux éléments d'allongement (78, 79) qui font saillie vers l'extérieur des extrémités opposées de la seconde tablette (5) de montage.

10 7. Appareil selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'une des tablettes de montage est montée de manière à pouvoir pivoter afin de permettre un réglage angulaire de cette tablette par rapport à l'autre tablette.

15 8. Appareil selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comporte également une sangle 13 de transport dont les extrémités sont reliées de manière amovible à une partie supérieure de chaque poignée.

20 9. Appareil selon la revendication 1, caractérisé en ce que chaque poignée présente un trou longitudinal, l'appareil comprenant également deux tiges filetées (8, 9) qui passent chacune dans un trou d'une extrémité de la première tablette, dans le trou de la poignée correspondante et dans un trou d'une extrémité de la seconde tablette, les tiges filetées étant maintenues en place au moyen d'organes de fixation.

25 10. Appareil selon la revendication 4, caractérisé en ce que chaque élément d'allongement présente, à une extrémité, un trou destiné à recevoir un organe de fixation à tige filetée.

1/3

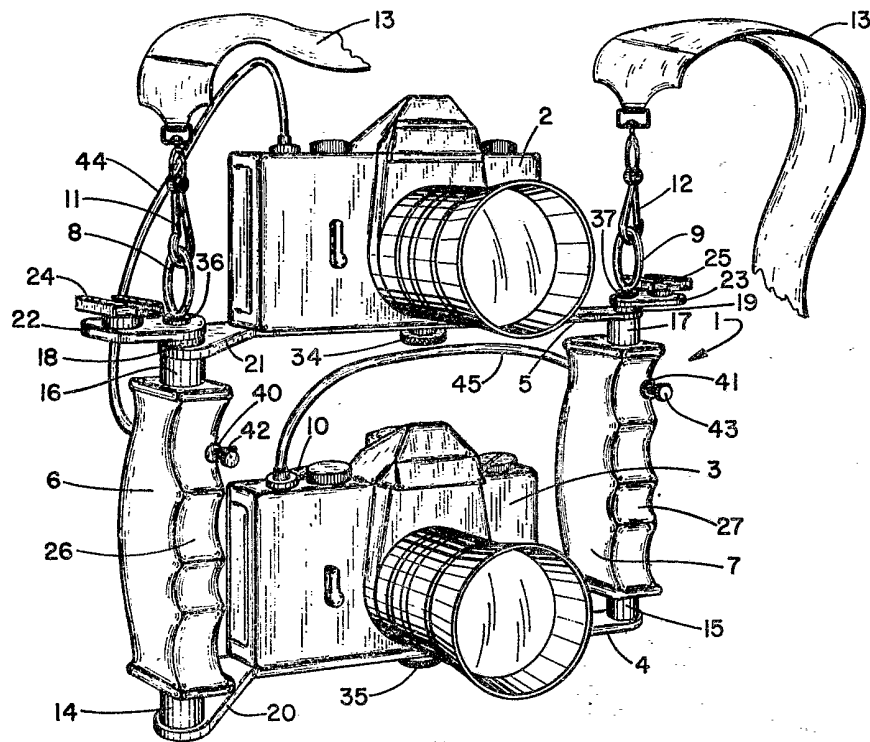


FIG. 1

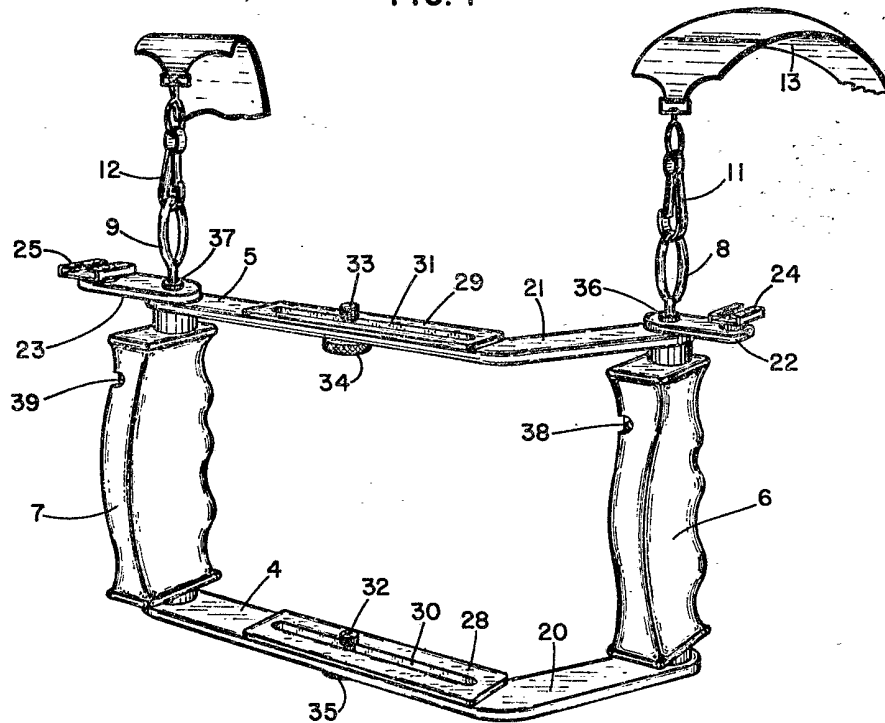


FIG. 2

2/3

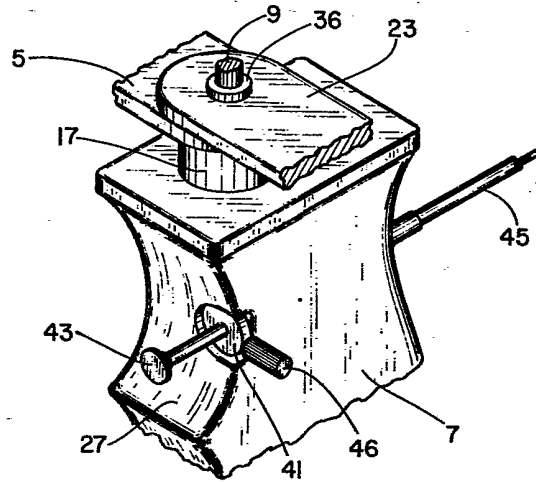


FIG. 3

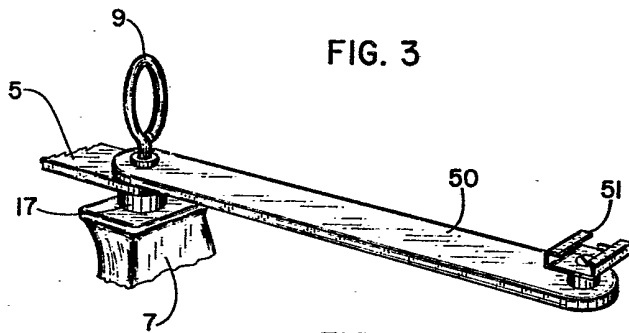


FIG. 4

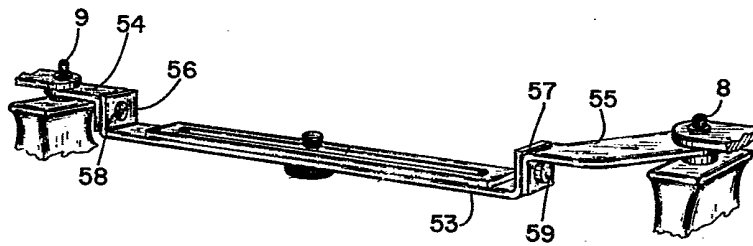


FIG. 5

