

12 DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22 Date de dépôt : 18.07.91.

30 Priorité :

43 Date de la mise à disposition du public de la demande : 22.01.93 Bulletin 93/03.

56 Liste des documents cités dans le rapport de recherche : *Le rapport de recherche n'a pas été établi à la date de publication de la demande.*

60 Références à d'autres documents nationaux apparentés :

71 Demandeur(s) : MARCHAND Bernard — FR.

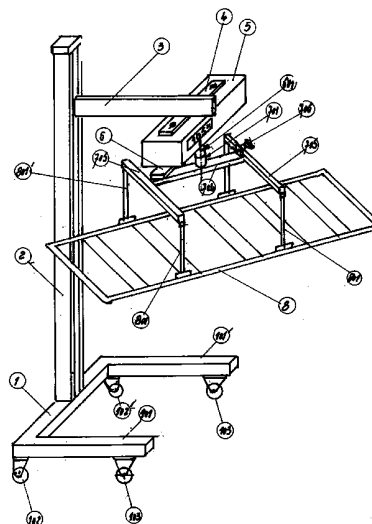
72 Inventeur(s) : MARCHAND Bernard.

73 Titulaire(s) :

74 Mandataire :

54 Appareil de pesage médical.

57 Appareil de pesée fixé à l'extrémité du bras d'un engin de levage pour invalides, comportant un dispositif pour suspendre une civière afin de transférer et peser un patient. Lequel dispositif peut tourner librement autour d'un axe V d'un support accroché en deux points à la partie basse dudit appareil de pesée.



APPAREIL de PESEE pour MALADES

La présente invention a pour objet un appareil de pesée fixé à l'extrémité du bras d'un engin de levage pour invalides. L'invention concerne particulièrement les appareils de pesée qui comportent la possibilité d'accrocher une civière constituant les moyens de retenue d'un patient.

5 De tels appareils qui permettent de peser un patient dans une civière sont déjà bien connus.

Ainsi par exemple, des balances ou dynamomètre, suspendues librement en un point à l'extrémité du bras d'un engin de levage pour invalides, et comportent en partie basse accrochée en un point un équilibreur ou recentreur de charge
10 sur lequel est suspendue une civière constituant les moyens de retenue du patient.

Ce système a pour inconvénient d'être d'utilisation peu pratique pour le personnel qui assure le réglage de l'équilibre de la civière à partir du seul point de suspension avec l'équilibreur ou recentreur. Selon un dernier exemple, d'autres balances sont accrochées en deux points à l'extrémité du bras d'un engin
15 de levage pour invalides. De ce fait la balance est stable et elle comprend dans sa partie basse au moins deux points fixes qui ont pour fonction de maintenir un palonnier ou un support sur lequel est suspendue une civière qui est parfaitement stable ce qui a pour avantage de supprimer le réglage de l'équilibre de la civière et le patient est en parfaite sécurité.

20 Ces appareils avec accrochage en deux points semblent relativement bien adaptés à l'emploi pour lequel ils sont destinés. Néanmoins ils présentent un inconvénient majeur : celui de ne pas pouvoir transférer l'engin de levage qui supporte la balance et la civière ou repose le patient, d'une chambre à une autre. En effet la balance et la civière sont positionnées dans la longueur per-
25 pendiculairement aux longerons qui maintiennent les roulettes de l'engin de levage ce qui a pour inconvénient, compte tenu de la longueur de la civière, de ne pas pouvoir franchir la porte d'une chambre dont la largeur est souvent inférieure à 140 cms, alors que les dimensions courantes d'une civière sont environ 180 cms pour la longueur et 70 cms maximum pour la largeur.

30 La présente invention a pour but de remédier aux inconvénients précités en proposant un dispositif qui permet de transférer d'une chambre à une autre, avec l'aide de l'engin de levage, un ensemble de pesage qui supporte en suspension une civière avec ou sans le patient, de telle façon que ladite civière se présente en biais à cause de la colonne de l'engin de levage, dans le sens
35 de la largeur pour franchir la porte de la chambre.

La présente invention concerne un appareil de pesée du type à accrochage en au moins deux points, maintenu en partie haute, à l'extrémité du bras d'un engin de levage et qui comporte en partie basse des moyens de fixation pour supporter en suspension une civière sur laquelle repose un patient destiné à être pesé, caractérisé en ce que la partie basse de l'appareil de pesage est constituée à titre d'exemple non limitatif, par un élément solidaire dudit appareil de pesée, qui comprend dans sa partie centrale un pivot rigide femelle sensiblement vertical sur lequel tourne librement un axe mâle, maintenu par une vis et un écrou, solidaire du palonnier qui supporte en suspension une civière. Et caractérisée en ce que le palonnier en position pesée, soit la longueur de la civière positionnée de façon perpendiculaire aux longerons de l'engin de levage, puisse devenir solidaire de l'élément de la partie basse de l'appareil de pesée par l'intermédiaire d'un bouton d'indexation dont le doigt escamotable s'engage librement dans chaque trou des oreilles de l'élément de l'appareil de pesée.

A titre d'exemple des moyens de réalisation du dispositif de suspension de la civière pour permettre sa rotation conformément à l'invention sont schématiquement représentés aux dessins annexés.

- La Figure 1 présente l'engin de levage, l'appareil de pesée, le palonnier qui supporte la civière, elle-même présentée pour franchir la porte d'une chambre.

- La Figure 2 présente le dispositif de rotation et de blocage du palonnier.

- La Figure 1 représente en perspective un engin de levage constitué par une traverse 1 des longerons 101 et 101', des roulettes 102 et 102', à titre d'exemple une colonne 2, un bras 3 qui circule de bas en haut dans ladite colonne 2. Un appareil de pesée 5 est accroché solidairement par l'intermédiaire d'un élément 4 à l'extrémité du bras 3. Un élément 6 situé dans la partie basse de l'appareil de pesée 5 comporte dans sa partie centrale un pivot rigide 6 sur lequel tourne librement un axe creux 701 solidaire d'un palonnier 7 constitué par une traverse 704 et deux longerons 705 et 705' qui supporte une civière 8 par l'intermédiaire de sangles 801 et 801'. Laquelle civière 8 par l'intermédiaire du palonnier 7 peut tourner librement à partir de l'appareil de pesée 5 qui reste fixe à l'extrémité du bras 4. De telle façon que la civière 8 puisse se présenter dans le sens du côté le moins large pour franchir la porte de la chambre

- La Figure 2 représente en coupe l'élément 6 de la partie basse de l'appareil de pesée 5 qui est représentée, à titre non limitatif démontable par l'intermédiaire d'une traverse 602 et de vis 604 et 604'. Laquelle traverse 602 comprend dans sa partie centrale un pivot femelle 601 sensiblement vertical suivant un axe V dans lequel pénètre un axe creux 701, maintenu par un goujon 702 et un écrou 703, solidaire d'une traverse 704 qui comprend de part et d'autre des longerons 705 et 705' qui constituent le palonnier 7, lequel palonnier 7 comprend des attaches 710 et 710' qui maintiennent en suspension la civière 8 par l'intermédiaire de sangles 801 et 801'.

Pour faciliter l'accrochage d'autres types de civières il a été prévu de part et d'autre de l'axe vertical V des entretoises 709 et 709'. De même pour améliorer la rotation du palonnier, il a été intercalé une butée à bille 711 entre l'écrou 703 et la partie basse de l'axe creux 701.

Pour immobiliser le palonnier 7 en position pesée la traverse 602 constituant la partie basse de l'appareil de pesée est munie de part et d'autre d'un axe V ou du pivot central 601, d'oreilles 603 et 603' dans lesquelles s'engage le têtou escamotable 707 d'un bouton d'indexation 706 fixé par un support 708 sur le longeron 705 du palonnier 7

REVENDICATIONS

1. Appareil de pesée du type à accrochage en au moins deux points, maintenu en partie haute, à l'extrémité du bras d'un engin de levage et qui comporte en partie basse des moyens de fixation pour supporter en suspension une civière sur laquelle repose un patient destiné à être pesé, caractérisé en ce que la partie basse de l'appareil de pesée (5) est constitué à titre d'exemple non limitatif par un élément (6), solidaire dudit appareil de pesée, qui comprend dans sa partie centrale un pivot rigide femelle (601) sensiblement vertical suivant (V) sur lequel tourne librement un axe mâle creux (701), maintenu par un goujon (702) et un écrou (703) du palonnier (7) qui supporte en suspension une civière (8) par l'intermédiaire de sangles (810) et 810').

2. Appareil de pesée selon la revendication 1 caractérisé en ce que le palonnier (7) en position pesée soit le grand côté de la civière positionné de façon perpendiculaire aux longerons (101) et (101') de l'engin de levage puisse devenir solidaire de l'élément (6) de la partie basse de l'appareil de pesée (5) par l'intermédiaire d'un bouton d'indexation (706) dont le doigt escamotable (707) s'engage librement dans chaque trou des oreilles (603) et (603') de l'élément (6).

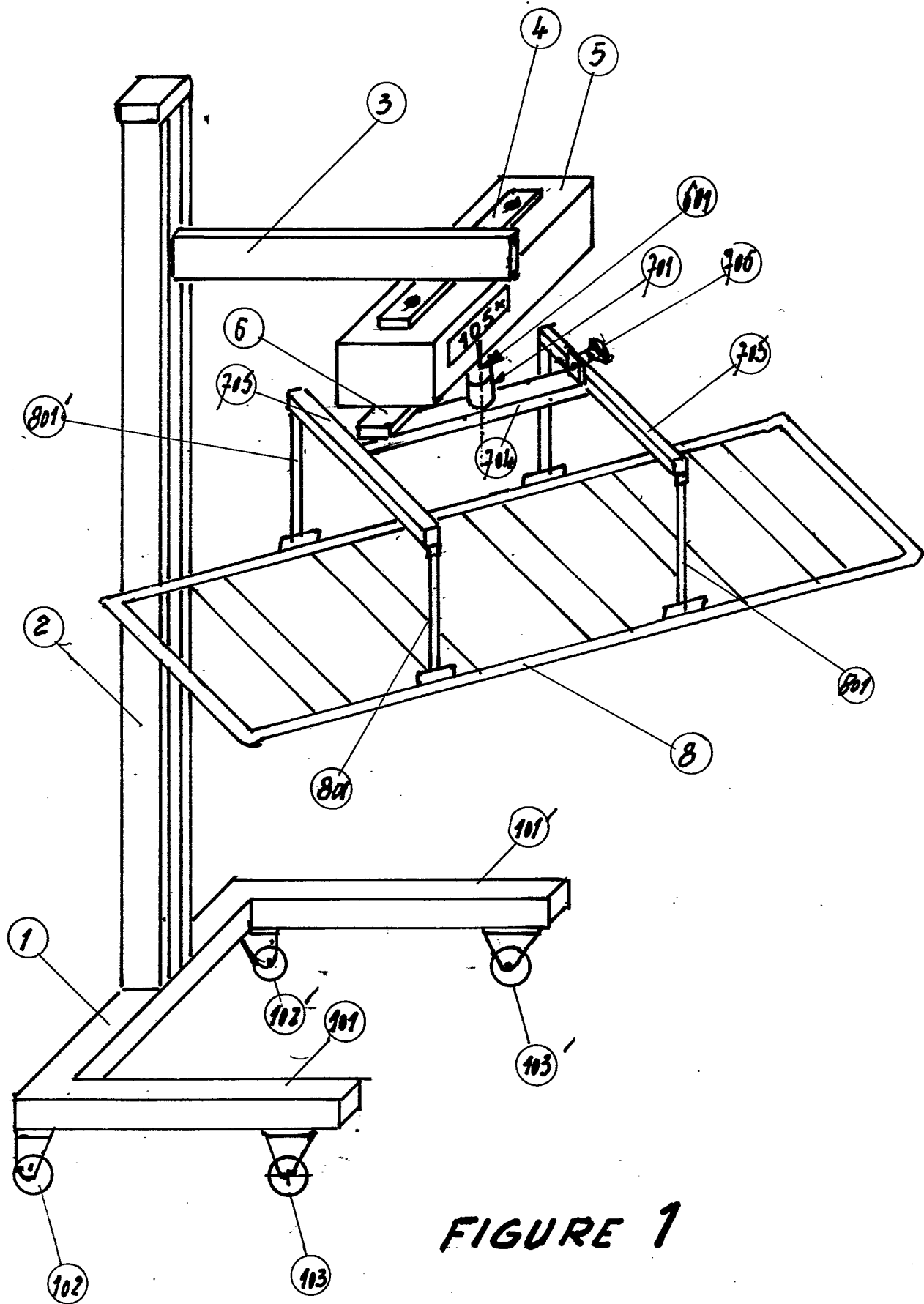


FIGURE 1

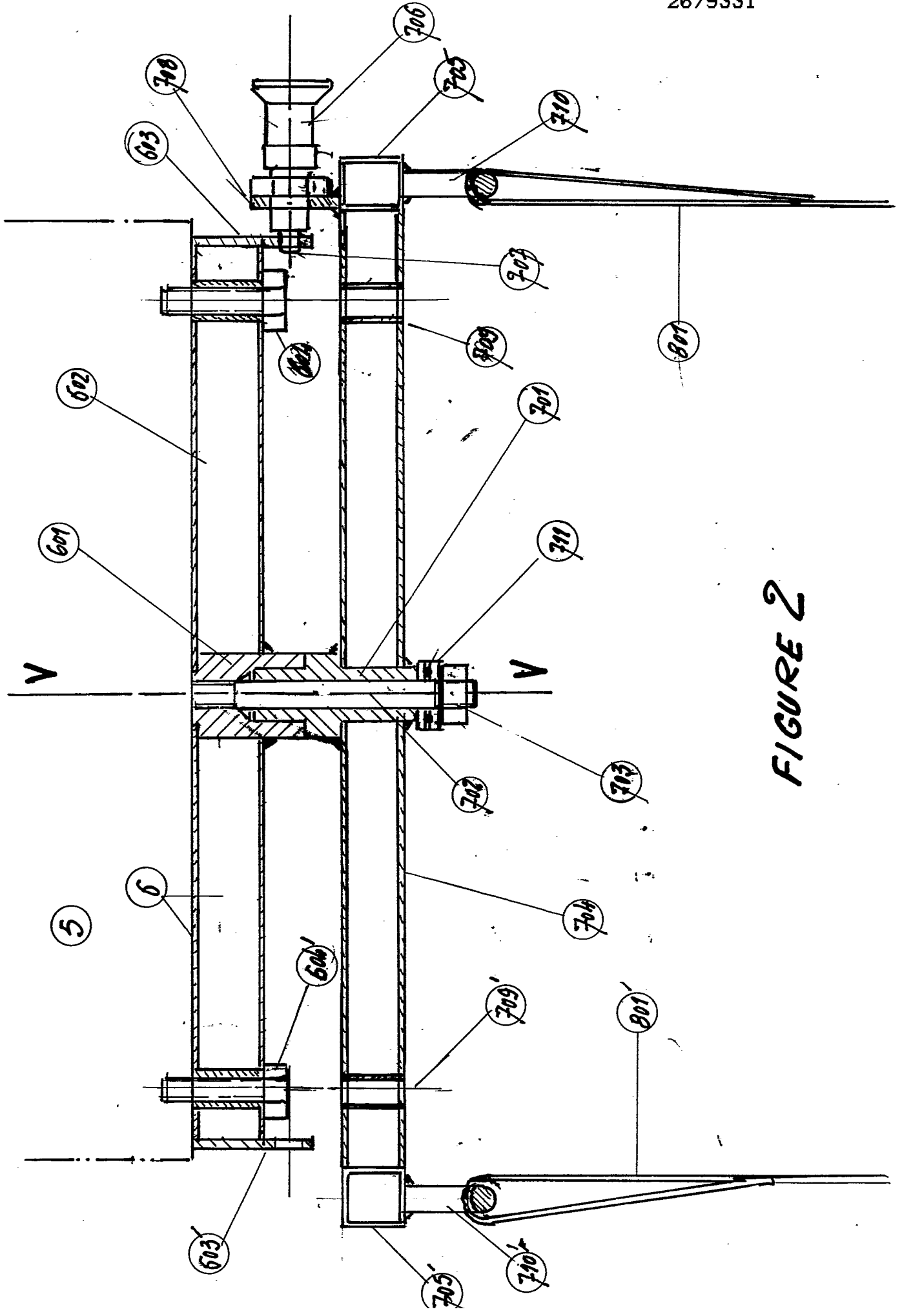


FIGURE 2