

A1

**DEMANDE  
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

**N° 81 22695**

(54) Guidon volant tableau de bord pour voiturette.

(51) Classification internationale (Int. Cl.<sup>3</sup>). B 62 D 1/02; B 60 K 37/00.

(22) Date de dépôt..... 1<sup>er</sup> décembre 1981.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du  
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 22 du 3-6-1983.

(71) Déposant : DURAND François et TOURNEAU Yves. — FR.

(72) Invention de : François Durand et Yves Tourneau.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : François Durand,  
11, rue du Bateau, 06600 Antibes.

Il est connu que les voiturettes pour transports individuels en milieu urbain doivent être courtes, étroites et avoir un rayon de braquage très faible, ces caractéristiques sont indispensables pour obtenir avec ces voiturettes des qualités dans le trafic urbain comparables à celles que l'on obtient avec une motocyclette. Le conducteur d'une voiturette est à l'abris dans une coque tandis que le conducteur d'une motocyclette est à cheval sur un cadre; étant dans une coque le conducteur d'une voiturette veut avoir l'impression d'être dans une automobile, donc d'avoir un volant devant lui, or pour la maniabilité d'une part et le prix de revient d'autre part, la direction d'une voiturette doit être directe, sans démultiplication, et le conducteur doit tenir sa direction nonpas comme un volant mais comme un guidon. D'une part la voiturette doit être courte et étroite, d'autre part elle doit avoir une tenue de route acceptable; la hauteur du conducteur étant fixée par des conditions de visibilité, c'est le moteur, la transmission, la batterie et le coffre destiné à recevoir les marchandises transportées qui doivent être situés le plus bas possible pour maintenir le centre de gravité à une hauteur acceptable. Une voiturette courte et étroite avec centre de gravité bas est très compacte et pose des problèmes d'accessibilité pour les organes à entretenir; en général une voiturette se compose d'un châssis métallique robuste sur lequel tout les organes mécaniques et électriques (sauf phares, clignotants et essui glace) sont fixés, cet ensemble étant habillé d'une carrosserie légère et esthétique, la carrosserie est entièrement ou partiellement démontée pour avoir accès, en cas d'entretien, aux organes mécaniques et électriques. Tout ce qui permet, sans nuire à l'esthétique ni au volume utilisable, d'installer des éléments électriques à l'intérieur de l'habitacle, permet de faciliter l'entretien puisque l'accessibilité est alors possible sans avoir à démonter tout ou partie de la carrosserie. L'objet de la présente invention est un guidon-volant-tableau de bord qui permet tout en donnant l'aspect d'un volant d'avoir d'une part les poignées d'un guidon et d'autre part l'ensemble des éléments électriques composant un tableau de bord, y compris le poste de radio, situé d'une façon esthétique dans un volume disponible à l'intérieur de l'habitacle, donc très accessible. A cet effet le guidon a, d'une manière connue, ses deux poignées solidaires d'un U tubulaire dont la base est reliée d'une manière connue, le plus bas possible dans l'habitacle, à la colonne de direction, la partie supérieure du U, entre les deux poignées sert de support à un volant qui est le support du tableau de bord, l'ensemble du matériel électrique du tableau de bord étant situé entre le volant et la partie inférieure du U du guidon, une boîte tronconique démontable, située sous le volant, contenant tout le matériel électrique. Ce matériel électrique se compose en général du boîtier de radio, de l'interrupteur avec clef de contact et contact démarreur, des interrupteurs d'essui glace,

de clignotants et de phares avec les voyants correspondants, d'un voyant de charge de batterie, d'un compteur de vitesse et de kilomètres et d'une montre, éventuellement d'un économètre. A l'intérieur de la boîte tronconique démontable sont situés la boîte à fusibles et la centrale de clignotement, Une prise multibroches au bout d'un faisceau de fils souples, située à l'intérieur de la boîte tronconique démontable, permet de solidariser ou de désolidariser facilement l'ensemble électrique situé sous le volant du reste du circuit électrique du véhicule. Les figures ci annexées représentent à titre indicatif et non limitatif un guidon-volant-tableau de bord selon l'invention. La fig.1 est une vue latérale de la voiturette avec portes transparentes montrant le guidon-volant-tableau de bord en place dans la voiturette. La fig.2 est une vue du guidon-volant-tableau de bord selon la flèche A de la fig.1. La fig.3 est une coupe selon plan III, III de la fig.2. 1 est la voiturette avec sa roue avant 2, ses roues arrières 3 et son siège 4. 5 est l'axe de la colonne de direction directe qui n'a pas de démultiplication, 6 est la position idéale des poignées pour bien tenir la direction directe, 7 est le volant qui est solidaire du guidon 8 dont les poignées sont 6, guidon 8 qui est relié en 9 à la colonne de direction dont l'axe est 5. 10 est le tableau de bord qui est situé à l'intérieur du volant 7, 11 est la boîte tronconique facilement démontable qui est située entre le tableau de bord 10 et l'attache 9 du guidon 8 sur la colonne de direction dont l'axe est 5; le plan de joint permettant de monter et démonter facilement à l'aide de quatre vis (non représentées dans un but de simplification) la boîte tronconique 11 est située dans le plan du U formé par le tube du guidon 8, soit le plan II, II sur la fig.3. Le tableau de bord 10 est moulé en plastique directement avec le volant 7 et la cornière 12, la cornière 12 sert au maintien, sous le volant 7, de la boîte tronconique en deux parties 11. Le tube rectangulaire 13 est solidaire des deux branches du U formé par le guidon 8, c'est sur ce tube 13 que le volant tableau de bord 7, 10 est fixé par les vis 14. Le profilé 15 est également solidaire des deux branches du U formé par le guidon 8, ce profilé 15 sert de support à la boîte à fusibles 16 ainsi qu'à la centrale de clignotement 17. 18 est le compteur de vitesse, 19 est le compteur de kilomètres, 20 est le poste de radio, 21 est l'interrupteur pour les clignotants, 22 en est le répéteur, 23 est l'interrupteur pour essui glace, 24 est l'interrupteur des phares, 25 est le voyant de plein phares, 26 est l'interrupteur à clef pour le contact et la mise en route au démarreur, 27 est le voyant de charge batterie. Dans un but de simplification, les fils ainsi que la prise multibroches de liaison aux circuits du châssis du véhicule ne sont pas représentés sur les dessins. Il est aisé de voir que d'une part le conducteur peut tenir une direction directe par poignées de guidon en ayant l'impression optique d'avoir un volant dans son véhicule,

- ce qui le valorise, et que d'autre part l'ensemble du matériel électrique à  
loger sur, sous ou derrière le tableau de bord d'une voiturette est installé  
dans l'habitacle d'une façon esthétique, accessible et totalement indépendante  
de la carrosserie, ce qui facilite beaucoup les opérations de montage et  
5 permet, entre autres, d'abaisser le prix et de faire des livraisons de véhi-  
cules en kit dans les différents centres urbains sans transporter les carro-  
sseries qui sont très encombrantes pour les transports, les carrosseries  
pouvant être réalisées dans chaque centre urbain selon les goûts des utilisateurs  
locaux.

## REVENDICATIONS

- 1) Guidon-volant-tableau de bord pour voiturette (1) dont le guidon (8) est constitué d'un U tubulaire avec deux poignées (6), dont la base du U tubulaire est relié à la colonne de direction (9) caractérisé en ce que les parties supérieures des deux branches du U tubulaire (8) sont réunis par un volant (7) dont la partie centrale constitue le tableau de bord (10) l'ensemble du matériel électrique (16 à 27) du tableau de bord (10) étant situé entre le volant (7) et la partie inférieure du U du guidon (8,9), une boîte tronconique démontable (11), située sous le volant (7) contenant le matériel électrique (16 à 27) du tableau de bord (10).
- 2) Guidon-volant-tableau de bord pour voiturette (1) selon revendication 1 caractérisé en ce que un faisceau de fils et une prise multibroches correspondante sont situés à la partie inférieure (9) du U du guidon (8) dans la boîte tronconique démontable (11).
- 3) Guidon-volant-tableau de bord pour voiturette (1) selon revendications 1 ou 2 caractérisé en ce que la boîte tronconique démontable (11) a un plan de joint (11') situé dans le plan des deux branches du U du guidon (8) et que les deux parties de la boîte tronconique (11) s'emboîtent sur une cornière 12 située sous et à proximité du pourtour du volant (7).

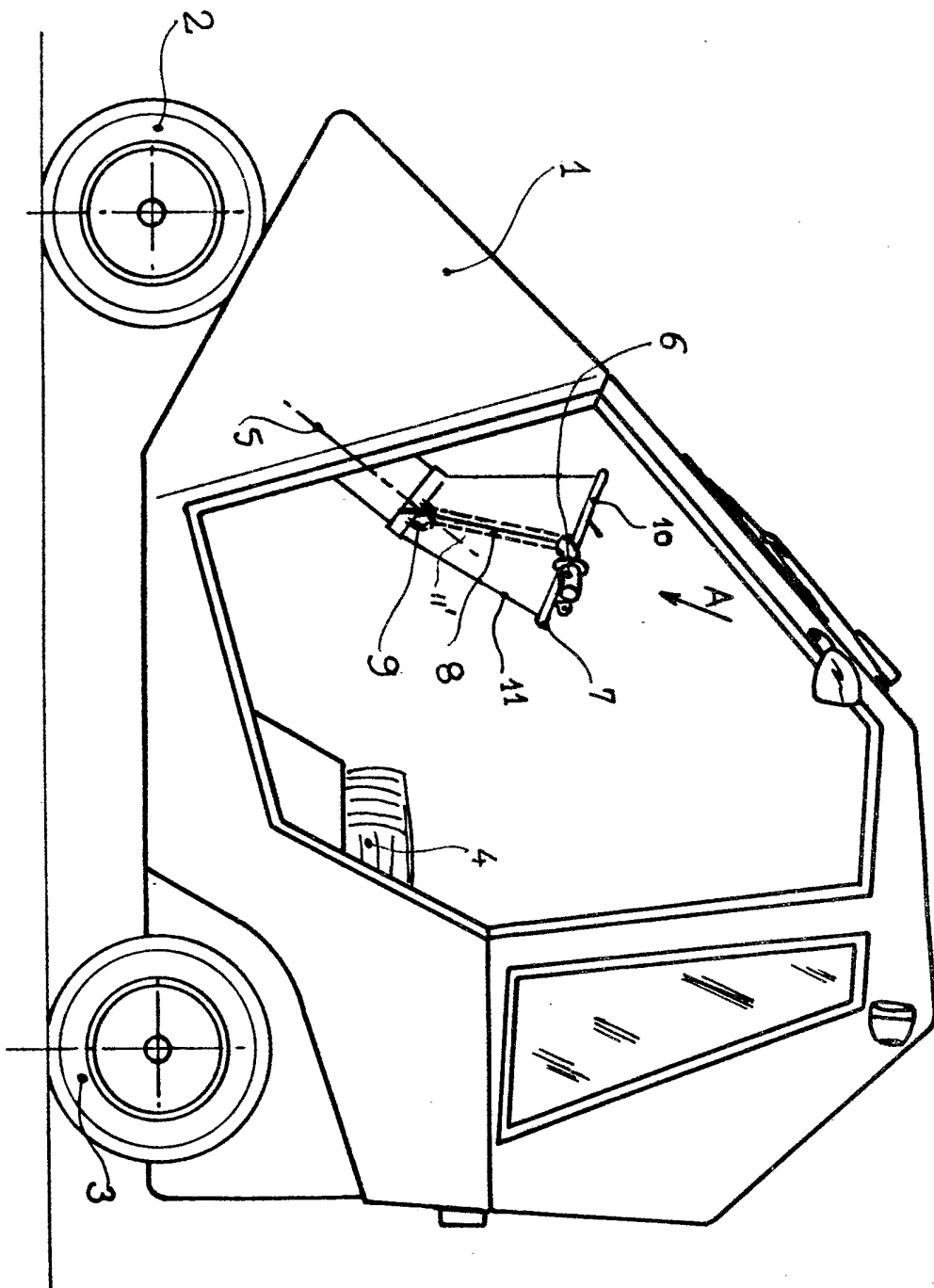


fig 1

Pl. I

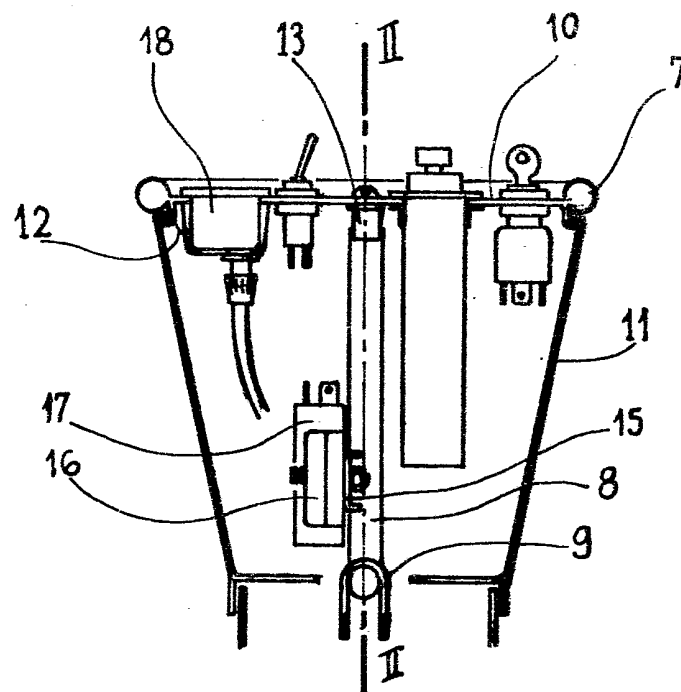


fig 3

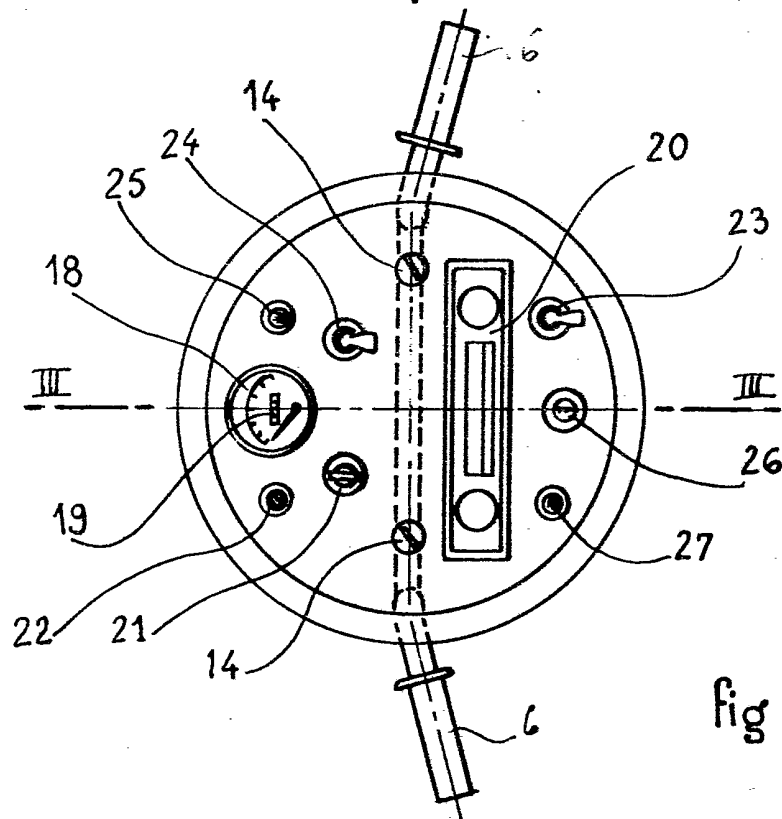


fig 2

Pl. II