

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

②①

N° 79 15552

⑤④ Véhicule léger de reconnaissance ou de patrouille.

⑤① Classification internationale (Int. Cl.³). F 41 H 7/04, 7/02.

②② Date de dépôt 18 juin 1979, à 15 h 22 mn.

③③ ③② ③① Priorité revendiquée :

④① Date de la mise à la disposition du
public de la demande B.O.P.I. — « Listes » n° 2 du 9-1-1981.

⑦① Déposant : LEGUEU Paul, résidant en France.

⑦② Invention de :

⑦③ Titulaire : *Idem* ⑦①

⑦④ Mandataire : Cabinet Claude Rodhain, conseil en brevets d'invention,
30, rue La Boétie, 75008 Paris.

5 L'invention concerne un véhicule léger de reconnaissance ou de patrouille utilisé à des fins militaires pour l'ouverture de routes, la reconnaissance de terrains, ledit véhicule étant doté d'une certaine autonomie pour pouvoir évoluer dans des régions désertiques ou mal desservies.

10 La présente invention concerne plus spécialement un véhicule doté d'un léger blindage en tôle d'acier de cinq à six centimètres, ce blindage étant réalisé sous la forme de deux coquilles superposées rendant le véhicule pratiquement invulnérable aux projectiles des armes d'assaut ainsi qu'aux éclats de mines.

15 L'invention est donc un véhicule léger de reconnaissance ou de patrouille caractérisé en ce qu'il est constitué d'une coque inférieure blindée, s'apparentant à une cuvette, celle-ci étant formée de parois déflectrices et servant de châssis pour la fixation à l'extérieur des organes moteurs, des essieux, des suspensions et des amortisseurs, cette coque étant assemblée à une coque supérieure recouvrant au moins en partie la surface du véhicule.

20 Suivant un mode de réalisation préférentiel, la coque blindée est constituée de parois métalliques planes en forme de bandes assemblées par leurs bords longitudinaux, ces bandes étant inclinées les unes par rapport aux autres et divergeant vers l'extérieur du véhicule pour constituer des parois déflectrices refoulant vers l'extérieur les projectiles et les éclats de mines.

25 Suivant une caractéristique de l'invention, la coque blindée est constituée d'un fond auquel se raccordent d'une part, les deux parois latérales du véhicule formées symétriquement de trois bandes d'inclinaison différente, soudées entre elles sur leurs bords longitudinaux d'autre part, une paroi frontale avant et enfin, une paroi frontale arrière, ces diverses parois étant soudées au fond et divergeant à partir de ce fond.

30 Un véhicule selon l'invention est représenté à titre d'exemple non limitatif sur les figures annexées selon lesquelles :

- la Fig. 1 est une vue en perspective du véhicule,
- la Fig. 2 est une vue schématique illustrant les deux coques superposées formant le véhicule,
- 35 - la Fig. 3 est une vue en coupe transversale du véhicule au niveau des roues avant,

- la Fig. 4 est une vue de dessus du véhicule selon une variante de réalisation.

Le véhicule, tel qu'illustré en Fig. 1, est donc conçu pour évoluer dans des zones réputées dangereuses, c'est-à-dire sur des terrains où l'ennemi peut être embusqué ou encore sur des passages pouvant être minés.

Ce véhicule de reconnaissance et de patrouille ne doit pas être assimilé à un char d'assaut, car il s'en distingue par sa vitesse de déplacement, sa légèreté, sa mobilité et ses dimensions.

Ce véhicule est constitué, comme illustré schématiquement sur la Fig. 2, de deux coques 1 et 2 en forme de cuvette, celles-ci se recouvrant l'une l'autre pour former une capacité fermée 3, constituant l'habitacle du véhicule.

La coque 1 présente la particularité d'être formée de parois déflectrices 4 constituant des surfaces divergeantes, de façon à provoquer un rejet vers l'extérieur des éclats de mines qui entreraient en contact avec les parois déflectrices de cette coque.

Cette coque 1 est donc formée de bandes métalliques planes 4 en tôle d'acier de cinq à six centimètres d'épaisseur, ces bandes étant soudées les unes aux autres en 5, par leurs bords longitudinaux, chacune des facettes 4 de la coque 1 ayant une inclinaison différente par rapport à ses facettes contiguës, de manière à ce qu'il n'y ait aucune zone de la coque qui soit exposée perpendiculairement aux projectiles latéraux ou aux éclats verticaux (de bas en haut).

La coque 2 se présente sous la forme d'une coquille tronconique constituée d'un toit 6 auquel se raccordent par des soudures 7, deux faces latérales 8 inclinées vers l'extérieur du véhicule, de manière à ce que, là encore, ces faces forment des parois déflectrices pour les projectiles latéraux.

Toutes les bandes de métal formant ces deux coques sont assemblées par soudures à l'arc, de manière à ce que l'habillage du véhicule soit hermétique et résistant.

Les deux coques 1 et 2 sont assemblées entre elles par des boulons et écrous 9 traversant des brides 10 dont sont pourvues les deux coques 1 et 2.

2459445

Comme illustré en Fig. 3, la coque telle que décrite ci-dessus, peut servir de châssis pour la fixation des organes moteur (boîtes de transfert, boîtes de vitesse, différentiels, essieux, etc).

5 Dans ce cas, la coque 1 est pourvue de mains de ressorts 11 fixées à l'extérieur pour le montage des lames de suspension 12 des essieux 13. La coque comporte bien entendu des passages de roues 14 tenant compte du débattement nécessaire des suspensions et des amortisseurs.

10 Dans ce mode de réalisation, tous les organes moteurs sont à l'extérieur de la coque 1, étant donné qu'ils sont suffisamment carapaconnés pour résister aux projectiles. Par contre, les réservoirs de carburants et de combustibles sont logés à l'intérieur de la coque ; c'est ainsi que les réservoirs de combustibles 15 sont fixés sur les parois latérales de la coque, tandis que le réservoir d'eau 16 est fixé sur le plancher qui, dans l'exemple considéré, est plan.

15 Ces réservoirs s'étendent sur la demi-partie arrière A du véhicule, la partie avant de l'habitacle étant destinée à recevoir les pilote et tireur .

20 La coque 1 est donc, comme indiqué précédemment, formée des facettes 4 constituant son fond et ses côtés latéraux. Les faces frontales avant et arrière de cette coque sont, là encore, formées de tôle d'acier soudées 17-18 inclinées vers l'extérieur du véhicule pour former des parois déflectrices, la face frontale arrière étant également constituée de deux bandes de tôle d'acier 19-20 soudées en 21, divergeant là encore vers l'extérieur pour constituer des parois déflectrices.

25 La coque supérieure 2 comprend un capôt 22 de forme sensiblement trapézoïdale dont la paroi avant 23 est inclinée, comme cela est clairement visible en Fig.4.

30 Le toit 6 comporte une mitrailleuse 24 montée sur une tourelle 25 et une ouverture 26 pour le passage d'une arme de défense contre l'aviation (D.C.A.).

L'accès dans l'habitacle du véhicule se fait par des portes latérales 27 chevauchant les coques 1 et 2, ces portes étant également blindées, comme le reste de l'habillage du véhicule.

35 La coque supérieure 2 peut recouvrir totalement le véhicule, comme illustré en Fig. 1, ou être ouverte à l'arrière, comme illustré en Fig. 4.

Dans ce cas, la partie postérieure 28 du véhicule est totalement découverte et l'ouverture est bordée d'un chemin de roulement 29 se présentant sous la forme bien connue d'une glissière dans laquelle se déplace un organe de roulement auquel est attelée une mitrailleuse 30 pouvant se déplacer de façon périphérique tout le long de cette glissière 29.

Bien entendu, ce véhicule est équipé de tous les organes de pilotage, d'observation, de détection appliqués usuellement à ce genre de véhicules et les roues sont constituées de bandages pleins increvables.

En définitive, ce véhicule multi facettes est de par sa conception et sa forme, relativement invulnérable aux projectiles des armes d'assaut et aux éclats de mines.

REVENDEICATIONS

5 1°) - Véhicule léger de reconnaissance ou de patrouille caractérisé en ce qu'il est constitué d'une coque inférieure blindée (1) s'apparentant à une cuvette, celle-ci étant formée de parois déflectrices (4) et servant de châssis pour la fixation à l'extérieur des organes moteurs, des essieux (13), des suspensions (12) et des amortisseurs, cette coque étant assemblée à une coque supérieure (2) recouvrant au moins en partie le dessus du véhicule.

10 2°) - Véhicule selon la revendication 1, caractérisé en ce que la coque blindée (1) est constituée de parois métalliques planes en forme de bandes (4) assemblées par leurs bords longitudinaux, ces bandes étant inclinées les unes par rapport aux autres et divergeant vers l'extérieur du véhicule pour constituer des parois déflectrices refoulant vers l'extérieur les projectiles et les éclats de mines.

15 3°) - Véhicule selon la revendication 2, caractérisé en ce que la coque blindée (1) est constituée d'un fond auquel se raccordent d'une part, les deux parois latérales du véhicule formées symétriquement de deux bandes (4) d'inclinaison différente soudées entre elles sur leurs bords longitudinaux, d'autre part, une paroi frontale avant (17-18) et enfin une paroi frontale arrière (19-20), ces diverses parois étant soudées au fond et divergeant à partir de ce fond.

25 4°) - Véhicule selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que le bord supérieur de la coque inférieure est pourvue d'une bride d'assemblage (10) servant à la fixation par boulonnage de la coque supérieure (2) également pourvue d'une bride périphérique (10).

30 5°) - Véhicule selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que la paroi extérieure de la coque inférieure comprend d'une part, des mains de ressorts soudées (11) pour la fixation des organes de suspension (12) et d'amortissement, et d'autre part, des points d'ancrage pour la fixation des parties moteur du véhicule.

5 6°) - Véhicule selon la revendication 1, caractérisé en ce que la coque supérieure (2) est de section sensiblement tronconique, le toit (6) étant soudé à deux parois latérales inclinées (8) dont le bord inférieur est pourvu de brides d'assemblage (10), les faces frontales avant (23) et arrière étant également inclinées pour former des parois déflectrices.

10 7°) - Véhicule selon la revendication 6, caractérisé en ce que la coque supérieure comprend une ouverture (28) sur toute la partie arrière du toit, cette ouverture étant pourvue d'un chemin de guidage (29) pour le déplacement circulaire d'une arme lourde (30).

8°) - Véhicule selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que les réservoirs de combustibles (15) et de carburant (16) sont logés à l'intérieur de la coque inférieure (1).

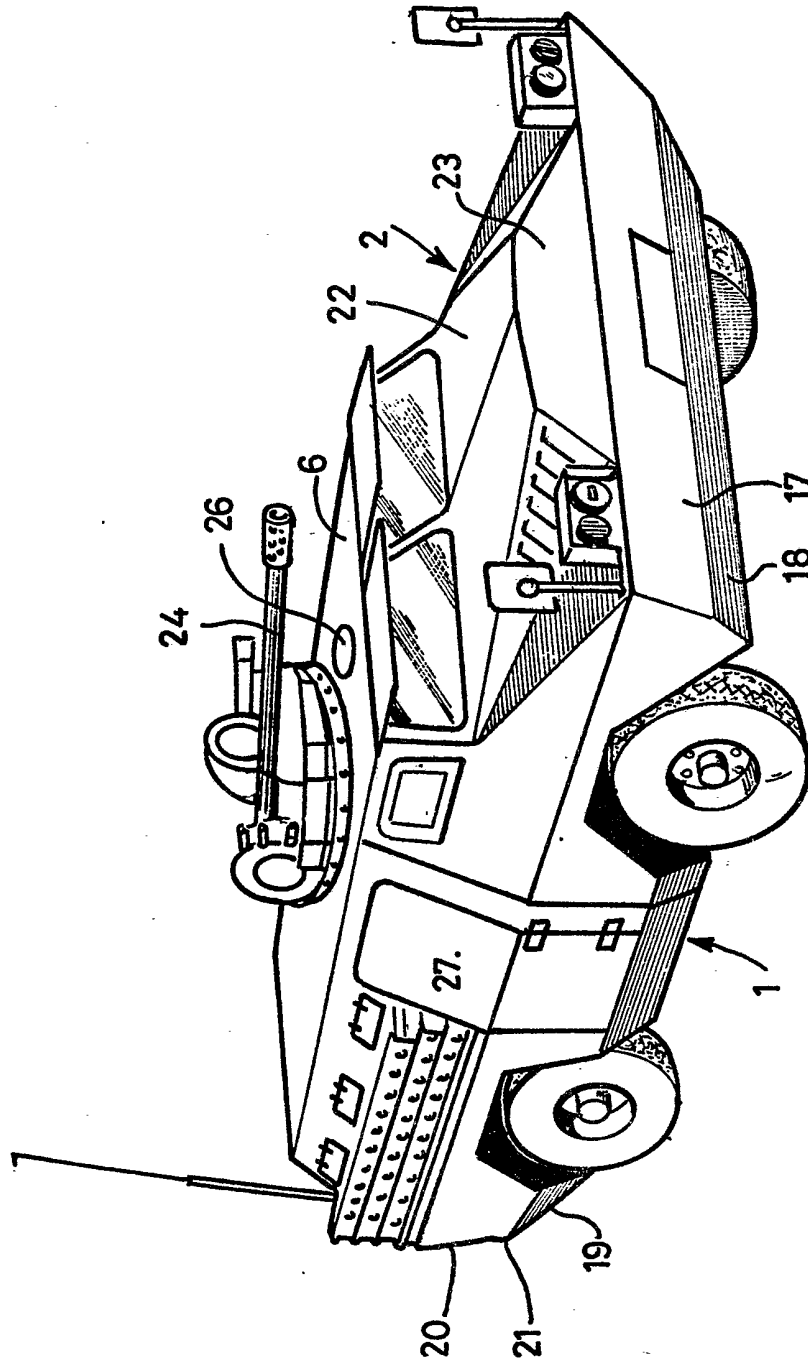


FIG. 1

FIG.3

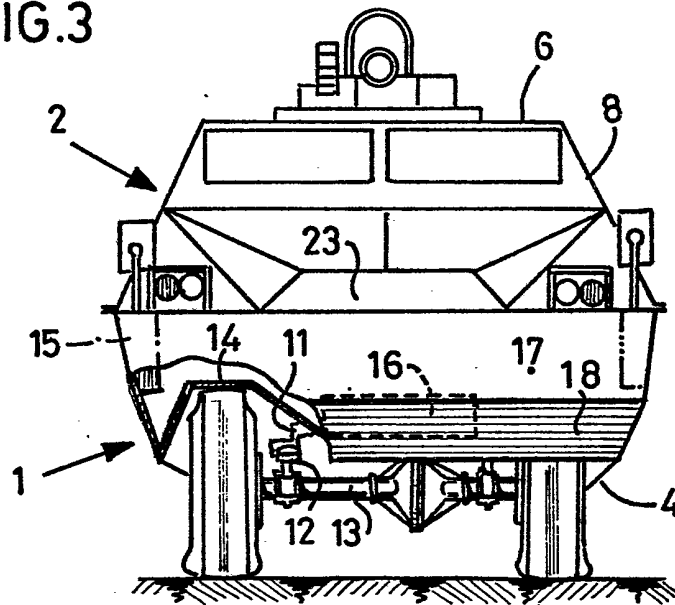


FIG.4

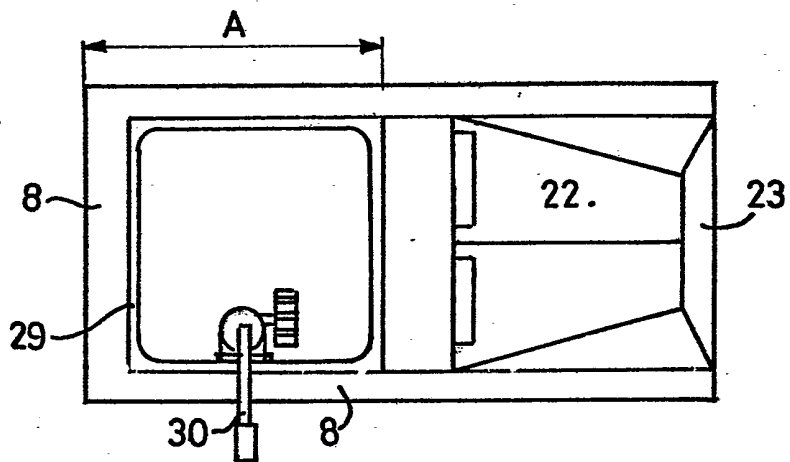
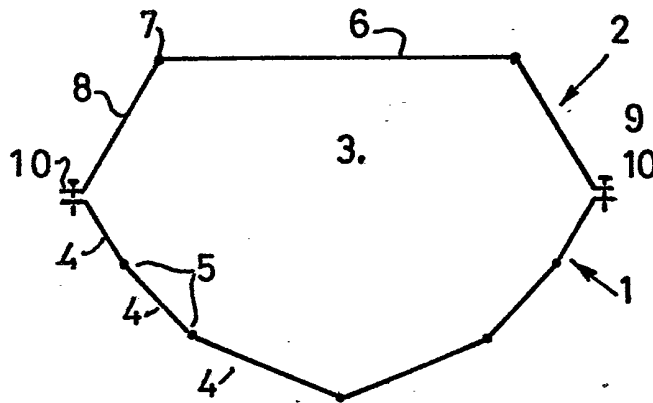


FIG.2



ORIGINAL