



CONFÉDÉRATION SUISSE

OFFICE FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

⑤① Int. Cl.³: F 41 H

5/20

Brevet d'invention délivré pour la Suisse et le Liechtenstein

Traité sur les brevets, du 22 décembre 1978, entre la Suisse et le Liechtenstein

⑫ **FASCICULE DU BREVET** A5

⑪

626 444

②① Numéro de la demande: 272/79

②② Date de dépôt: 11.01.1979

③⑩ Priorité(s): 10.02.1978 FR 78 03770

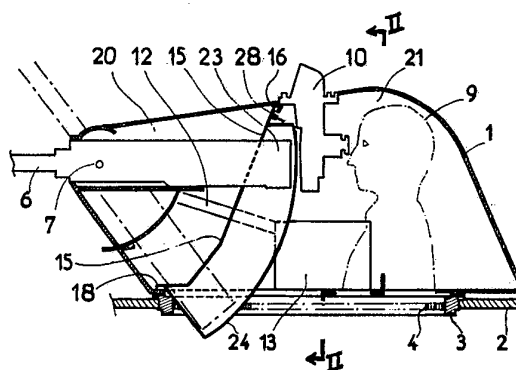
②④ Brevet délivré le: 13.11.1981

④⑤ Fascicule du brevet
publié le: 13.11.1981⑦③ Titulaire(s):
CREUSOT-LOIRE, Paris (FR)⑦② Inventeur(s):
L'inventeur a renoncé à être mentionné⑦④ Mandataire:
Bovard & Cie., Bern**⑤④ Tourelleau de véhicule blindé.**

⑤⑦ Tourelleau de véhicule blindé équipé d'une arme articulée sur la carcasse du tourelleau.

Le volume intérieur du tourelleau est divisé en deux compartiments (20, 21) par une cloison souple étanche (15) séparant une zone contenant la partie du rejet des gaz brûlés de l'arme intérieure au tourelleau et une zone occupée par le servant.

Le tourelleau peut-être utilisé comme tourelleau de défense rapprochée pour un véhicule blindé léger de transport de personnel.



REVENDEICATION

Tourelleau de véhicule blindé équipé d'au moins une arme articulée sur la carcasse du tourelleau, et d'organes de télécommande du tir et des mouvements de pointage, avec une cloison intérieure séparant, d'une part, une zone contenant la partie de l'arme intérieure et, d'autre part, une zone occupée par le servant, caractérisé en ce que la cloison est en matériau souple de forme générale plane avec une poche en saillie vers la zone occupée par le servant et correspondant au débattement de la partie arrière de l'arme lors des variations de pointage en site, et en ce que la cloison comporte une partie ouvrante reliée à la partie fixe par une fermeture à glissière étanche.

La présente invention concerne un tourelleau de véhicule blindé, plus particulièrement destiné à équiper un tourelleau de défense rapprochée, pour un véhicule blindé léger également utilisé pour le transport de personnel.

De tels véhicules blindés sont généralement équipés d'un armement léger pour défense rapprochée, du type mitrailleuse, monté sur un tourelleau permettant le pointage tous azimuts de l'arme. L'arme est également orientable en site, autour de tourillons horizontaux portés par la carcasse du tourelleau. Le mouvement de pointage de l'arme et son déclenchement sont télécommandés, mais le servant doit, au moins partiellement, pénétrer dans le tourelleau, pour avoir les yeux à hauteur des appareils optiques de visée. Le servant se trouve donc aussi à proximité de la zone de rejet des gaz brûlés à chaque tir de l'arme.

Dans les installations usuelles actuelles, l'évacuation des gaz brûlés est réalisée au moyen d'un ventilateur d'extraction fixé sur la carcasse du tourelleau et relié à la zone d'éjection de l'arme par une manche souple suivant les mouvements de l'arme.

D'autre part, pour assurer la protection dite NBC (nucléaire, bactériologique, chimique) du personnel transporté par le véhicule, l'intérieur de celui-ci est maintenu en légère surpression; l'articulation de l'arme sur son tourillon constitue alors un point faible d'étanchéité, et oblige à un excédent de puissance du ventilateur de mise en surpression pour compenser ces fuites.

La présente invention permet à la fois d'améliorer l'étanchéité de l'habitacle en protection NBC et d'améliorer le confort du servant, en le protégeant des gaz brûlés émis par l'arme au cours des tirs.

L'invention consiste donc en un tourelleau tel que défini dans la revendication.

Selon une forme préférentielle de réalisation de l'invention, la cloison souple a une forme générale plane avec une poche en saillie vers la zone occupée par le servant, et correspondant au débattement de la partie arrière de l'arme lors des variations de pointage en site.

L'invention va maintenant être décrite avec plus de détails en référence à un mode de réalisation particulier donné à titre d'exemple et représenté sur les dessins annexés.

La fig. 1 est, en représentation très simplifiée, une coupe longitudinale selon I-I de la fig. 2, du tourelleau d'un véhicule blindé léger équipé selon l'invention, et

la fig. 2 est, également très simplifiée, une coupe transversale du tourelleau selon II-II de la fig. 1.

En se référant à l'ensemble des figures, on voit que le tourelleau 1, qui dépasse le toit 2 du véhicule, repose de façon tout à fait usuelle sur la couronne à roulement 3, ce qui permet l'orientation du tourelleau dans toutes les directions. Le mouvement de pivotement du tourelleau est donné par un dispositif moteur usuel non représenté, avec un pignon en prise avec la couronne dentée intérieure 4 solide de la carcasse du véhicule.

Le tourelleau est équipé d'une arme 6, du type mitrailleuse, réglable en site par pivotement autour de l'axe 7. L'arme, représentée simplement en silhouette sur la fig. 1, peut ainsi osciller entre une position extrême relevée représentée en traits mixtes, et la position horizontale représentée en traits pleins, et même en position légèrement plus inclinée vers le bas.

La fig. 1 montre également, en traits mixtes, la position du servant 9, avec une partie du buste engagée dans le tourelleau, les yeux au niveau de l'appareil optique de visée 10.

L'alimentation de l'arme en munitions est réalisée par le couloir 12, à partir d'une boîte de réserve 13.

Une toile étanche 15, par exemple en toile plastifiée, est fixée par tout son pourtour et au moyen de joints étanches, soit sur des appuis 16 directement solidaires des parois du tourelleau, soit sur des cloisons partielles intérieures 17, soit en 18 sur le plancher même du tourelleau. La toile 15 forme ainsi une cloison à peu près plane et inclinée, séparant le volume intérieur du tourelleau en deux chambres 20 et 21. La chambre 20 renferme l'arme, tandis que la chambre 21 communique avec l'intérieur du véhicule, et est occupée par le servant.

La partie arrière 23 de l'arme pénètre assez profondément à l'intérieur du tourelleau et balaie, selon le pointage, une zone importante en hauteur mais de faible largeur. Pour permettre le libre débattement de l'arme sans trop réduire le volume réservé au servant, la cloison souple 15 comporte une poche 24 au droit de l'arme, tandis que le reste de la toile est plus en avant.

La toile 15 comporte un orifice pour le passage du couloir 12 d'alimentation en munitions, avec un joint étanche entourant le couloir.

On voit que la cloison souple 15 empêche les gaz brûlés émis par l'arme dans la chambre 20 de parvenir jusqu'au servant dans la chambre 21. Elle élimine en outre des fuites au niveau de l'articulation 7 de l'arme, puisque la surpression de protection NBC ne règne que dans l'intérieur du véhicule et dans la chambre 21. Il reste bien entendu ici une possibilité de fuite entre les deux chambres 20 et 21 par la boîte à munitions 13 et le couloir 12, mais les pertes de charge par cette voie sont suffisantes pour que cette fuite soit sans conséquence.

Pour permettre l'accès à l'arme pour vérification ou entretien, une porte 27 est ménagée dans la cloison 15, accès qui peut être ouvert ou fermé au moyen d'une fermeture à glissière 28. Il existe actuellement dans le commerce de telles fermetures assurant une étanchéité suffisante.

FIG 1

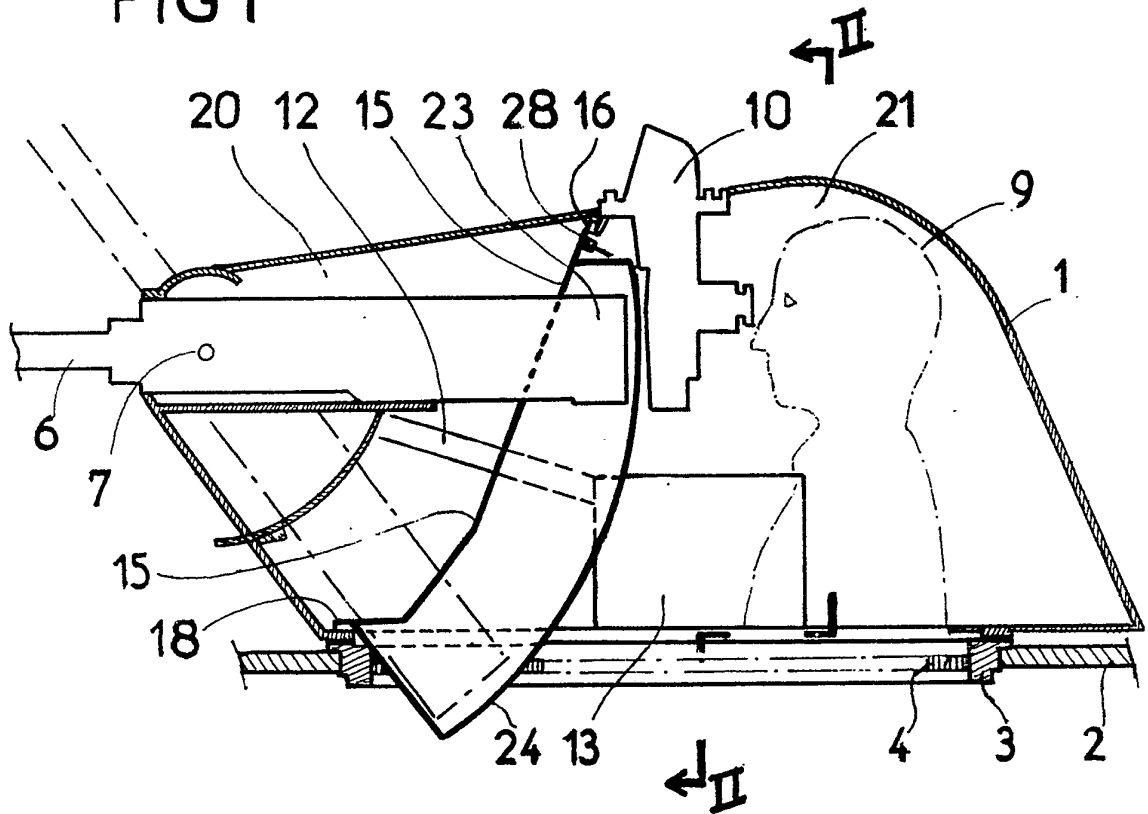


FIG 2

