



MINISTERE DES AFFAIRES ECONOMIQUES

NUMERO DE PUBLICATION : 1005422A7

NUMERO DE DEPOT : 09100988

Classif. Internat. : G02B G01N

Date de délivrance le : 20 Juillet 1993

Le Ministre des Affaires Economiques,

Vu la loi du 28 Mars 1984 sur les brevets d'invention, notamment l'article 22;

Vu l'arrêté royal du 2 Décembre 1986 relatif à la demande, à la délivrance et au maintien en vigueur des brevets d'invention, notamment l'article 28;

Vu le procès verbal dressé le 25 Octobre 1991 à 10H20 à l'Office de la Propriété Industrielle

ARRETE:

ARTICLE 1.- Il est délivré à : CHALLE André
Av. de Roodebeek 479, B-1200 BRUXELLES(BELGIQUE)

un brevet d'invention d'une durée de 6 ans, sous réserve du paiement des taxes annuelles, pour : PERISCOPE OPTIQUE POUR L'EXAMEN INTERIEUR DES TUBES, AMES DE CANONS D'ARMES, OU AUTRES UTILISATIONS DANS LESQUELLES IL N'EST PAS POSSIBLE DE DEMONTER LES ELEMENTS A EXAMINER.

ARTICLE 2.- Ce brevet est délivré sans examen préalable de la brevetabilité de l'invention, sans garantie du mérite de l'invention ou de l'exactitude de la description de celle-ci et aux risques et périls du(des) demandeurs(s).

Bruxelles, le 20 Juillet 1993
PAR DELEGATION SPECIALE :

LUYS L
Ministre

-I-

PERISCOPE OPTIQUE POUR L'EXAMEN INTERIEUR DE TUBES, AMES DE CANONS D'ARMES, OU AUTRES UTILISATIONS DANS LESQUELLES IL N'EST PAS POSSIBLE DE DEMONTER LES ELEMENTS A EXAMINER.

L'invention s'applique aux domaines d'utilisation exposés dans le titre, comme par exemple l'ame des canons d'armes à feu ou à air ou CO₂, matériel commercial ou industriel, ou l'accès d'un examen est impossible sans un periscope.

Généralement il est nécessaire de démonter une arme à feu, pour pouvoir examiner son canon par les deux extrémités. De ce fait une des extrémités ou est la chambre d'admission des cartouches est inaccessible sans démontage.

De même pour l'examen rapide de certaines pièces difficilement accessibles de divers matériels industriels ou commerciaux, il est nécessaire de procéder à un démontage long et coûteux.

Avec un periscope optique ces inconvénients disparaissent. Sans rien démonter, il suffit d'introduire le periscope dans un endroit permettant de présenter le miroir et son système optique vers l'intérieur d'un tube ou vers la pièce à examiner, éclairer cet endroit directement ou indirectement, et il sera possible de voir ce que l'on désire examiner, agrandi par le système optique.

Les dessins joints montrent : divers aspects d'un periscope

Lettre D-B: vue latérale de l'appareil.

E: orifice par où on regarde.

M: miroir

F: loupe qui agrandit l'image du miroir.

G: Ouverture dans le canal

La réalisation de l'appareil est très simple. Un tube de forme rectangulaire ou autre, en métal ou autre matière, et présenté sous la forme qui figure sur le plan page 3

L'extrémité inférieure du tube est munie d'un miroir à 45° par rapport à l'axe du tube.

A l'autre extrémité, ou à l'intérieur du tube, est placée une loupe à la distance focale nécessaire, et qui agrandit l'image du miroir. ce dispositif permet de voir l'intérieur ou tout objet examiné, difficilement accessible, agrandi.

PERISCOPE OPTIQUE POUR L'EXAMEN INTERIEUR DES TUBES
AMES DES CANONS D'APRES A OU AUTRES UTILISATIONS DANS
LESQUELLES IL N'EST PAS POSSIBLE DE DEMONTER LES
ELEMENTS A EXAMINER.

5 REVENDECATIONS

Le periscope optique est un instrument utilisant la
réflexion d'un miroir, ou tout autre matériel en
mesure de remplir la même fonction, et d'une loupe qui
agrandit l'image du miroir.

10 La forme du réflecteur peut être différente de celle
qui figure sur les plans.

La surface réfléchissante peut être placée sous tout
angle, par rapport à l'axe longitudinal du canal ou
tube utilisé.

15 Le périscope peut utiliser des réflecteurs de couleur.
La loupe peut être placée à l'intérieur du tube, à la
partie supérieure ou montée sur un dispositif réglable
pour varier la distance entre le miroir et la loupe





