

12

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22 Date de dépôt : 20.10.98.

30 Priorité :

43 Date de mise à la disposition du public de la  
demande : 21.04.00 Bulletin 00/16.

56 Liste des documents cités dans le rapport de  
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du  
présent fascicule*

60 Références à d'autres documents nationaux  
apparentés :

71 Demandeur(s) : CHAUVEAU PIERRE HENRI LUC—  
FR.

72 Inventeur(s) : CHAUVEAU PIERRE HENRI LUC.

73 Titulaire(s) :

74 Mandataire(s) : CHAUVEAU PIERRE.

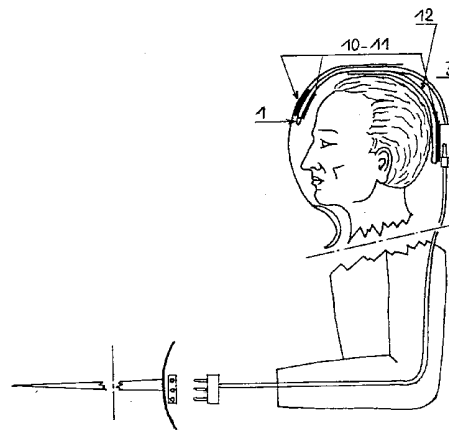
54 DISPOSITIF PERMETTANT A UN MAITRE D'ARME ET A SON ELEVE DE VISUALISER SIMULTANEMENT  
CHAQUE TOUCHE PORTEE ET DE MANIERE REPETITIVE A DEUX EPEISTES DE TRAVAILLER LEUR  
PRECISION SANS OCCUPER UNE PISTE.

57 Dispositif permettant à un épéiste et à son maître d'arme de visualiser simultanément sans branchement sur le réseau électrique, toutes les touches portées à l'adversaire et de manière répétitive.

Il est constitué d'une diode éclairante (1) reliée à un boîtier (3), l'ensemble étant fixé par velcro (10) et (11) sur le masque. La diode à l'intérieur même du masque et le boîtier sur la languette (12) du masque.

Le dispositif suivant l'invention est peu coûteux, son installation est simple et rapide. L'installation des parties du velcro fixées sur le masque prend environ 10 minutes. La pose et la dépose ponctuelle du dispositif ne prennent que quelques secondes.

La visualisation simultanée par le maître d'arme et l'élève des touches portées de manière répétitive doit améliorer la précision et participer à la progression de l'escrimeur.



La présente invention concerne l'escrime, ce dispositif permet au maître d'arme et à l'élève de percevoir simultanément toutes les touches portées, il permet donc au maître d'arme et à l'escrimeur de visualiser tous les coups portés de manière répétitive puisque la diode qui donne le signal ne reste allumée que pendant l'action du contact de la tête de pointe (7) de l'épée .

Il n'existe à ce jour aucun système permettant à un épéiste et à son maître d'arme d'apprécier simultanément, à la leçon, la validité des coups portés et de manière répétitive. Le système des pistes électriques utilisé en assaut, qui affiche les touches hors de portée visuelle des escrimeurs, et de manière non répétitive puisque l'ampoule reste allumée plusieurs secondes, est inadapté et inutilisé à la leçon.

Le dispositif suivant l'invention permet de répondre à ce besoin. La diode (1) qui se trouve à l'intérieur du masque de l'épéiste, fixée par système de velcro (10) et (11), au niveau du front de l'escrimeur exactement au milieu de son champ de vision, lui permet de percevoir en même temps que son maître d'arme, les signaux lumineux indiquant la validité des coups, sans le gêner. Le réglage de la hauteur de cette diode s'opère en la faisant coulisser entre les deux éléments du velcro (10) et (11). L'inconvénient, sans cet appareil, est que l'élève ne corrige pas sa position, ignorant l'efficacité de ses coups.

Il comporte selon une première caractéristique, une diode (1) (voyant lumineux) dont la couleur et les caractéristiques peuvent varier à titre non limitatif, soudée à un câble électrique souple (2 fils) appelée porte diode, d'une longueur de 30 à 40 centimètres, le tout relié à un boîtier (3) plastique dont les dimensions peuvent varier à titre non limitatif, entre 3 et 5 cm de large sur 5 à 7 cm de haut et 1,5 cm à 2,5 cm d'épaisseur.

Ce boîtier est fixé par système de velcro sur la languette (12) du masque derrière la tête de l'escrimeur. Le poids de cette partie du dispositif est d'environ 35 grammes et peut varier suivant les indications citées précédemment à titre non limitatif.

A l'intérieur du boîtier précédemment cité, se trouve la source d'énergie qui alimente la diode lumineuse : une pile 3V dont les caractéristiques peuvent varier à titre non limitatif. Les différentes connexions à l'intérieur de ce boîtier sont définies comme suit , et représentées par le schéma de principe Y annexé. Le schéma de principe Z annexé indique les branchements du cordon (5).

Dans le boîtier, une pile 3V alimente le système. En sortant du pôle plus de la pile avec un câble de 1 paire 6 dixièmes on alimente l'anode de la diode lumineuse. De

35 la cathode de la diode, avec le deuxième fil, nous allons nous raccorder à la position centrale du jack femelle conformément au schéma Y.

La deuxième sortie du jack femelle est reliée au pôle moins de la pile, et la masse du jack est reliée au pôle plus de la pile.

40 La liaison entre le boîtier et l'épée, est effectuée par une longueur de câble électrique souple 3 fils (5) équipé d'une fiche jack mâle (4) qui se branche au boîtier, et d'une prise 3 fiches (6) qui se branche à la prise (8) de l'épée en passant dans la manche de la veste de l'escrimeur, comme un fil de corps utilisé en assaut.

Les figures annexées illustrent l'invention, et son installation.

La figure 1 visualise l'assemblage et désigne les différents éléments.

45 La figure 2 montre la situation de l'invention en coupe sur le masque de l'escrimeur.

La figure 3 indique la position de la diode en vue de face.

L'invention telle que décrite ci-dessus ne permet pas de neutraliser l'allumage de la diode sur la coquille (9) de l'épée du maître d'arme, mais sachant que cet inconvénient est mineur pour une leçon, on peut quand même y remédier en couplant  
50 le système de liaison entre le boîtier et l'épée, décrit plus haut, à un fil de corps classique utilisé en assaut, comme le décrit la figure n° 4 annexée. Cette application ne nécessite aucun branchement au réseau électrique.

Dans cette application, le maître d'arme (B) est aussi équipé d'un fil de corps classique branché à son épée et comme en assaut, le fils de corps (C) de l'épéiste (A)  
55 équipé du dispositif et celui du maître d'arme, sont reliés respectivement à un enrouleur (E) identique à ceux qui sont utilisés en assaut, et ces deux enrouleurs situés en bout de piste sont simplement reliés entre eux par un câble électrique 3 fils classique appelé fil de liaison (D).

Selon une variante non décrite, le système peut être étendu aux deux autres armes  
60 (fleuret et sabre), en rendant le contact actif sur la seule cuirasse électrique comme le nécessite la pratique de ces deux armes.

## REVENDEICATIONS

1) Dispositif pour visualiser chaque touche portée et de maniere répétitive sur le maître d'arme à la leçon d'épée, et permettant à deux épéistes de travailler leur précision sans occuper une piste d'assaut, caractérisé en ce qu'il comporte dans le masque même de l'escrimeur, une diode (1) produisant le signal lumineux relié par un  
5 câble électrique (2) à un boîtier (3) dans lequel se trouve une pile, et le système de branchement.

2) Dispositif selon la revendication 1) caractérisé en ce qu'au boîtier (3) fixé par velcro sur la languette du masque (12) vient se brancher un câble électrique par une fiche jack sréréo (4), à l'autre extrémité de ce câble ou cordon (5) se trouve une fiche à  
10 3 broches (6) qui se branche à la prise de l'épée (8).

3) Dispositif selon la revendication 1) caractérisé en ce que le câble porte-diode (2) est fixé à l'intérieur même du masque sur le grillage (13) entre la partie fixe (10) du velcro fixé sur le masque par autocollant et la partie mobile (11) du velcro. Le réglage de la hauteur de la diode s'opère en la faisant coulisser, entre les deux  
15 éléments du velcro (10) et (11).

4) Dispositif illustré en (figure 4) caractérisé en ce que le branchement du dispositif selon la revendication 1) relié aux enrouleurs (E) des deux épéistes, enrouleurs eux-mêmes reliés entre eux par un fil de liaison (D), permet la neutralisation de l'allumage des touches portées sur la coquille de l'épée adverse.

FIG. 1

1/4

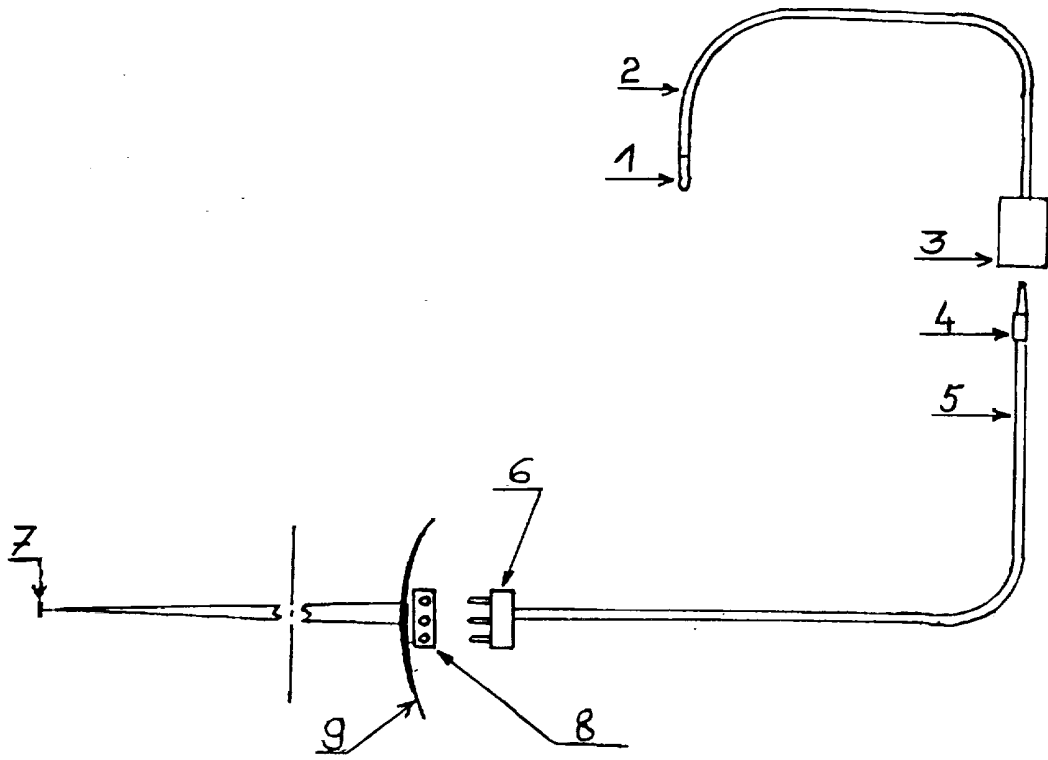
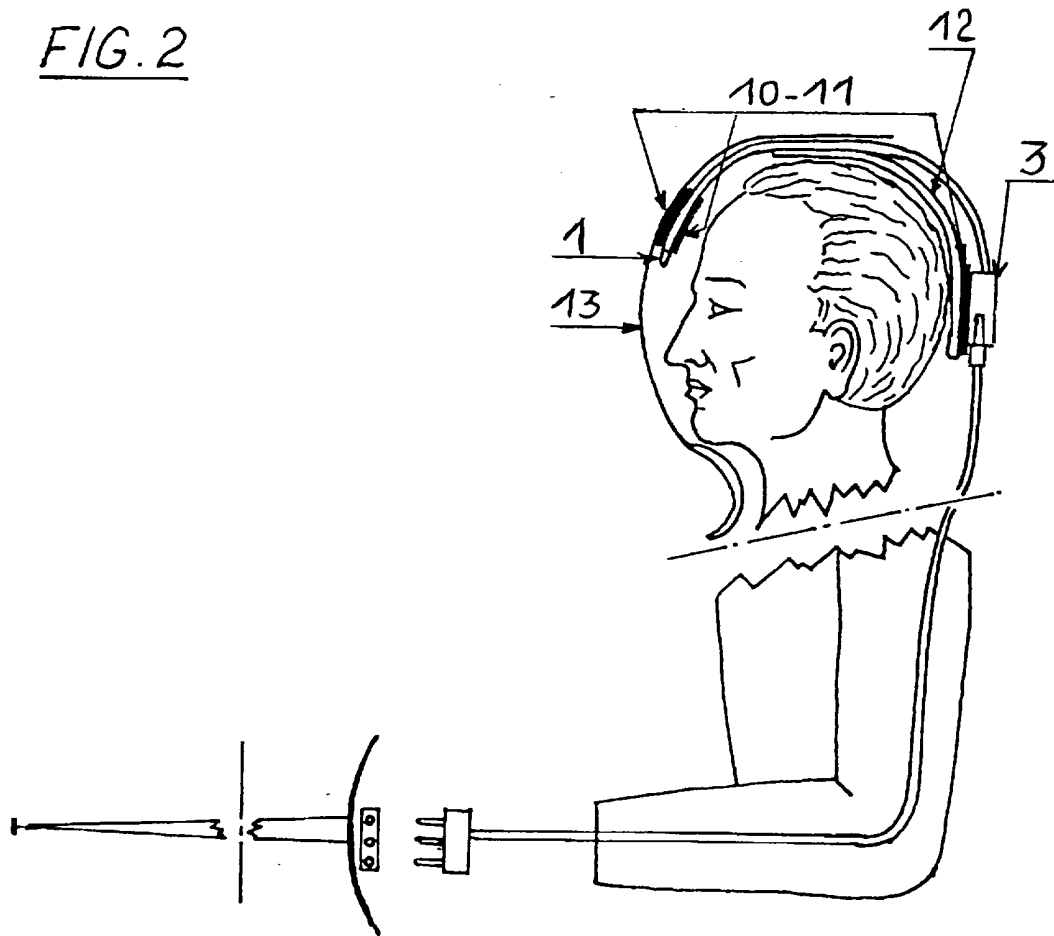
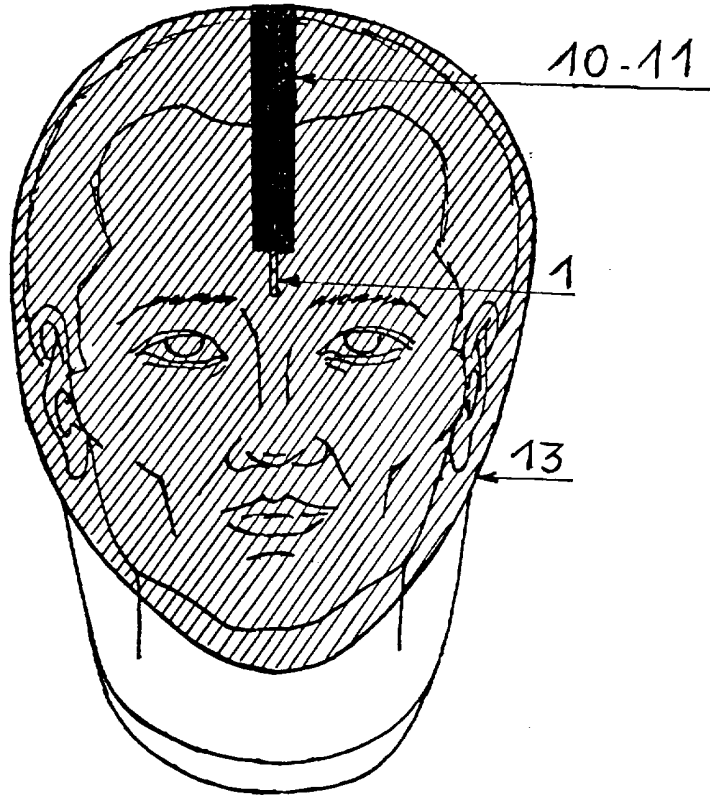


FIG. 2



e/4

FIG. 3



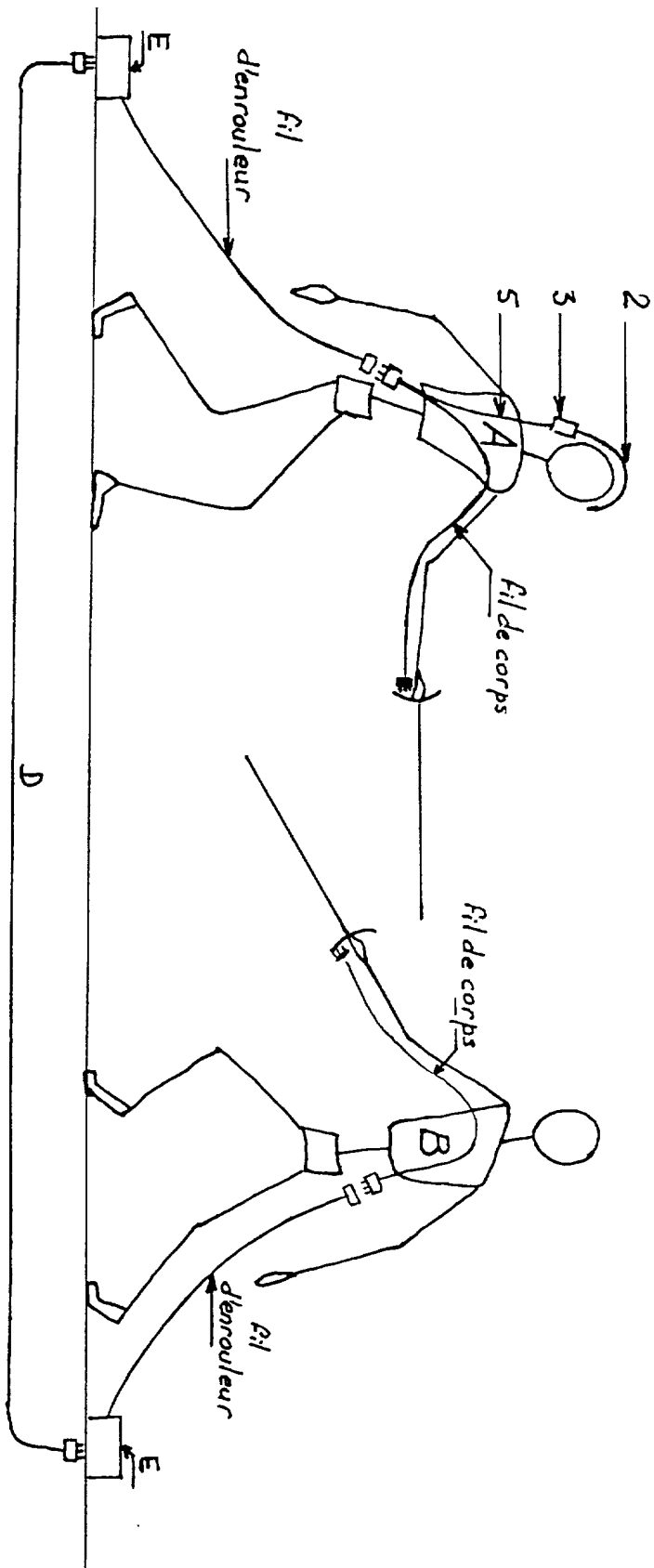
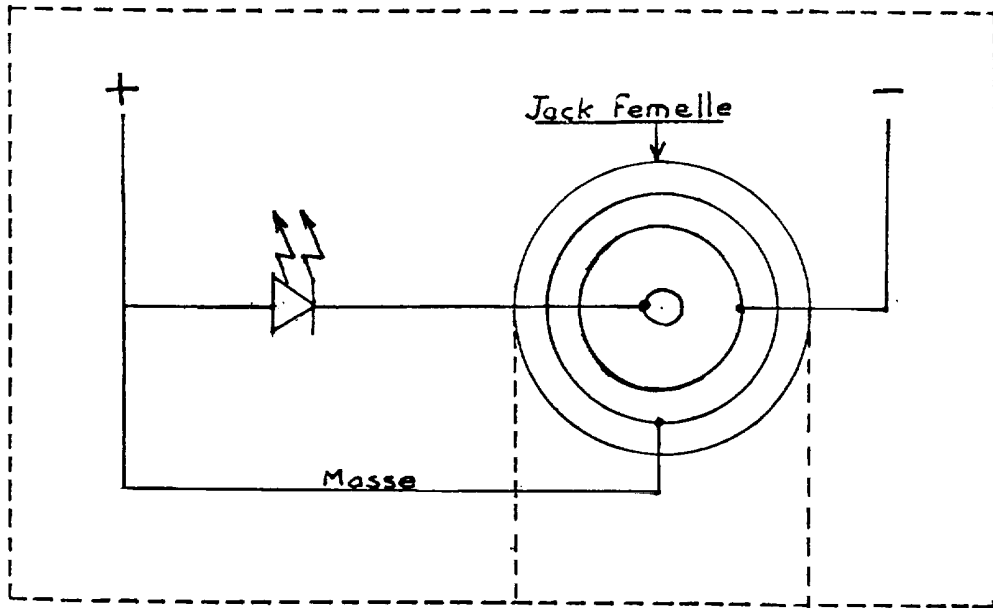


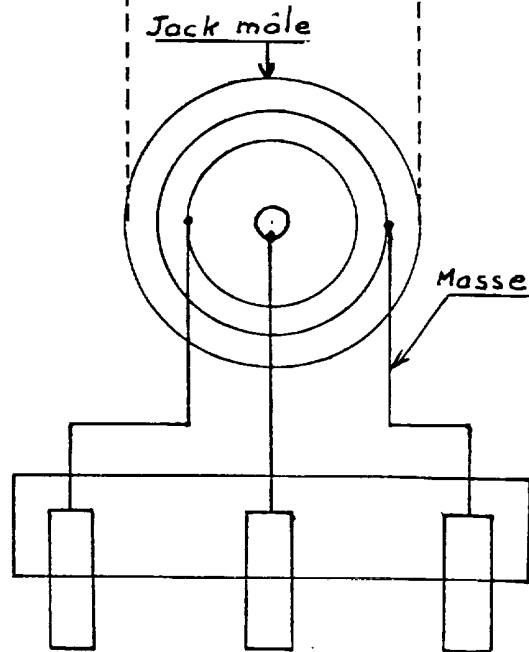
FIG. 4

# SCHEMA DE PRINCIPE Y

Interieur du boitier



SCHEMA  
DE PRINCIPE Z  
Branchements du cordon 5



INSTITUT NATIONAL  
de la  
PROPRIETE INDUSTRIELLE

RAPPORT DE RECHERCHE  
PRELIMINAIRE

établi sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement  
national

FA 566019  
FR 9813281

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
A	CH 207 357 A (L PAGAN) * page 1, colonne 2, alinéa 3 - page 2, colonne 1, ligne 3 * * page 3, colonne 1, alinéa 3 * * figures *	1
A	US 5 685 722 A (TABA SERGE) 11 novembre 1997 * le document en entier *	1
A	FR 856 825 A (C HARTER) 10 août 1940	1
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CL.6)
		A63B
Date d'achèvement de la recherche		Examineur
2 juillet 1999		Vereecke, A
<p>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général O : divulgation non-écrite P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons &amp; : membre de la même famille, document correspondant</p>		

1

EPO FORM 1503 03.82 (P04C13)