



Para-Sport, S.A.

Arenal, 2
28223 Pozuelo de Alarcón
Madrid – España

Tel.: +34-917-154.941 Cellular: +34-639-167.777 Fax: +34-911-877.118
info@para-sport.es - www.para-sport.com

Madrid, 24 de febrero de 2016

SISTEMAS DE LOCALIZACION

Descripción

El proyecto pretende desarrollar un método para la localización de una persona sobre el terreno y en un radio de acción conocido. Este radio de acción es una variable.

Se pretende diseñar un modelo de aparato que cubra este requerimiento de modo que resulte:

- Altamente fiable
- Económico
- Sin mantenimiento
- Potencialmente mejorable en desarrollos futuros.

Actualmente ya existen en el mercado opciones que cubren este propósito. Alguno basado en telefonía móvil vía satélite y otros en telefonía móvil convencional con la instalación temporal de repetidores móviles en la zona.

Estos modelos resultan caros. Por ello, se parte de una idea inicial consistente en un sistema de GPS dotado de una emisora de radio para la transmisión de datos de una potencia determinada, acorde al radio de acción estimado, en la banda de libre utilización. De estos aparatos podría haber una cantidad “n”, tantos como usuarios al mismo tiempo. Al mismo tiempo, existirá un aparato digital receptor de radio conectado a un ordenador portátil dotado de un software de almacenamiento de datos y otro de explotación de los mismos.

Algunas características de los aparatos emisores serían:

- Aparato compacto, resistente al trato rudo.
- Con un código de identificación, modificable por software.
- Rápida adquisición de los satélites necesarios para operar.
- Una vez encendido, solo transmite el código de identificación y la posición “n” veces por minuto.
- Con indicador de “encendido” y de “estado de la batería”.
- Con batería recargable.
- Un solo botón on/off operable con guantes y que no se pueda apagar accidentalmente.





Funcionamiento:

Al comienzo de la prueba, el usuario enciende su aparato.

Durante su uso, el aparato reconoce su posición y la transmite con la tasa de repetición determinada. La señal emitida será recibida por el aparato receptor (o no, según las condiciones del terreno).

Una vez terminada la actividad, el usuario apaga el aparato.

El aparato receptor habrá grabado las trayectorias de los participantes de principio a final de la actividad, excepto en aquellos casos en los que por la orografía no se haya recibido la señal correspondiente.

Este documento es solamente una primera aproximación.