

Title (en)
AUTOMATIC WEAPONS SYSTEM FOR DEFENDING A ZONE.

Title (de)
AUTOMATISCHES WAFFENSYSTEM FÜR DIE FLÄCHENVERTEIDIGUNG.

Title (fr)
SYSTEME D'ARMES AUTOMATISE POUR LA DEFENSE DE ZONE.

Publication
EP 0422194 A1 19910417 (FR)

Application
EP 90907154 A 19900425

Priority
FR 8905455 A 19890425

Abstract (en)
[origin: WO9012997A1] The invention relates to a weapons system consisting of a plurality of mines, for defending a zone. Each mine comprises a launcher in which is arranged a projectile containing a military charge, initializing means, which ensure in particular that the launcher is placed in position, and target-detecting means. In one embodiment, when a target is detected by a mine, a projectile is launched in the direction of the target in such a way that it rotates about its own longitudinal axis and maintains a constant flight attitude along its trajectory. In another embodiment, the mines can communicate with each other in order to launch a simultaneous attack on a plurality of targets situated in the defended zone. The projectile comprises target detecting means which are connected to the projectile and which emit a band of radiant energy that sweeps the ground in successive bands (hyperbolae). When the target is detected, the military charge is ignited. The axis of said charge makes a given angle with the longitudinal axis of the projectile which ensures a maximum indentation on the ground, allowance being made for the desired values of the angle of attack of the target (preferably on the roof).

Abstract (fr)
L'invention a pour objet un système d'armes constitué d'une pluralité de mines, pour la défense d'une zone. Chacune des mines comporte notamment une rampe de lancement dans laquelle est disposé un projectile contenant une charge militaire, des moyens d'initialisation qui assurent notamment la mise en position de la rampe de lancement et des moyens de détection de cible. Selon un mode de réalisation, la détection d'une cible par une mine a pour effet le lancement du projectile dans la direction de la cible, de sorte que celui-ci soit en auto-rotation autour de son axe longitudinal et conserve sur sa trajectoire une attitude de vol constante. Selon un autre mode de réalisation, les mines sont susceptibles de dialoguer entre elles pour opérer une attaque simultanée d'une pluralité de cibles situées dans la zone défendue. Le projectile comporte des moyens de détection de la cible, liés au projectile et émettant un faisceau d'énergie rayonnée qui effectue un balayage du sol en bandes (hyperboles) successives. La détection de la cible entraîne la mise à feu de la charge militaire. L'axe de celle-ci fait avec l'axe longitudinal du projectile un angle déterminé pour que l'empreinte au sol soit maximum et en tenant compte des valeurs désirées pour l'angle d'attaque de la cible (de préférence par le toit).

IPC 1-7
F42B 12/14; **F42B 23/16**; **F42C 15/42**

IPC 8 full level
F42B 12/14 (2006.01); **F42B 23/16** (2006.01); **F42C 15/42** (2006.01)

CPC (source: EP)
F42B 12/14 (2013.01); **F42B 23/16** (2013.01); **F42C 15/42** (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 9012997A1

Cited by
US5843031A

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE ES GB IT LI NL SE

DOCDB simple family (publication)
WO 9012997 A1 19901101; CA 2031535 A1 19901026; DE 69006564 D1 19940324; DE 69006564 T2 19940526; EP 0422194 A1 19910417; EP 0422194 B1 19940209; FR 2646232 A1 19901026; FR 2646232 B1 19940311

DOCDB simple family (application)
FR 9000296 W 19900425; CA 2031535 A 19900425; DE 69006564 T 19900425; EP 90907154 A 19900425; FR 8905455 A 19890425