

Title (en)
TARGET LOCATING APPARATUS.

Title (de)
VORRICHTUNG ZUR ORTUNG EINES ZIELES.

Title (fr)
DISPOSITIF DE LOCALISATION DE CIBLE.

Publication
EP 0156858 A1 19851009 (EN)

Application
EP 84903523 A 19840917

Priority
US 53785183 A 19830930

Abstract (en)
[origin: WO8501575A1] Target locating apparatus (10) and method for locating a target. Apparatus (10) includes a plurality of laser sources (L1, L2, L3) which pass beams through focusing optics (27) and a semicylindrical lens (28) for spreading the beams into light planes (32). The light planes (32) are reflected from one of faces (44) of rotating scanners (34) to sweep the light planes across a predetermined target space (12). The light planes are phased to serially sweep the space. Based on known locations of reference photodetectors (22, 24) and known locations of the apparent sources of the light planes, the times for sweeping a light plane from one reference detector to the target detector (42) and to the other reference detector for all three light planes is used to calculate target location. The calculation essentially superimposes the three light planes, all of which are non-coplanar within the target space (12) to define an intersection point at the target.

Abstract (fr)
Dispositif de localisation de cible (10) et procédé de localisation d'une cible. Le dispositif (10) comprend une pluralité de sources laser (L1, L2, L3) qui font passer leurs faisceaux au travers d'éléments optiques de focalisation (27) et d'une lentille semi-cylindrique (28) servant à diffuser les faisceaux par plans lumineux (32). Les plans lumineux (32) sont réfléchis par l'une des faces (44) d'organes de balayage rotatifs (34) pour balayer les plans lumineux au travers d'un espace cible prédéterminé (12). Les plans lumineux sont mis en phase afin de balayer l'espace de manière sérielle. En tenant compte des emplacements connus de photodétecteurs de référence (22, 24) et des emplacements connus des sources apparentes des plans lumineux, le temps employé pour balayer un plan lumineux d'un détecteur de référence au détecteur de cible (42) et à l'autre détecteur de référence pour les trois plans lumineux est utilisé pour calculer l'emplacement de la cible. Le calcul superpose essentiellement les trois plans lumineux, qui sont tous non coplanaires avec l'espace cible (12) pour définir un point d'intersection au niveau de la cible.

IPC 1-7
G01C 1/00

IPC 8 full level
G01S 1/70 (2006.01); **G01S 5/16** (2006.01)

CPC (source: EP)
G01S 5/16 (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 8501575A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
WO 8501575 A1 19850411; EP 0156858 A1 19851009

DOCDB simple family (application)
US 8401462 W 19840917; EP 84903523 A 19840917