

Title (en)  
A LASER.

Title (de)  
LASER.

Title (fr)  
LASER.

Publication  
**EP 0490933 A1 19920624 (EN)**

Application  
**EP 90913120 A 19900906**

Priority  
AU PJ622289 A 19890906

Abstract (en)  
[origin: WO9103850A1] It has been discovered that short-lived dimer ions are created in a noble gas under high energy conditions, such as during an electrical discharge. These noble gas dimer ions have excited energy states which make them suitable for use as the gain medium in a laser. A laser created using noble gas dimer ions as the gain medium exhibits a high degree of efficiency, is tunable over a broad range of wavelengths, and may be capable of being operated continuously.

Abstract (fr)  
On a découvert que des ions dimères à courte durée de vie sont créés dans un gaz noble dans des conditions d'énergie élevée, par exemple pendant une décharge électrique. Ces ions dimères de gaz noble présentent des états énergétiques excités, qui les rendent appropriés pour être utilisés comme milieu de gain dans un laser. Un laser créé au moyen d'ions dimères de gaz noble comme milieu de gain se caractérise par un degré d'efficacité élevé, est syntonisable dans une large gamme de longueurs d'ondes et est capable de fonctionner en continu.

IPC 1-7  
**H01S 3/225**

IPC 8 full level  
**H01S 3/225** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**H01S 3/225** (2013.01)

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

DOCDB simple family (publication)  
**WO 9103850 A1 19910321**; BR 9007610 A 19920630; CA 2060180 A1 19910307; EP 0490933 A1 19920624; EP 0490933 A4 19920923

DOCDB simple family (application)  
**AU 9000403 W 19900906**; BR 9007610 A 19900906; CA 2060180 A 19900906; EP 90913120 A 19900906