

以掺镍氟化镁作工作物质

在氟化镁掺镍的晶格中发射红外光子，并产生振荡，称为声子。这种工作物质产生激射作用的波长，部分取决于Ni离子附近晶格的振动，部分取决于离子的电子态。在以往的光激射器中，发射光的波长则取决于电子跃迁。这一发现是贝耳电话实验所的约翰逊（L.F. Johnson）、迪兹（R.E. Dietz）和古根海蒙（H. J. Guggenheim）报导的。由于产生了声子，部分的激发能量被转化为振动能量。

王克武译自 *Electronic Industries* 23, 10 (1963) .