

(19) (AR) REPUBLICA ARGENTINA

**MINISTERIO DE ECONOMIA Y OBRAS
Y SERVICIOS PUBLICOS**

SECRETARIA DE INDUSTRIA



**DIRECCION DE TECNOLOGIA
CALIDAD Y
PROPIEDAD INDUSTRIAL**

**(12) PATENTES
DE INVENCION**

(11) Nro. de Patente: 241558 A1

(24) Fecha de Concesion: 31/08/92

**(61) Adicional a Patente Nro.:
Revalida de Patente:**

**(47) Disponible al Publico: 31/08/92
Vencimiento: 31/08/07**

(21) Nro. de Solicitud: 317283

(30) Datos de Prioridad:

(62) Divisional de:

(51) CIP: H01L 31/18

(22) Fecha de Presentacion: 29/06/90

(72) Inventor:

(74) Agente: 0

**(73) Titular: COMISION NACIONAL DE ENERGIA ATOMICA
Domicilio: Libertador 8250 - Buenos Aires - AR**

(54) Titulo: PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE CELDAS SOLARES EN EL CUAL LA DEPOSICION DE TELURURO DE CADMIO SE REALIZA POR SUBLIMACION A TEMPERATURAS IGUALES DE FUENTE Y SUSTRATO.

(57) Resumen: Procedimiento para la fabricacion de celdas solares en el cual la deposicion de telururo de cadmio se realiza por sublimacion a temperaturas iguales de fuente y sustrato, procedimiento con una primera etapa de preparacion del sustrato, dos etapas de deposicion de las capas semiconductoras, una de las cuales es la deposicion de telururo de cadmio tipo 'p' sobre el sustrato, y una ultima etapa de formacion de los electrodos. La etapa de deposicion de telururo de cadmio sobre el sustrato comprende:-un primer paso de preparacion de una fuente sobre la que se distribuye una mezcla de polvo de cadmio y polvo de telurio con un 0,2 a un 3% en peso de cloruro de cadmio;-un segundo paso de posicionamiento de la fuente enfrentando su cara superior a la cara del sustrato sobre la que se formara la capa de telururo de cadmio, separados la fuente y el sustrato por separadores mecanicos una distancia hasta de 3mm; -un tercer paso de transporte por sublimacion y composicion de la capa de telururo de cadmio, realizada en atmosfera inerte y a una temperatura uniforme comprendida entre 550° C y 700° C, hasta que la capa de telururo de cadmio alcance un espesor del orden de 2 micrones.