

Deber elaboracion procesadores

Luis Enrique Perez Señalín

<2024-06-05 mié>

1 Procesos

Pasos para la elaboración de un microprocesador

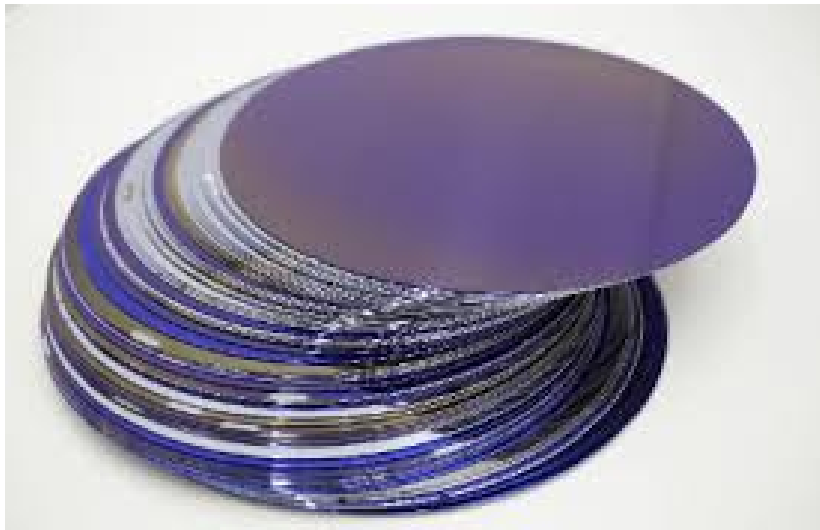
Presentacion1

Paso 1: Usando arena la cual contiene silicio, se fabrica un mono cristal.



Presentacion2

Paso 2: Se corta en los extremos para obtener un cilindro perfecto. Luego se cortan en oleas, del cual se fabrican cientos de procesadores.



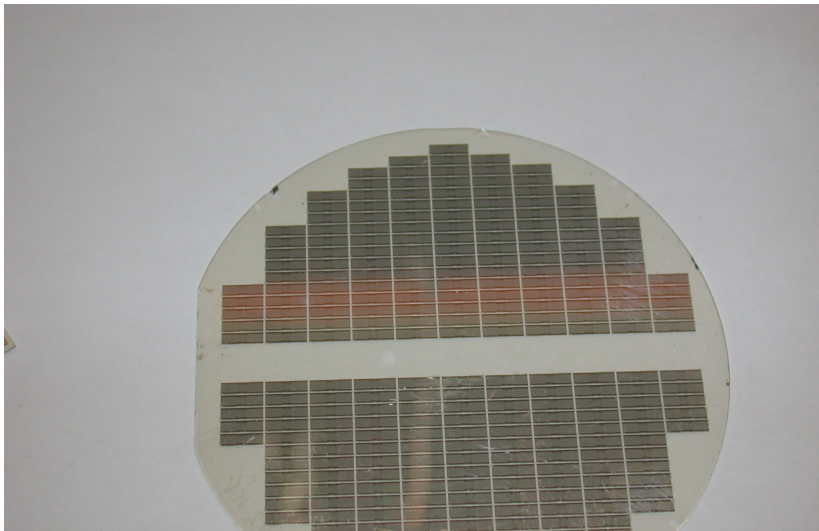
Presentacion3

Paso 3: Se pulen las oleas para remover defectos/impurezas.



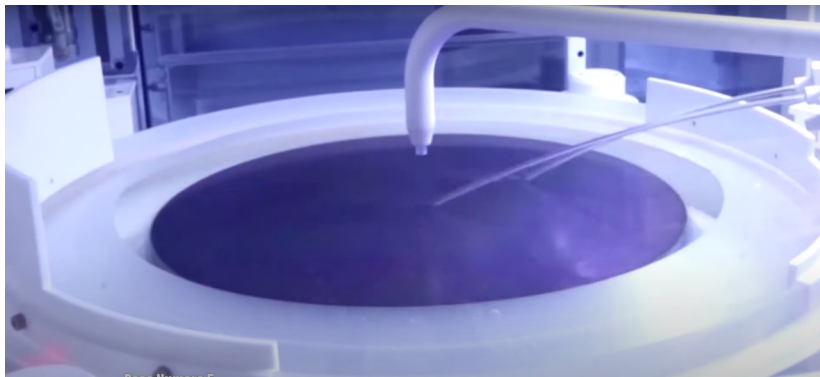
Presentacion4

Paso 4: Se dibujan los transistores dentro del wafer que componen el procesador.



Presentacion5

Paso 5: Se pintan capas sobre el wafer para que reciba el aporte de átomos.



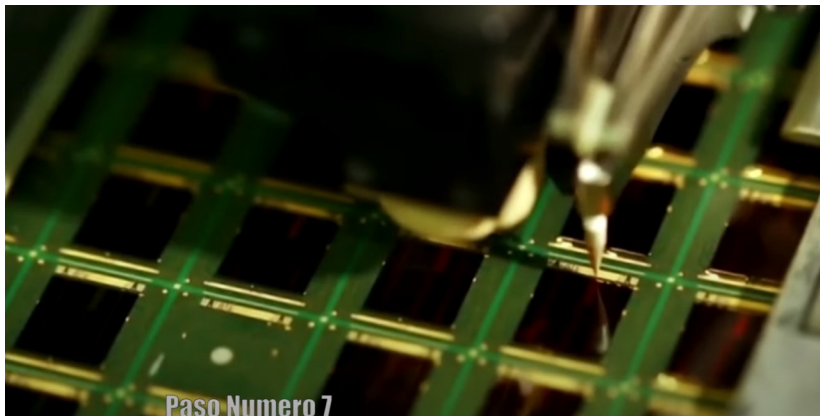
Presentación6

Paso 6: Se utiliza luz no visible para el proceso, debido a que la luz es demasiado "grande"



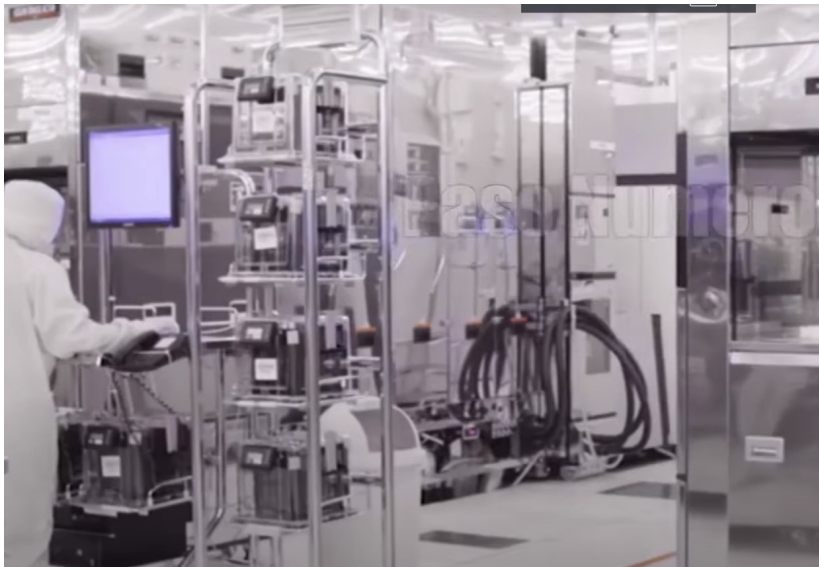
Presentacion7

Paso 7: Después del proceso litográfico que pasó el wafer, se cortan los wafers. Los microprocesadores extraídos del wafer cortado se individualizan



Presentación 8

Paso 8: Todo el proceso se realiza en clean rooms.



Presentacion9

Paso 9: Cada placa de los microprocesadores tendra una capsula protectora plastica o ceramica. Si es necesario la capsula recibira un disipador termico de metal.



Paso final

Paso final: EL proceso de escrito toma de 2 a 3 meses para ser completados. De cada cristal de silicio extra puro se obtienen decenas de miles de microprocesadores.

