

RESUMO

“FOTODIODO ORGÂNICO NANOESTRUTURADO” Pedido de Patente de Invenção para um dispositivo optoeletrônico nanoestruturado, que possui características inéditas por gerar uma fotocorrente retificada através da absorção ampla do espectro luminoso, incluindo ultravioleta. Este dispositivo eletrônico é composto por camadas semicondutoras moleculares, ou seja, polímeros conjugados e POPOP (1,4-bis-(5-fenil-oxazolil-2)-benzeno), sendo este último o principal responsável pelas propriedades ópticas do Fotodiodo por se tratar de uma molécula orgânica fotosensível. Este dispositivo é fabricado através de técnicas controláveis de caracterização e formação de filmes finos, como centrifugação e deposição de vapor, garantindo qualidade, agilidade e simplificação na obtenção destes dispositivos. Somada a estas características os protótipos apresentam reduzido consumo de energia, $1,17 \times 10^{-6}$ kWh, inerente de processos de fabricação baseados na nanotecnologia.

Os detalhes podem ser obtidos via
solicitação para jordan@ufpa.br

