

RESUMEN

La presente invención se relaciona con una nueva tecnología de material de vidrio crudo creado a partir de nuevos materiales y nuevos procesos, donde
5 dicho nuevo material es amigable con el medio ambiente, no lleva a cabo procesos de explotación de tierras, no son nocivos para la salud humana y no producen desechos tóxicos. Al trabajar con nuevos materiales, se realizan procesos químicos y físicos, por lo cual no se utilizan procesos de altas energía que dejan una gran huella de carbono en el ambiente. Finalmente, los materiales
10 base pueden ser obtenidos a partir de residuos que se presentan en la naturaleza, por lo tanto, se aporta un gran proceso innovador y se ayuda a disminuir de manera considerable el impacto ambiental, brindando un producto más amigable y con propiedades ópticas y mecánicas mejoradas. Así, la presente invención utiliza una combinación de óxido de zinc (ZnO), grafeno, dióxido de titanio (TiO₂), y tetraetilortosilicato (TEOS) para obtener el vidrio con
15 propiedades altamente mejoradas con respecto al estado del arte. Adicionalmente, la presente invención está dirigida a un método para la obtención o fabricación del nuevo material de vidrio a base de los componentes anteriormente definidos.