

CAPÍTULO REIVINDICATORIO MODIFICADO

1. Un apuntalante revestido, caracterizado porque comprende:
una partícula de apuntalante de núcleo sólido seleccionada de: arena de sílice y apuntalantes a base de cerámica; y
un revestimiento de recuperación de metales pesados, que incluye cristales de recuperación de metales pesados incrustados dentro de una matriz de resina polimérica,
en donde los cristales de recuperación de metales pesados son sulfatos de metal, óxidos de metal, o cualquier combinación de los mismos, y se proporcionan en un polímero portador cuando se forma el revestimiento de recuperación de metales pesados, el polímero portador incluye un poliéter poliol o una resina epoxi líquida, y en donde la matriz de resina polimérica incluye una o más resinas de poliuretano, una o más resinas epoxi, y/o una o más resinas híbridas poliuretano/epoxi.
2. El apuntalante revestido de conformidad con la Reivindicación 1, caracterizado porque los cristales de recuperación de metales pesados tienen un punto de fusión mayor de 500°C.
3. El apuntalante revestido de conformidad con la Reivindicación 1 o Reivindicación 2, caracterizado porque los cristales de recuperación de metales pesados incluyen al menos 20% en peso de sulfatos de metal alcalinotérreo, con base en el peso total de los cristales de recuperación de metales pesados en el revestimiento de recuperación de metales pesados.
4. El apuntalante revestido de conformidad con cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque los cristales de recuperación de metales pesados incluyen al menos 50% en peso de sulfato de bario, con base en el peso total de los cristales de recuperación de metales pesados en el revestimiento de recuperación de metales pesados.
- .
5. El apuntalante revestido de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque la matriz de resina polimérica es al menos una seleccionada del grupo de una matriz a base de poliuretano y una matriz a base de epoxi.
6. El apuntalante revestido de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizado porque la matriz de resina polimérica es una matriz híbrida de poliuretano/epoxi

7. Un proceso para la manufactura de un apuntalante revestido, caracterizado porque el proceso comprende:

proporcionar una partícula de apuntalante de núcleo sólido; y

formar en la partícula de apuntalante de núcleo sólido, un revestimiento de recuperación de metales pesados que incluye cristales de recuperación de metales pesados incrustados dentro de una matriz de resina polimérica

en donde los cristales de recuperación de metales pesados son sulfatos de metal, óxidos de metal, o cualquier combinación de los mismos, y se proporcionan en un polímero portador cuando se forma el revestimiento de recuperación de metales pesados, el polímero portador incluye un poliéter poliol o una resina epoxi líquida, y en donde la matriz de resina polimérica incluye una o más resinas de poliuretano, una o más resinas epoxi, y/o una o más resinas híbridas poliuretano/epoxi|

LGV\LGV\ID-663545\WPC18862