

REIVINDICACIONES:

1) Un método para la producción de polímero superabsorbente que comprende

- 5 a) polimerizar por injerto un monómero sobre la superficie del polisacárido en presencia de un sistema catalítico redox para formar un copolímero a temperatura ambiente; y
- b) neutralizar el copolímero para obtener un polímero superabsorbente granulado;

10 en donde dicho sistema catalizador redox comprende persulfato de amonio; peróxido de hidrógeno; ácido L-ascórbico y permanganato de potasio-ácido ascórbico;

en donde dicho monómero es al menos uno seleccionado del grupo de: acrilamida, metacrilamida, ácido 2-acrilamido-2-metil-propanosulfónico, ácido 15 metacrílico, ácido vinilsulfónico, acrilato de etilo, y acrilato de potasio; y

en donde dicho polímero superabsorbente es almidón-g-poli (2-propenamida-co-2-ácido propenoico) o una sal de este.

2) El método como se reivindica en la reivindicación 1 en donde dicha polimerización por injerto comprende además un agente de reticulación, seleccionado 20 de glicéridos; diepóxidos; diglicidilos; ciclohexdiamida; metilen bis-acrilamida; bis-hidroxiálquilamidas; formaldehídos; isocianatos; y resinas epoxi.

3) El método como se reivindica en la reivindicación 1 en donde dicho método se realiza en un proceso continuo o por lotes.

4) El método como se reivindica en la reivindicación 1 en donde dicho polímero superabsorbente tiene una capacidad de absorción de agua en el rango de 500 g/g a 900 g/g.