

DECLARACIÓN

Yo, Ritesh Sheth, declaro lo siguiente:

Soy un inventor designado de la solicitud de patente identificada anteriormente ("la presente solicitud").

1. Conozco la patente US 4.372.872 (Backlund), la patente US 4,394,150 (Garrison), la solicitud de patente US 2006/0252649, el artículo AMCOL Metalcastin y Dombrowski.

Durante el desarrollo de la presente invención actual, llevamos a cabo varios ensayos experimentales con el fin de producir una formulación estable. Se siguieron las Directrices de la EPA sobre estabilidad que se publicaron el 16 de noviembre de 2012 a la oficina de programas de plaguicidas (OPP) relacionados con el "Protocolo de estudio de estabilidad y características de corrosión acelerada en el almacenamiento". El solicitante descubrió que solo cuando se utiliza un proceso específico de fabricación era posible obtener una formulación estable. En las fotos adjuntas se puede observar que se utilizaron 2 procesos de fabricación diferentes para hacer una formulación con el tamaño de partícula de azufre reclamado. La formulación para el proceso del solicitante y el proceso de Backlund incluyó:

Agua:	45,22% en peso
Antiespumante:	0,25% en peso
Azufre:	51,975% en peso (azufre elemental, todos con un tamaño de partícula de menos de 50 micrones)
Propilenglicol:	0,55% en peso
Arcilla bentonita:	2,0% en peso

Cuando la arcilla se añade en último lugar como se proporciona en Backlund, la formulación no es estable. Sin embargo, cuando la arcilla se añade al principio del proceso, la formulación es estable. Específicamente, proporcionamos arcilla hidratada, luego agregamos una suspensión acuosa de partículas elementales de azufre a la arcilla hidratada hasta que se forma una suspensión homogénea. El producto resultante no tenía partículas superiores a 50 µm. Lo más ventajoso, es que el presente proceso no requiere el mezclador de alto cizallamiento requerido por Backlund. Este tamaño de partícula más pequeño permite un mayor rendimiento en el campo como fertilizante o fungicida.

Por el contrario, Backlund revela que se forma una suspensión de azufre primero dentro de un recipiente, luego se añade espesante de arcilla. Como se revela en la columna 2, líneas 56-57, Backlund enseña que "se puede agregar un espesante de arcilla a la suspensión para mayor estabilidad". Mediante la observación de las fotos adjuntas encontramos que esto no produjo una formulación estable.

4. Declaro además que todas las declaraciones hechas en el presente documento de mi propio conocimiento son verdaderas y que todas las declaraciones hechas sobre la información y las creencias se consideran verdaderas; y además que esas declaraciones se hicieron con consciencia de que, según el conocimiento de que las declaraciones falsas voluntarias y similares así se hacen se castigan con multa o prisión, o ambas, en virtud del artículo 1001 del título 18 del Código de los Estados Unidos, y que tales declaraciones falsas intencionales pueden poner en peligro la validez de la solicitud o cualquier patente.

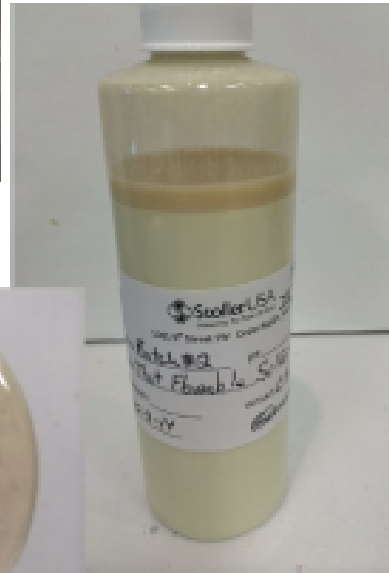
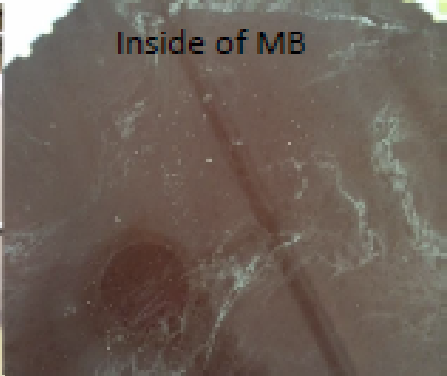
Fecha: 13 de noviembre de 2018

/Ritesh Sheth/.

Ritesh Sheth

azufre fluido

Lote #1 (198 galones), arcilla agregada en último lugar (Similar al proceso Backlund)
Producción de Cedar Rapids – 10/8/14



BD – 11.32
pH – 6.8

azufre fluido

#2 por lotes (210 galones): arcilla agregada al principio

Producción de Cedar Rapids – 10/10/14

