

REIVINDICACIONES

1. Proceso de obtención de gránulos biocompuestos plásticos ecológicos biodegradables caracterizado porque comprende:
 - Proporcionar una corriente (A) que contiene salvado de arroz, resina en polvo que incluya algún grupo vinilo y al menos una celulosa.
 - Proporcionar una corriente (B) que contiene sorbitol o glicerina, anhídrido maleico y un aditivo biodegradable que comprende ácido esteárico o estereato de zinc
 - Proporcionar una corriente (C) que contiene un plástico que contiene una poliolefina
 - Mezclar y homogenizar todas las corrientes (A), (B) y (C) hasta conseguir completa absorción y homogenización.
 - Secar hasta alcanzar una humedad entre 1 y 10%.
 - Extruir y peletizar las mezclas hasta obtener gránulos.
2. Proceso de obtención de gránulos biocompuestos plásticos ecológicos de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado porque la relación másica del salvado de arroz con respecto a la poliolefina es de 1:1 a 1:4.
3. Proceso de obtención de gránulos biocompuestos plásticos ecológicos de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado porque el mezclado y homogenización se lleva a cabo en una mezcladora industrial a una velocidad de rotación entre 100 y 400 rpm.
4. Proceso de obtención de gránulos biocompuestos plásticos ecológicos de acuerdo con la reivindicación 1 caracterizado porque la etapa de extruir se lleva a cabo en una extrusora simple o doble tornillo a un perfil de temperatura entre 110-140°C.

5. Granulado de biocompuesto plásticos ecológicos caracterizado porque comprende: salvado de arroz, poliolefina, una resina vinílica, plastificante, celulosa, aditivo biodegradable **de carbohidratos de almidones** pulverizados, agente entrecruzado y agente desmoldante.
6. Granulado de biocompuesto plásticos ecológicos biodegradables de acuerdo con la reivindicación anterior caracterizado porque comprende (% p/p): 20 al 70% de salvado de arroz, 20 al 70% poliolefina, entre 2%-5% de una resina vinílica, 5-15% de un plastificante, 0,1 a 0,5% de celulosa, 0,5-2% de aditivo biodegradable, 0,5-1% de agente entrecruzado y 2-5% de agente desmoldante.
7. Granulado de biocompuesto plásticos ecológicos de la reivindicación anterior caracterizado porque la poliolefina se selecciona de: polietileno de alta, baja o media densidad o un polipropileno.
8. Granulado de biocompuesto plásticos ecológicos de la reivindicación anterior caracterizado porque la poliolefina es reciclada.
9. Granulado de biocompuesto plásticos ecológicos de acuerdo con la reivindicación 6, en donde la resina vinílica incluye resina de alcohol polivinílico, el agente de entrecruzado contiene anhídrido maleico, el agente desmoldante comprende ácido esteárico o estearato de zinc y el plastificante incluye sorbitol o glicerina.
10. Granulado de biocompuestos plásticos ecológicos obtenido por el proceso de la reivindicación 1.