

REIVINDICACIONES

1. Un método de reciclaje de residuos configurado para proporcionar recompensas en forma de testigos por colocar artículos de residuos en depósitos de reciclaje apropiados, comprendiendo el método:
 - 5 escanear, usando un dispositivo informático portátil, un código o símbolo legible por máquina de un artículo de residuo, identificando el código o símbolo un tipo del artículo de residuo;
 - 10 escanear, usando el dispositivo informático portátil, un código o símbolo legible por máquina asociado con un depósito de reciclaje y un tipo particular de residuo;
 - determinar una coincidencia entre el tipo del artículo de residuo y el tipo de residuo asociado con el depósito de reciclaje; y
 - 15 ejecutar, tras la determinación de la coincidencia, un contrato inteligente, asignando el contrato inteligente uno o más testigos a una cuenta asociada con el dispositivo informático portátil de acuerdo con la coincidencia como recompensa por colocar el artículo de residuo en el depósito de reciclaje.
2. El método de la reivindicación 1, en donde el contrato inteligente se define en una cadena de bloques o libro mayor distribuido.
3. El método de la reivindicación 1, en donde cada tipo (clase) de residuo está asociado con un contrato inteligente diferente.
- 25 4. El método de la reivindicación 1, en donde el artículo de residuo comprende un artículo de un solo uso, tal como una botella de plástico o una lata de aluminio.
5. El método de la reivindicación 1, en donde el código o símbolo en el artículo de residuo se escanea usando una cámara del dispositivo informático portátil.
- 30 6. El método de la reivindicación 1, en donde el código o símbolo en el artículo de residuo comprende un código QR y el código o símbolo en el depósito de reciclaje comprende un código QR.
- 35

7. El método de la reivindicación 1, en donde el dispositivo informático portátil comprende un teléfono inteligente.
- 5 8. El método de la reivindicación 7, en donde el teléfono inteligente está configurado para proporcionar detalles de una coincidencia con un dispositivo informático remoto, donde se ejecuta el contrato inteligente.
9. El método de la reivindicación 1, en donde la información de ubicación se
10 captura cuando se escanea el código o símbolo del artículo de residuo y/o el depósito de reciclaje, y se asocia con la ejecución del contrato inteligente.
10. El método de la reivindicación 1, en donde el uno o más testigos comprenden criptomoneda transferida a una billetera asociada con el dispositivo
15 informático portátil.
11. El método de la reivindicación 1, en donde el contrato inteligente se ejecuta de forma remota al dispositivo informático portátil.
- 20 12. El método de la reivindicación 1, que comprende, además:
determinar que el código o símbolo legible por máquina del artículo de residuo y el código o símbolo legible por máquina asociado con un depósito de reciclaje se escanean con un límite de tiempo predefinido, y
en donde el contrato inteligente se ejecuta además tras determinar que
25 los códigos se escanean dentro del límite de tiempo predefinido.
13. El método de la reivindicación 1, en donde el código o símbolo del artículo de residuo está configurado además para codificar datos relacionados con un producto asociado con el artículo de residuo, tal como la fecha de fabricación,
30 fecha de caducidad o consumo preferente o número de lote.
14. El método de la reivindicación 1, que comprende, además: emitir una o más alertas al usuario de acuerdo con los datos relacionados con el producto.
- 35 15. El método de la reivindicación 1, que comprende, además:

escanear, por un dispositivo de punto de venta, una pluralidad de códigos o símbolos legibles por máquina de una pluralidad de artículos de residuo; y
generar un código o símbolo compuesto relacionado con la pluralidad de códigos o símbolos legibles por máquina, para escanear por el dispositivo
5 informático portátil.

16. El método de la reivindicación 1, en donde el depósito de reciclaje incluye múltiples subdepósitos, en donde se proporciona acceso a un subdepósito tras el escaneo de un código en un artículo.

10

17. El método de la reivindicación 1, que comprende, además
escanear, usando una cámara de un sistema de clasificación de residuos, un código o símbolo de otro elemento de residuo, identificando el código o símbolo el tipo del otro artículo de residuo;

15 mover, usando el sistema de clasificación de residuos, el otro artículo de residuo a un depósito de reciclaje asociado con el tipo del otro artículo de residuo; y

ejecutar, tras mover el artículo de residuo al depósito de reciclaje asociado con el tipo del artículo de residuo, un contrato inteligente adicional, asignando el
20 contrato inteligente adicional uno o más testigos a una cuenta asociada con el sistema de clasificación de residuos.

18. El método de la reivindicación 17, en donde se usan múltiples sistemas de clasificación de residuos en diferentes ubicaciones.

25

19. Un sistema de reciclaje de residuos que comprende:
una pluralidad de dispositivos informáticos portátiles, cada uno configurado para:

escanear un código o símbolo de un artículo de residuo, identificando el
30 código o símbolo un tipo del artículo de residuo;

escanear un código o símbolo asociado con un depósito de reciclaje y un tipo particular de residuo; y

determinar, una coincidencia entre el tipo del artículo de residuo y el tipo de residuo asociado con el depósito de reciclaje; y

35 al menos un servidor remoto configurado para:

ejecutar, tras la determinación de la coincidencia, un contrato inteligente, asignando el contrato inteligente uno o más testigos a una cuenta asociada con el dispositivo informático portátil de acuerdo con la coincidencia.

- 5 20. El sistema de la reivindicación 19, en donde el al menos un servidor remoto comprende una red de ordenadores distribuida.