

REIVINDICACIONES (con marcas de corrección)

1. Un método implementado por un sistema de computadora (100) para generar un nuevo holograma o modificar configurado para reconfigurar un holograma de acuerdo con una relación física entre el holograma (132) y uno o más objetos físicos (160), el ~~sistema de computadora~~método comprende comprende:

identificar un objeto de holograma: uno o más procesadores; y
~~uno o más dispositivos de almacenamiento de hardware que tienen almacenadas en ellos instrucciones ejecutables por computadora que son ejecutables por uno o más de los procesadores para hacer que el sistema de computadora realice al menos lo siguiente:~~

identificar (210) un objeto físico, el objeto físico estando asociado con ~~uno o más~~el objetos de holograma de acuerdo con una relación ~~física~~térmica o química definida existente entre el objeto físico y el ~~uno o más~~ objetos de holograma con base en uno o más propiedades térmicas o químicas asignadas al objeto físico y al objeto de holograma;

~~identificar un objeto de holograma asociado con el objeto físico, el objeto de holograma está configurado para ser reactivo al objeto físico de acuerdo a uno o más aspectos de una relación física entre el objeto de holograma identificado y el objeto físico;~~

detectar (230) un cambio en ~~una~~la proximidad~~relación física~~ entre el objeto ~~de holograma físico~~ y el objeto ~~de holograma físico~~;

generar un nuevo objeto de holograma o modificar (240) una o más propiedades del objeto de holograma ~~de acuerdo en respuesta con el~~ cambio detectado a la ~~proximidad~~relación física entre el objeto de holograma y el objeto físico, y con base en la relación térmica o química definida, el objeto de holograma nuevo o modificado simulando una reacción química o térmica entre el objeto de holograma identificado y el objeto físico identificado con base en la relación térmica o química definida, en donde la reacción química o térmica simulada se basa, no solo en la proximidad entre el objeto de holograma y el objeto físico, sino también en una duración de tiempo en el que el objeto de holograma está dentro de una distancia próxima al objeto físico, de manera que un grado de una progresión o intensidad de la reacción térmica o química simulada entre el objeto de holograma y el objeto físico es dependiente de la duración de tiempo; y

almacenar (250) una asignación del objeto de holograma nuevo o modificado.

2. El ~~sistema de computadora~~método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde ~~las instrucciones ejecutables por computadora son también ejecutables para hacer que el sistema de computadora~~el método además incluye asigne asignar una o más propiedades virtuales al objeto físico identificado, la una o más propiedades virtuales definiendo, al menos en parte, una o más reacciones del objeto de holograma identificado según la relación ~~térmica o química~~física definida entre el objeto físico y el objeto de holograma.

3. El ~~método~~sistema de computadora de acuerdo con la reivindicación ~~1~~2, en donde una o más de las propiedades virtuales no corresponden a las propiedades físicas reales del objeto físico identificado.

4. El ~~método~~sistema de computadora de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 21 a 3, en donde ~~las instrucciones ejecutables por computadora son también ejecutables para hacer que el sistema de computadora~~el método además incluye asigne

asignar una o más propiedades al objeto de holograma identificado, la una o más propiedades definiendo, al menos en parte, una o más reacciones del objeto de holograma identificado de acuerdo con la relación térmica o química-física definida entre el objeto físico y el objeto de holograma.

~~5. El sistema de computadora de acuerdo con la reivindicación 1, en donde las instrucciones ejecutables por computadora son también ejecutables para hacer que el sistema de computadora asigne una o más propiedades al objeto de holograma identificado, la una o más propiedades definiendo, al menos en parte, una o más reacciones del objeto de holograma identificado de acuerdo con la relación física entre el objeto físico y el objeto de holograma.~~

65. El ~~método~~sistema de computadora de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en donde el método además incluye detectar un cambio detectado en la orientación~~relación física entre el objeto físico y el objeto de holograma incluye un cambio en la proximidad~~ entre el objeto físico en relación con el objeto de holograma.

6. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en donde el método incluye modificar el objeto de holograma en respuesta al cambio detectado a la proximidad, y en donde la modificación del objeto de holograma varía de acuerdo al grado del cambio detectado a la proximidad.

7. El ~~método~~sistema de computadora de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en donde el método incluye modificar el objeto de holograma en respuesta al cambio detectado a la proximidad, y en donde la modificación ~~de una o más propiedades~~ del objeto de holograma incluye una modificación de una visualización audiovisual del objeto de holograma.

8. El ~~método~~sistema de computadora de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en donde el método incluye modificar el objeto de holograma en respuesta al cambio detectado a la proximidad, y en donde la modificación ~~de una o más propiedades~~ del objeto de holograma incluye una modificación de una configuración o estado del objeto de holograma que no se manifiesta de forma audible o visual, hasta que por lo menos una o más entradas adicionales son recibidas.

9. Un sistema de computadora (100) configurado para generar un nuevo holograma o modificar un holograma de acuerdo con ambas, una relación física y una duración de tiempo de dicha relación física entre un holograma (132) y uno o más objetos físicos (160), el sistema de computadora (100) comprende:

uno o más procesadores (104); y

uno o más dispositivos de almacenamiento de *hardware* (102) que tienen almacenados en ellos instrucciones ejecutables por computadora que son ejecutables por uno o más de los procesadores para hacer que el sistema de computadora realice al menos lo siguiente:

identificar (310) un objeto de holograma;

identificar (320) un objeto físico, el objeto físico estando asociado con el objeto de holograma de acuerdo con una relación física-térmica o química definida existente entre el objeto físico y el objeto de holograma con base en uno o más propiedades térmicas o químicas asignadas al objeto físico y al objeto de holograma;

detectar (330) un cambio en uno o más aspectos de la relación física a la proximidad

entre el objeto de holograma y el objeto físico;

generar (340) un nuevo objeto de holograma o modificar el objeto de holograma en respuesta al cambio detectado ~~en a~~ la proximidad entre el objeto de holograma y el objeto físico, y con base en la relación ~~física~~ térmica o química definida, el objeto de holograma nuevo o modificado simulando una reacción térmica o química entre el objeto de holograma identificado y el objeto físico identificado con base en la relación térmica o química definida, en donde la reacción química o térmica simulada se basa, no solo en la proximidad entre el objeto de holograma y el objeto físico, sino también en una duración de tiempo en el que el objeto de holograma está dentro de una distancia próxima al objeto físico, de manera que un grado de una progresión o intensidad de la reacción térmica o química simulada entre el objeto de holograma y el objeto físico es dependiente de la duración de tiempo; y

almacenar (350) una asignación del objeto de holograma nuevo o modificado.

10. El sistema de computadora de acuerdo con la reivindicación 9, en donde las instrucciones ejecutables por computadora son también ejecutables para hacer que el sistema de computadora asigne una o más propiedades virtuales al objeto físico identificado, la una o más propiedades virtuales definiendo, al menos en parte, una o más reacciones del objeto de holograma identificado de acuerdo con la relación ~~física~~ térmica o química definida entre el objeto físico y el objeto de holograma.

11. El sistema de computadora de acuerdo con la reivindicación 9, en donde las instrucciones ejecutables por computadora son también ejecutables para hacer que el sistema de computadora asigne una o más propiedades al objeto de holograma identificado, la una o más propiedades definiendo, al menos en parte, una o más reacciones del objeto de holograma identificado de acuerdo con la relación térmica o química definida ~~física~~ entre el objeto físico y el objeto de holograma.

12. El sistema de computadora de acuerdo con cualquiera de las ~~reivindicación~~ reivindicaciones 9 a 11, en donde un nuevo objeto de holograma es generado en respuesta al cambio detectado ~~en a~~ la relación física proximidad.

13. El sistema de computadora de acuerdo con la reivindicación 12, en donde el objeto de holograma identificado permanece no modificado.

14. El sistema de computadora de acuerdo con la reivindicación 12, en donde la ejecución de las instrucciones ejecutables por computadora además causa que el sistema de computadora modifique el objeto de holograma y en donde la modificación del objeto de holograma varía de acuerdo al grado del cambio detectado a la proximidad entre el objeto físico identificado y el objeto de holograma identificado.

15. El sistema de computadora de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 9 a 14, en donde el cambio detectado a la proximidad entre el objeto físico y el objeto de holograma también incluye detectar un cambio en la orientación del objeto físico en relación con el objeto de holograma.

~~1416. Un sistema de computadora configurado para modificar un dispositivo físico en respuesta a la actividad simulada de un holograma, el sistema de computadora comprende:~~

~~uno o más procesadores; y~~

~~u~~Uno o más dispositivos de almacenamiento de *hardware* (102) que tienen almacenadas en ellos instrucciones ejecutables por computadora que son ejecutables por uno o más ~~de los~~ procesadores para hacer que ~~el~~un sistema de computadora realice al menos lo siguiente:

identificar (410) un objeto de holograma;

identificar (420) un objeto físico, el objeto físico estando asociado con el objeto de holograma de acuerdo con una relación ~~física-térmica o física definida existiendo~~ entre el objeto físico y el objeto de holograma con base en uno o más propiedades térmicas o químicas asignadas a el objeto físico y el objeto de holograma;

detectar (430) un cambio ~~en uno o más aspectos de laa una proximidad relación física~~ entre el objeto de holograma y el objeto físico; y

generar (340) un nuevo objeto de holograma o modificar el objeto ~~físico de holograma~~ en respuesta al cambio detectado ~~en a la~~ proximidad entre el objeto de holograma y el objeto físico, y con base en la relación ~~física~~térmica o química definida, el objeto de holograma nuevo o modificado simulando una reacción térmica o química entre el objeto de holograma identificado y el objeto físico identificado con base en la relación térmica o química definida, en donde la reacción química o térmica simulada se basa, no solo en la proximidad entre el objeto de holograma y el objeto físico, sino también en una duración de tiempo en el que el objeto de holograma está dentro de una distancia próxima al objeto físico, de manera que un grado de una progresión o intensidad de la reacción térmica o química simulada entre el objeto de holograma y el objeto físico es dependiente de la duración de tiempo; y

almacenar (350) una asignación del objeto de holograma nuevo o modificado.

15. — ~~El sistema de computadora de acuerdo con la reivindicación 14, en donde el cambio detectado a uno o más aspectos de la relación física incluye un cambio en uno o más de la proximidad u orientación del objeto físico en relación con el objeto de holograma.~~

REIVINDICACIONES

1. Un método implementado por un sistema de computadora (100) para generar un nuevo holograma o modificar un holograma de acuerdo con una relación física entre el holograma (132) y uno o más objetos físicos (160), el método comprende:

identificar un objeto de holograma;

identificar (210) un objeto físico, el objeto físico estando asociado con el objeto de holograma de acuerdo con una relación térmica o química definida existente entre el objeto físico y el objeto de holograma con base en uno o más propiedades térmicas o químicas asignadas al objeto físico y al objeto de holograma;

detectar (230) un cambio en una proximidad entre el objeto de holograma y el objeto físico;

generar un nuevo objeto de holograma o modificar (240) el objeto de holograma en respuesta al cambio detectado a la proximidad entre el objeto de holograma y el objeto físico, y con base en la relación térmica o química definida, el objeto de holograma nuevo o modificado simulando una reacción química o térmica entre el objeto de holograma identificado y el objeto físico identificado con base en la relación térmica o química definida, en donde la reacción química o térmica simulada se basa, no solo en la proximidad entre el objeto de holograma y el objeto físico, sino también en una duración de tiempo en el que el objeto de holograma está dentro de una distancia próxima al objeto físico, de manera que un grado de una progresión o intensidad de la reacción térmica o química simulada entre el objeto de holograma y el objeto físico es dependiente de la duración de tiempo; y

almacenar (250) una asignación del objeto de holograma nuevo o modificado.

2. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el método además incluye asignar una o más propiedades virtuales al objeto físico identificado, la una o más propiedades virtuales definiendo, al menos en parte, una o más reacciones del objeto de holograma identificado según la relación térmica o química definida entre el objeto físico y el objeto de holograma.

3. El método de acuerdo con la reivindicación 2, en donde una o más de las propiedades virtuales no corresponden a las propiedades físicas reales del objeto físico identificado.

4. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en donde el método además incluye asignar una o más propiedades al objeto de holograma identificado, la una o más propiedades definiendo, al menos en parte, una o más reacciones del objeto de holograma identificado de acuerdo con la relación térmica o química definida entre el objeto físico y el objeto de holograma.

5. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en donde el método además incluye detectar un cambio en la orientación entre el objeto físico en relación con el objeto de holograma.

6. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en donde el método incluye modificar el objeto de holograma en respuesta al cambio detectado a la proximidad, y en donde la modificación del objeto de holograma varía de acuerdo al grado del cambio detectado a la proximidad.

7. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en donde el método incluye modificar el objeto de holograma en respuesta al cambio detectado a la proximidad, y en donde la modificación del objeto de holograma incluye una modificación de una visualización audiovisual del objeto de holograma.

8. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en donde el método incluye modificar el objeto de holograma en respuesta al cambio detectado a la proximidad, y en donde la modificación del objeto de holograma incluye una modificación de una configuración o estado del objeto de holograma que no se manifiesta de forma audible o visual, hasta que por lo menos una o más entradas adicionales son recibidas.

9. Un sistema de computadora (100) configurado para generar un nuevo holograma o modificar un holograma de acuerdo con ambas, una relación física y una duración de tiempo de dicha relación física entre un holograma (132) y uno o más objetos físicos (160), el sistema de computadora (100) comprende:

uno o más procesadores (104); y

uno o más dispositivos de almacenamiento de *hardware* (102) que tienen almacenados en ellos instrucciones ejecutables por computadora que son ejecutables por uno o más de los procesadores para hacer que el sistema de computadora realice al menos lo siguiente:

identificar (310) un objeto de holograma;

identificar (320) un objeto físico, el objeto físico estando asociado con el objeto de holograma de acuerdo con una relación térmica o química definida existente entre el objeto físico y el objeto de holograma con base en uno o más propiedades térmicas o químicas asignadas al objeto físico y al objeto de holograma;

detectar (330) un cambio a la proximidad entre el objeto de holograma y el objeto físico;

generar (340) un nuevo objeto de holograma o modificar el objeto de holograma en respuesta al cambio detectado a la proximidad entre el objeto de holograma y el objeto físico, y con base en la relación térmica o química definida, el objeto de holograma nuevo o modificado simulando una reacción térmica o química entre el objeto de holograma identificado y el objeto físico identificado con base en la relación térmica o química definida, en donde la reacción química o térmica simulada se basa, no solo en la proximidad entre el objeto de holograma y el objeto físico, sino también en una duración de tiempo en el que el objeto de holograma está dentro de una distancia próxima al objeto físico, de manera que un grado de una progresión o intensidad de la reacción térmica o química simulada entre el objeto de holograma y el objeto físico es dependiente de la duración de tiempo; y

almacenar (350) una asignación del objeto de holograma nuevo o modificado.

10. El sistema de computadora de acuerdo con la reivindicación 9, en donde las instrucciones ejecutables por computadora son también ejecutables para hacer que el sistema de computadora asigne una o más propiedades virtuales al objeto físico identificado, la una o más propiedades virtuales definiendo, al menos en parte, una o más reacciones del objeto de holograma identificado de acuerdo con la relación térmica o química definida entre el objeto físico y el objeto de holograma.

11. El sistema de computadora de acuerdo con la reivindicación 9, en donde las

instrucciones ejecutables por computadora son también ejecutables para hacer que el sistema de computadora asigne una o más propiedades al objeto de holograma identificado, la una o más propiedades definiendo, al menos en parte, una o más reacciones del objeto de holograma identificado de acuerdo con la relación térmica o química definida entre el objeto físico y el objeto de holograma.

12. El sistema de computadora de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 9 a 11, en donde un nuevo objeto de holograma es generado en respuesta al cambio detectado a la proximidad.

13. El sistema de computadora de acuerdo con la reivindicación 12, en donde el objeto de holograma identificado permanece no modificado.

14. El sistema de computadora de acuerdo con la reivindicación 12, en donde la ejecución de las instrucciones ejecutables por computadora además causa que el sistema de computadora modifique el objeto de holograma y en donde la modificación del objeto de holograma varía de acuerdo al grado del cambio detectado a la proximidad entre el objeto físico identificado y el objeto de holograma identificado.

15. El sistema de computadora de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 9 a 14, en donde el cambio detectado a la proximidad entre el objeto físico y el objeto de holograma también incluye detectar un cambio en la orientación del objeto físico en relación con el objeto de holograma.

16. Uno o más dispositivos de almacenamiento de *hardware* (102) que tienen almacenadas en ellos instrucciones ejecutables por computadora que son ejecutables por uno o más procesadores para hacer que un sistema de computadora realice al menos lo siguiente:

identificar (410) un objeto de holograma;

identificar (420) un objeto físico, el objeto físico estando asociado con el objeto de holograma de acuerdo con una relación térmica o física definida existiendo entre el objeto físico y el objeto de holograma con base en uno o más propiedades térmicas o químicas asignadas a el objeto físico y el objeto de holograma;

detectar (430) un cambio a una proximidad entre el objeto de holograma y el objeto físico;

generar (340) un nuevo objeto de holograma o modificar el objeto de holograma en respuesta al cambio detectado a la proximidad entre el objeto de holograma y el objeto físico, y con base en la relación térmica o química definida, el objeto de holograma nuevo o modificado simulando una reacción térmica o química entre el objeto de holograma identificado y el objeto físico identificado con base en la relación térmica o química definida, en donde la reacción química o térmica simulada se basa, no solo en la proximidad entre el objeto de holograma y el objeto físico, sino también en una duración de tiempo en el que el objeto de holograma está dentro de una distancia próxima al objeto físico, de manera que un grado de una progresión o intensidad de la reacción térmica o química simulada entre el objeto de holograma y el objeto físico es dependiente de la duración de tiempo; y

almacenar (350) una asignación del objeto de holograma nuevo o modificado.