

REIVINDICACIONES

1. Un método para controlar una vista de una cámara virtual en un mundo virtual, el método comprende:

con base en una posición de un visor de realidad virtual, identificar (502) un ángulo de rotación inicial de la cámara virtual, con relación a un sistema de coordenadas globales del mundo virtual, en donde la cámara virtual se envuelve en un contenedor de tal manera que la rotación del contenedor con relación al sistema de coordenadas globales provoca la rotación de la cámara virtual con relación al sistema de coordenadas globales, en donde la cámara virtual está configurada para rotar en relación con el contenedor con base en la posición del visor de realidad virtual;

recibir (504) una indicación de cambiar la vista a una dirección particular;

identificar (506) un ángulo de rotación deseado, con relación al sistema de coordenadas globales, para que una vista corresponda con la dirección particular; y

rotar (510) el contenedor por un valor de rotación con base al menos tanto en el ángulo de rotación deseado como en el ángulo de rotación inicial de la cámara virtual.

2. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde rotar el contenedor provoca que un ángulo de rotación final de la cámara virtual sea equivalente al ángulo de rotación deseado con relación al sistema de coordenadas globales.

3. El método de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende además:

mostrar, en una pantalla de visualización del visor de realidad virtual, la vista de la cámara virtual de acuerdo con el ángulo inicial de la cámara virtual;

con base en la recepción de una indicación de cambiar la vista a una dirección particular, desvanecer la pantalla a negro; y

restablecer la pantalla desde el negro para mostrar la vista de la cámara virtual de acuerdo con el ángulo de rotación final de la cámara virtual.

4. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde recibir la indicación comprende recibir una selección de un marcador de locomoción.

5. El método de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende además mostrar un marcador de locomoción seleccionable, en donde la visualización del marcador de locomoción seleccionable indica la dirección particular.

6. El método de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el ángulo de rotación comprende al menos uno de un ángulo de cabeceo, un ángulo de viraje, o un ángulo de balanceo.

7. El método de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende además determinar el valor de rotación al: restar el ángulo de rotación inicial de la cámara virtual de 360 grados para generar un valor intermedio; y

sumar el valor intermedio al ángulo de rotación deseado para generar el valor de rotación.

8. Un sistema para controlar una vista de una cámara virtual en un mundo virtual que comprende:

un visor de realidad virtual (HMD);

al menos un procesador conectado operativamente al HMD; y

una memoria que almacena instrucciones que, cuando son ejecutadas por dicho al menos un procesador, llevan a cabo un conjunto de operaciones que comprenden:

con base en una posición del HMD, identificar (502) un ángulo de rotación inicial de la

cámara virtual, con relación a un sistema de coordenadas globales del mundo virtual, en donde la cámara virtual se envuelve en un contenedor de tal manera que la rotación del contenedor con relación al sistema de coordenadas globales provoca la rotación de la cámara virtual con relación al sistema de coordenadas globales, en donde la cámara virtual está configurada para rotar en relación con el contenedor con base en la posición del HMD;

recibir (504) una indicación de cambiar la vista a una dirección particular;

identificar (506) un ángulo de rotación deseado, con relación al sistema de coordenadas globales, para que una vista corresponda con la dirección particular; y

rotar (508) el contenedor por un valor de rotación con base al menos tanto en el ángulo de rotación deseado como en el ángulo de rotación inicial de la cámara virtual.

9. El sistema de acuerdo con la reivindicación 8, en donde rotar el contenedor provoca que un ángulo de rotación final de la cámara virtual sea equivalente al ángulo de rotación deseado con relación al sistema de coordenadas globales.

10. El sistema de acuerdo con la reivindicación 8, en donde las operaciones adicionalmente comprenden:

mostrar, en una pantalla de visualización del HMD, la vista de la cámara virtual de acuerdo con el ángulo inicial de la cámara virtual;

con base en la recepción de una indicación de cambiar la vista a una dirección particular, desvanecer la pantalla a negro; y

restablecer la pantalla desde el negro para mostrar la vista de la cámara virtual de acuerdo con el ángulo de rotación final de la cámara virtual.

11. El sistema de acuerdo con la reivindicación 8, en donde recibir la indicación comprende recibir una selección de un marcador de locomoción.

12. El sistema de acuerdo con la reivindicación 8, en donde las operaciones comprenden además mostrar un marcador de locomoción seleccionable, en donde la visualización del marcador de locomoción seleccionable indica la dirección particular.

13. El sistema de acuerdo con la reivindicación 8, en donde el ángulo de rotación comprende al menos uno de un ángulo de cabeceo, un ángulo de viraje, o un ángulo de balanceo.

14. El sistema de acuerdo con la reivindicación 8, en donde las operaciones comprenden además determinar el valor de rotación al:

restar el ángulo de rotación inicial de la cámara virtual de 360 grados para generar un valor intermedio; y

sumar el valor intermedio al ángulo de rotación deseado para generar el valor de rotación.

15. Un método para controlar una vista de una cámara virtual en un mundo virtual, el método comprende:

con base en una posición de un visor de realidad virtual (HMD), identificar (502) un ángulo de rotación inicial de la cámara virtual, en donde la cámara virtual está asociada con un contenedor de tal manera que la rotación del contenedor con relación al sistema de coordenadas globales provoca la rotación de la cámara virtual con relación al sistema de coordenadas globales, en donde la cámara virtual está configurada para rotar en relación con el contenedor con base en la posición del HMD;

mostrar, en una pantalla de visualización del HMD, la vista de la cámara virtual de acuerdo con el ángulo inicial de la cámara virtual;

mostrar, en la pantalla de visualización del HMD, un marcador de locomoción;

recibir una selección del marcador de locomoción;
identificar una dirección particular para una vista que corresponde al marcador de locomoción seleccionado;
identificar un ángulo de rotación deseado para que una vista corresponda con la dirección particular; y
rotar el contenedor por un valor de rotación con base al menos tanto en el ángulo de rotación deseado como en el ángulo de rotación inicial de la cámara virtual.

16. El método de acuerdo con la reivindicación 15, en donde rotar el contenedor provoca que un ángulo de rotación final de la cámara virtual sea equivalente al ángulo de rotación deseado con relación al sistema de coordenadas globales.

17. El método de acuerdo con la reivindicación 15, en donde el ángulo de rotación comprende al menos uno de un ángulo de cabeceo, un ángulo de viraje, o un ángulo de balanceo.

18. El método de acuerdo con la reivindicación 15, en donde las operaciones comprenden además determinar el valor de rotación al:

restar el ángulo de rotación inicial de la cámara virtual de 360 grados para generar un valor intermedio; y

sumar el valor intermedio al ángulo de rotación deseado para generar el valor de rotación.

19. El método de acuerdo con la reivindicación 15, que comprende además determinar si una visión del usuario está dentro de un área predeterminada, y en donde mostrar el marcador de locomoción se basa en la visión del usuario estando dentro del área predeterminada.

20. El método de acuerdo con la reivindicación 15, que comprende además, con base en la posición del HMD, mostrar una área resaltada para indicar un objeto para selección y un marcador de dirección de vista.