

E. S. D.

RESPUESTA A EXAMEN DE FORMA

En respuesta a las observaciones realizadas como resultado del examen de forma, es pertinente mencionar que las reivindicaciones definen de forma clara y razonablemente general la invención, razón por la que respetuosamente disiento de los comentarios del señor Examinador a este respecto. A continuación, sin embargo, se incluyen los argumentos y se mencionan las modificaciones realizadas para atender a cada uno de los requerimientos del Señor Examinador:

Respetuosamente me permito expresar nuestro desacuerdo respecto a la observación del examinador relacionada a la incorrecta definición del método reclamado en el pliego reivindicatorio, puesto que, como se puede evidenciar, la reivindicación 1 en la presente solicitud indica las etapas del método tales como:

- se determina una distribución del tamaño de grano medio de los sedimentos de la represa fluvial sobre la superficie de fondo de la represa fluvial,
- se determina una necesidad de sedimento de unas aguas abajo y
- se efectúa una reubicación de los sedimentos de la represa fluvial a las aguas abajo de acuerdo a la necesidad de sedimento de las aguas abajo.

Las demás reivindicaciones corresponden a modalidades dependientes de la reivindicación 1, entendiéndose así que las etapas definidas en ésta son acogidas por las reivindicaciones dependientes.

Por lo anterior, consideramos que el pliego de la presente solicitud es completamente claro y se encuentra definido correctamente de acuerdo a los requerimientos para reivindicaciones de método o procedimiento.

Ahora bien, me permito disentir en cuanto a la objeción por falta de precisión y carácter general de las frases en las reivindicaciones 1, 8 y 9, esto con base en que, la invención aquí presentada puede ser llevada a cabo por una persona del oficio normalmente versada en la materia basándose en las etapas descritas en la reivindicación 1. Incluso, el versado en la materia podría utilizar la divulgación en la descripción de la presente solicitud, específicamente la información suministrada para las figuras 1 a 4, para obtener toda la información relevante y necesaria con el fin de efectuar la presente invención, porque además de proporcionar las etapas del método, en esta se explican muchos tipos de medidas relacionadas a los requerimientos del sedimento, por ejemplo, la explicación de la alimentación de la represa por el río:

“La figura 1 muestra una represa fluvial 10 que es alimentada por un río 12. El río 12 es represado mediante la presa 14. Un órgano de descarga 16 que descarga agua excedente o bien agua usada, por ejemplo para una central eléctrica de la represa fluvial 10 hacia unas aguas abajo 18 se usa en particular también para regular la altura de nivel de agua en la represa fluvial 10. Preferiblemente la represa está creada de manera que las aguas abajo 18 desembocan en un río 20. Otras medidas para regular la altura de nivel de la represa fluvial 10 o para la protección contra aguas altas se pueden efectuar por ejemplo mediante una salida inferior 22. (...)”.

(Descripción, página 22, líneas 15- 25)

De acuerdo a esto, de ninguna manera se pretende la extensión de la protección solicitada a posibles variaciones o modificaciones, sino que el presente pliego reivindicatorio, tal y como es presentado, se encuentra basado en la divulgación de la descripción y está correctamente redactado, de manera que un versado en la materia puede ejecutarlo de forma precisa.

Por otra parte, los términos “*aproximadamente*” y “*al menos*”, fueron eliminados de las reivindicaciones 2 y 7, superando así, la objeción por falta de precisión.

La reivindicación 4 fue corregida de acuerdo a la observación del examinador, mencionando “*la necesidad de sedimento*” en lugar de “*la necesidad de cemento*”.

En cuanto a la objeción sobre la reivindicación 6, me permito indicar que a esta se le incluyó la manera en que se lleva a cabo el control de la reubicación de los sedimentos. En este sentido, la característica añadida a esta reivindicación, se encuentra debidamente sustentada (Descripción, página 11, líneas 18 – 20), así: “*Además está previsto de manera favorable en una modalidad que la reubicación de los sedimentos se controle mediante un circuito de regulación (...)*”. De acuerdo a esta modificación, la reivindicación 6 no menciona un resultado a alcanzar, sino que define la característica esencial que contribuye a la obtención del paso de control.

Respecto a la objeción sobre la reivindicación 16, me permito señalar que ésta ha sido modificada, de manera que las limitaciones al sistema de transporte restringen el método reivindicado previamente y permiten su correcta definición.

Cabe resaltar que esta modificación se encuentra debidamente sustentada en la Descripción de la figura 4 (páginas 27 a 28), en la cual se presenta como ejemplo una instalación de transporte.

Por último, me permito indicar que las reivindicaciones 17 y 18 fueron canceladas del pliego reivindicatorio, de acuerdo a la sugerencia del examinador.

Como resultado de las consideraciones aquí abordadas, se concluye que la totalidad de la materia que conforma la presente divulgación cumple a cabalidad con lo establecido por la legislación vigente, razón por la que solicito sean retiradas las respectivas objeciones y, consecuentemente, se proceda a continuar con el trámite de la presente solicitud.

Anexos

Nuevo pliego reivindicatorio.

Atentamente,

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

T.P. No. 57.492 del C.S.J.

C.C. 80.410.337 de Usaquén

Calle 70 A No. 4 - 41

REIVINDICACIONES

1. Un método para la erosión artificial de represas fluviales, caracterizado porque se determina una distribución del tamaño de grano medio de los sedimentos de la represa fluvial sobre la superficie de fondo de la represa fluvial, porque se determina una necesidad de sedimento de unas aguas abajo y porque de acuerdo a la necesidad de sedimento de las aguas abajo se efectúa una reubicación de los sedimentos de la represa fluvial a las aguas abajo.
2. El método de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque la erosión y/o el levantamiento de los sedimentos de la represa fluvial se efectúa en regiones de la represa fluvial que tienen tamaños de grano medios, que corresponden a la necesidad de sedimento de las aguas abajo.
3. El método de conformidad con una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque las aguas abajo y/o la represa fluvial se supervisan de manera limnológica.
4. El método de conformidad con la reivindicación 3, caracterizado porque la necesidad de sedimento de las aguas abajo se determina mediante datos de medición de la supervisión limnológica.
5. El método de conformidad con una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la reubicación de los sedimentos se controla por vía de un circuito de regulación.
6. El método de conformidad con una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la reubicación de los sedimentos (30) se controla por medio de un circuito de regulación.
7. El método de conformidad con una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la erosión y/o el levantamiento se efectúa por medio de una draga, por medio de un proceso de lavado y/o por medio de un proceso de inyección.
8. El método de conformidad con una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque los sedimentos de la represa fluvial se levantan y se almacenan en un depósito provisional.
9. El método de conformidad con la reivindicación 8, caracterizado porque los sedimentos se clasifican antes de depositarse en el depósito provisional.
10. El método de conformidad con una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque de acuerdo a la necesidad de sedimento de las aguas abajo se efectúa una reubicación de los sedimentos del depósito provisional a las aguas abajo.
11. El método de conformidad con una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque los sedimentos se introducen delante, dentro de o detrás de una descarga de la represa fluvial.

12. El método de conformidad con una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque los sedimentos se introducen directamente en las aguas abajo.
13. El método de conformidad con la reivindicación 12, caracterizado porque los sedimentos se introducen en regiones de las aguas abajo que están en riesgo de erosión o que están afectadas por erosión.
14. El método de conformidad con una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el punto de introducción se varía.
15. El método de conformidad con una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la reubicación de los sedimentos de la represa fluvial a las aguas abajo se efectúa mediante una instalación de transporte.
16. El método de conformidad con la reivindicación 15, caracterizado porque en esos sedimentos (13) de cuerpos de agua represados (10) son desplazados en las aguas abajo (18) por vía de al menos un transportador (55) rodeado de un sistema transportador (54).