

REIVINDICACIONES

1. Remolque de tracción inercial dinámica (10) que comprende: un bastidor (100) el cual tiene una caja de carga (102), una compuerta de caja hidráulica (103), en donde estos elementos están interconectados por al menos un soporte lateral (104) y accionados por un par de actuadores hidráulicos laterales (105), lo que permite que la compuerta de caja sea escualizable para el vaciado de material, el bastidor también tiene un chasis (101) para el soporte de los componentes hidráulicos como los actuadores hidráulicos inferiores (106), los cuales se accionan para el control de altura e inclinación de la caja de carga; la caja de carga (102) tiene un centro de gravedad por debajo o igual al nivel de las ruedas. El remolque de tracción inercial se caracteriza por que tiene un sistema de potencia hidráulico (200) el cual esta soportado sobre el chasis (101) y está compuesto por un tanque de aceite hidráulico (203) que suministra fluido a través de un circuito hidráulico (201); el circuito hidráulico se compone de un primer circuito (201a) que alimenta de fluido a dos motores hidráulicos (204) encargados de darle fuerza de tracción al sistema de transmisión (300), una servo bomba hidráulica (205) encargada de transportar fluido a todo el sistema hidráulico, dos válvulas de control de tracción (207) encargadas de restringir el flujo de líquido hacia el sistema de transmisión, bloqueándolo cuando se presente movimientos indeseados; un segundo circuito hidráulico (201b) que alimenta de fluido a los actuadores hidráulicos para el levante de la caja de carga y compuerta de caja, el sistemas de potencia hidráulico es accionado mediante la conexión de una toma fuerza de un tractor convencional a las válvulas de control de tracción; un sistema de transmisión tipo tándem (300) controlado mediante una conexión de potencia hidráulica otorgado por los motores hidráulicos (204), la servo bomba hidráulica (205), la toma fuerza del tractor y la válvula de control de tracción (207) para el control de acenso y descenso del remolque.

2. Remolque de tracción inercial dinámica (10) de conformidad con la reivindicación 1 porque el sistema de potencia hidráulico (200) también comprende un multiplicador de velocidad (206) y válvulas divisoras de caudal (208) en conexión fluida con el circuito hidráulico (201a).
3. Remolque de tracción inercial dinámica (10) de conformidad con la reivindicación 2 porque el multiplicador de velocidad (206) determina la velocidad variable del remolque, dependiendo de la presión y caudal que posee el aceite hidráulico.
4. Remolque de tracción inercial dinámica (10) de conformidad con la reivindicación 3 porque los balancines (209) cambian de posición según el terreno, accionando las válvulas de tracción (207) mediante la posición de cambio dada por la distancia entre centros.
5. Remolque de tracción inercial dinámica (10) de conformidad con la reivindicación 1 porque el segundo circuito hidráulico (201b) se encarga de accionar los actuadores hidráulicos para levantar la caja de carga y la compuerta trasera del remolque, interconectados mediante el circuito de mangueras de alimentación, en donde las mangueras soportan una presión de 5000 psi.
6. Remolque de tracción inercial dinámica (10) de conformidad con la reivindicación 1 porque el multiplicador de velocidad y la servo bomba hidráulica se encuentran resguardadas por un cobertor.
7. Remolque de tracción inercial dinámica (10) de conformidad con la reivindicación 1 porque el sistema de transmisión tipo tándem (300) tiene dos

cubiertas (307) para resguardar el sistema de transmisión de cadena - piñón, de cada par de llantas laterales (311), cada sistema de transmisión es impulsado por un motor hidráulico (204)

8. Remolque de tracción inercial dinámica (10) de conformidad con la reivindicación 1 porque la caja de carga (102) con un centro de gravedad por debajo o igual al nivel de las ruedas tiene forma de tolva para el almacenaje de grandes cantidades de material desde la altura del personal de servicio.
9. Remolque de tracción inercial dinámica (10) de conformidad con la reivindicación 8 porque el bastidor (100) tiene perfiles soldados alrededor de sus bordes generando una estructura de alta resistencia manteniendo su geometría en trabajos de alta carga.
10. Remolque de tracción inercial dinámica (10) de conformidad con la reivindicación 1 porque el conjunto de actuadores de levante de la caja de carga y apertura de puerta se accionan mediante los controles que trae el tractor de serie y la tracción está a cargo del sistema de toma fuerza que es el sistema universal de entrega de potencia de los tractores.