

REIVINDICACIONES

1. Un vehículo Mototractor caracterizado por incluir: una motocicleta (1), un remolque (2), dos ruedas motrices (12, 13) ubicadas a la altura del remolque;

dicho remolque está compuesto por un chasis (3) que funciona como soporte y estructura principal del remolque, sobre este chasis se fijan las chumaceras (5) que le dan soporte al eje trasero (4), así como también se apoya un platón (14), en la parte delantera del chasis este conecta con el sistema de acoplamiento (17) que une la motocicleta al remolque, en la parte posterior del chasis se ubica el enganche universal para maquinaria agrícola (16);

un eje trasero que comprende un sistema de bloqueo que permite el giro diferencial de las dos ruedas motrices ubicadas en la parte posterior, este sistema está compuesto por un rodamiento (10) y dos barras de bloqueo (23), este está ubicado en la parte interior de la rueda derecha donde esta conecta con el eje trasero;

un sistema de acoplamiento (17) a la motocicleta con capacidad de adaptarse a los diferentes tamaños de tijera posterior en la mayoría de motocicletas, este sistema permite regular la apertura de conexión a la tijera (25 – 35 cm) asegurando el paralelismo entre dos uniones que soportan cada lado de la tijera trasera de la motocicleta (17, 18), el paralelismo se garantiza utilizando dos soportes (C1) por cada unión creando un sistema de cuatro barras en cada lado, que garantiza el movimiento paralelo;

el sistema de acoplamiento posee un eje delantero (19) que se ubica en el espacio dejado al remover la rueda trasera de la motocicleta, sobre este se ubica la manzana delantera (20) que compone el sistema de transmisión;

un sistema de transmisión compuesto por una manzana delantera (20), una manzana trasera (7), un eje posterior (4), un eje delantero (19) y una cadena (21);

la manzana delantera gira sobre el eje delantero y se encarga de transmitir la potencia proveniente de la motocicleta a un piñón más pequeño, este piñón se conecta a un piñón ubicado en la manzana trasera mediante una cadena con el objetivo de tener una relación de transmisión que multiplique el torque, la manzana trasera gira solidariamente al eje trasero;

ambas manzanas poseen un sistema de montaje para piñones universal lo que permite el uso de piñones estándar de 6 agujeros, pudiendo de esta forma cambiar la relación de transmisión;

un sistema de anclaje y tiro (17) ubicado en la parte posterior del remolque con la capacidad de regulación de altura mediante la remoción de cuatro pernos;

un sistema de freno de disco hidráulicamente asistido (6), que es adaptable a la motocicleta, el disco se ubica en la sección central del eje posterior con la intención de distribuir el peso y las fuerzas ejercidas durante el frenado de una forma simétrica.

2. El vehículo Mototractor de la reivindicación 1 caracterizado porque el platón (14) se ubica en la parte superior del remolque y se fija a este mediante cuatro pernos, dando la posibilidad de ser removido si se requiere;

posee una estructura metálica con tablones de madera que permite ser utilizado para cargar gran variedad de objetos, los tablones de madera posteriores se pueden retirar rápidamente para facilitar la carga y descarga del platón;

incluye por dos guardabarros desmontables (15) mediante la remoción de cuatro pernos por guardabarros, poseen una estructura metálica para garantizar su rigidez estructural.

3. El vehículo Mototractor de la reivindicación 1 caracterizado porque el sistema de adaptación para toma de fuerza independiente al motor de la motocicleta, con la funcionalidad de conectar maquinas estacionarias y no estacionarias.
4. El vehículo Mototractor de la reivindicación 1 caracterizado porque el sistema de transmisión de potencia, consiste en un sistema mecánico que transmite la potencia desde el motor hasta un eje giratorio en el extremo posterior del vehículo, donde otras máquinas agrícolas como rotovator, segadora, entre otras que requieran de potencia adicional para su funcionamiento puedan ser conectadas.

El toma de potencia es un eje giratorio unido en la parte posterior del vehículo, este sistema está conectado al motor del vehículo por medio del sistema de transmisión por cadena