

Винахід відноситься до сільськогосподарського машинобудування і може бути використаний як трактор, а також для встановлення на ньому знімних (незнімних) елементів (модулів) комбайнів і різних агрегатів.

Найближчим по технічній суті є трактор типу МТЗ-80 Мінського тракторного заводу, в якому є дві осі з колесами, кабіна над задньою ведучою віссю, двигун, який встановлений по осі трактора за передньою віссю на рамі, яка шарнірно закріплена до передньої ведучої осі, паливний і масляний баки, які встановлені ззаду за кабіною (1).

Недоліком такої конструкції є відсутність вільного простору по осі трактора перед передньою віссю і в міжосьовій зоні, де можливе встановлення знімних (незнімних) елементів (модулів) при елементно-модульній системі виготовлення (складання) самохідних комбайнів і різних агрегатів.

Технічна задача - шляхом конструктивних змін створити можливість встановлення на шасі-тракторі знімних (незнімних) елементів (модулів) самохідних комбайнів і різних агрегатів, а також навісних і причіпних пристроїв на рамі ззаду заднього і спереду переднього мостів з змонтованими на них валами відбору потужності.

Суть винаходу полягає в тому, що шасі-трактор складається із рами, встановленої на двох осях, які включають в себе привідні поворотні колеса і вали відбору потужності, і на якій спереду передньої осі встановлені двигун і кабіна (місце оператора при відсутності кабіни) з різних сторін рами, навісних і причіпних пристроїв спереду і ззаду.

Наявність таких суттєвих ознак запропонованого шасі-трактора забезпечує технічний результат, який виражений в отриманні на шасі-тракторі вільного простору для встановлення в ньому знімних (незнімних) елементів (модулів) при елементно-модульній системі виготовлення (складання) самохідних комбайнів і різних агрегатів.

Отримання вільного простору досягнуто за рахунок того, що двигун і кабіна встановлені спереду передньої осі з різних сторін рами шасі-трактора, що дало можливість розміщення в ньому знімних (незнімних) елементів (модулів) при елементно-модульній системі виготовлення (складання) самохідних комбайнів і різних агрегатів.

Наявність суттєвих ознак і внаслідок такого причинно-наслідкового зв'язку забезпечується (задача винаходу) отримання на шасі-тракторі вільного простору для встановлення в ньому знімних (незнімних) елементів (модулів) при елементно-модульній системі виготовлення (складання) самохідних комбайнів і різних агрегатів.

Отримання вільного простору досягнуто за рахунок того, що двигун і кабіна встановлені спереду передньої осі з різних сторін рами шасі-трактора, що дало можливість розміщення в ньому знімних (незнімних) елементів (модулів) при елементно-модульній системі виготовлення (складання) самохідних комбайнів і різних агрегатів.

Наявність суттєвих ознак і внаслідок такого причинно-наслідкового зв'язку забезпечується (задача винаходу) отримання на шасі-тракторі вільного простору для встановлення в ньому знімних (незнімних) елементів (модулів) при елементно-модульній системі виготовлення (складання) самохідних комбайнів і різних агрегатів.

В запропонованому шасі-тракторі між двигуном і кабіною, а також на рамі за двигуном і кабіною створено вільний простір. На ньому, крім приводу головної і (або) задньої осі встановлюється додатково один і більше (за потребою) гідронасосів, до яких під'єднуються гідромотори (або гідро циліндри) знімних (незнімних) елементів (модулів) комбайнів і різних агрегатів таких як елеватори, похилі подаючі камери, транспортери, пристрої для висадки рослин, для подрібнення, для комунальних потреб а також елементи (модулі) траво-, зерно- і кормозбиральних комбайнів, платформи для транспортування будівельних матеріалів, різноманітних сільськогосподарських вантажів і інш.

До шасі-трактора ззаду і спереду можуть приєднуватися і навішуватися різноманітні причіпні агрегати і машини, так як він має причіпні і навісні пристрої а також передній і задній вали відбору потужності. Можливість встановлення різноманітних причіпних і навісних елементів (модулів), пристроїв, машин і агрегатів на шасі-трактор дозволяє використовувати його протягом 12 місяців в рік.

Винахід пояснюється схемою. На фіг.1 зображено боковий вигляд, на фіг.2 зображено вигляд зверху.

Шасі-трактор складається із рами 1, на якій встановлені двигун 2 для передачі крутного моменту гідронасосу (системі гідронасосів) 3, кабіна 4, бак для масла 5, бак для палива 6, причіпні і навісні пристрої спереду і ззаду рами (на схемі не показані), коробка передач (на схемі не зображено), розташована знизу в міжосьовому просторі.

Рама нерухомо закріплена на передньому ведучому мості 7 з керованими (некерованими) колесами і шарнірно закріплена на задньому привідному мості 8 з керованими (некерованими) колесами. З передньої і задньої осей виходять вали відбору потужності (на схемі не зображені).

Шасі-трактор працює таким чином. В кабіні 4, встановленої на рамі 1, електростартерним пуском при вимкненому зчепленні (на схемі не зображено), запускається в роботу двигун 2. Відпускаючи педаль зчеплення, через карданний вал приводиться в рух гідронасос (система гідронасосів) 3 і передається крутий момент гідромотору, встановленому на вхідному валу коробки перемины передач (на схемі не зображено). Вимкнувши зчеплення, вмикається необхідна передача в коробці передач, а при відпусканні зчеплення крутий момент передається на вихідний вал коробки передач і через карданні вали до головних передач і кінцевим редукторам (на схемі не зображено) переднього 7 і заднього 8 мостів і шасі-трактор починає рухатися. При вимкненні одного із мостів машина переміщається за допомогою другого моста.

Масло до гідронасосу (гідронасосів) подається з баку 5, а паливо до двигуна з баку 6.

Відомості, які підтверджують можливість здійснення винаходу.

Позитивний ефект від використання винаходу досягається за рахунок монтажу на шасі-тракторі різних агрегатів спрощення технологічних процесів, від зручності виконання ремонтних робіт.

Джерело інформації:

1. Трактори "Беларусь" МТЗ-80, МТЗ-30Л, МТЗ-82, МТЗ-82Л, МТЗ-82Н, МТЗ-82ЛН, МТЗ-82Т Техническое описание и инструкция по эксплуатации, г. Минск, «Ураджай», 1987, стр.6-21.

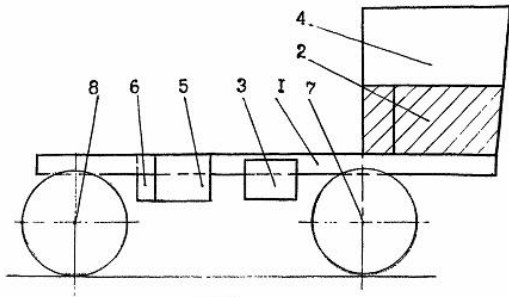


Fig. 1

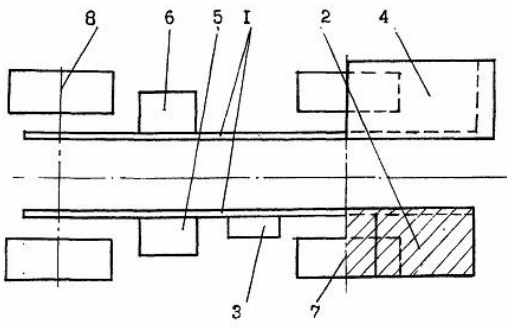


Fig. 2