



УКРАЇНА

(19) UA (11) 50248 (13) A

(51) 6 G01M15/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВІНАХІДВИДАЄТЬСЯ ПІД
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ
ВЛАСНИКА
ПАТЕНТУ

(54) МОБІЛЬНА СТАНЦІЯ ДЛЯ ОБКАТКИ І ВИПРОБУВАНЬ ТЕПЛОВИЗНИХ ДИЗЕЛЬНИХ ДВИГУНІВ

1

2

(21) 2001128301

(22) 04 12 2001

(24) 15 10 2002

(46) 15 10 2002, Бюл. № 10, 2002р

(72) Дутчак Василь Ілліч, Сумара Карл
Броніславович, Борушак Богдан Онурійович(73) ВІДКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО
"ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ ЛОКОМОТИВО-
РЕМОНТНИЙ ЗАВОД"

(57) Мобільна станція для обкатки і випробувань

тепловизних дизельних двигунів, що складається з підрогольм, карданної передачі, опору для встановлення дизельного двигуна, яка відрізняється тим, що вона змонтована на платформі ходової частини тепловоза з холодильною шахтою та кабіною машиніста, в якій знаходиться система управління і контролю за роботою випробовуваного дизельного двигуна, змонтовані незалежні масляна, охолоджуюча, електро- та паливна системи дизельного двигуна

Винахід відноситься до машинобудування, зокрема для обкатки і випробувань дизельних двигунів тепловозів

Відомий стенд для випробувань і обкатки на ремонтних підприємствах автомобільних і тракторних двигунів, змонтований стаціонарно на фундаменті, а електропривід виконує функції стартера та навантаження для обкатуваного дизельного двигуна [Справочник по оборудованию для ремонта автомобилей и тракторов в лесной промышленности. Изд 2-е, переработанное. Махов-Рощин Б И и др. Изд-во «Лесная промышленность», 1968г. 480стр.]

Недоліком стенда є необхідність будівництва комунікацій для підводу електроенергії та відведення вихлопних газів, і повинна бути розташована і обладнана згідно вимог техніки безпеки так, щоби усунути вплив на працюючих поряд людей, шуму, вібрації

Відомий стенд для випробувань і обкатки дизельних двигунів, в якому на рамі змонтовано електропривід для навантаження дизельного двигуна та опори для встановлення обкатуваного дизельного двигуна, при цьому рама стаціонарно змонтована на фундаменті [Основи технічного обслуговування і ремонту автомобілів У 3кн Кн 3 Підручник /В Є Канарчук, О А Лудченко, А Д Чигринець К Виша шк., 1994 - 599с. іл.]

Недоліком стенда є необхідність окремої споруди з комунікаціями, яка повинна бути розташована і обладнана згідно вимог техніки безпеки так, щоби усунути вплив на працюючих поряд людей, шуму, вібрації, вихлопних газів

В основу винаходу поставлена задача виготовлення такої мобільної станції для обкатки і випробувань дизельних двигунів тепловозів, яку можна було транспортувати по копі в таке місце, де би вона не чинила негативного впливу на людей і не потребувала комунікацій та споруд для виконання обкатки та випробувань шляхом монтажу необхідних агрегатів для обкатки і випробувань тепловизних дизельних двигунів на базі ходової частини тепловоза, що забезпечує можливість транспортування станції маневровим тепловозом в зону дії вантажних кранів для встановлення обкатуваного дизельного двигуна і транспортування станції у відведене місце для обкатки та випробувань дизельного двигуна

Ця задача вирішується тим, що на платформі ходової частини тепловоза монтуються опори для встановлення обкатуваного дизельного двигуна підрогольма, які через карданну передачу з'єднуються з обкатуванням дизельним двигуном, холодильна шахта та кабіна машиніста з системою управління та контролю за роботою дизельного двигуна

Суть винаходу пояснюється фігурою графічного зображення, де на фіг 1 - загальний вигляд компоновки мобільної станції. На платформі 1 з колісними парами 2 встановлено кабіну машиніста 3 і холодильну шахту 4. На опорах 5 встановлено дизельний двигун 6 який карданною передачею 7 з'єднаний з підрогольмами 8. Масляна система складається з бака 9, насоса 10 для відкачки масла, насоса 11 для заповнення масляної системи дизельного двигуна та маслорозводів 12. Охоло-

(13) A

(11) 50248

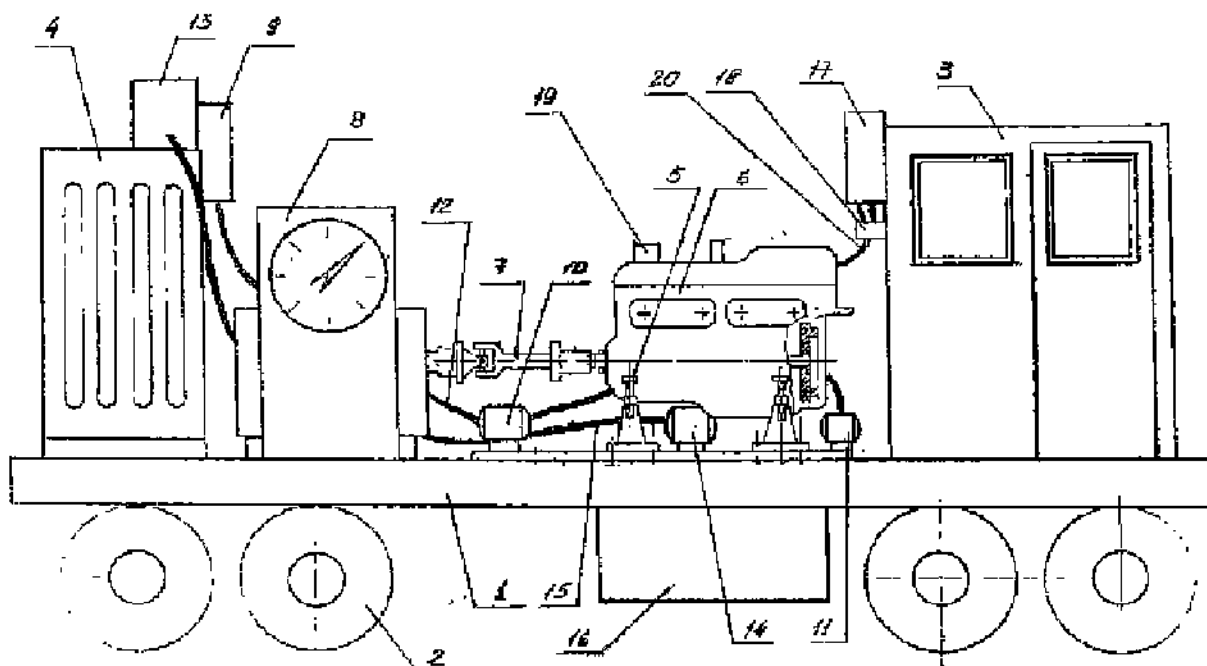
(19) UA

джувальна система складається з бака з охолоджувальною рідиною 13, насосом 14 для подачі, охолоджувальної рідини та трубопровода 15. Система управління та контролю за роботою дизельного двигуна розташовані в кабіні машиніста 3. Паливна система складається з бака 16, розхідного бака 17, насоса низького тиску 18 насоса високого тиску 19 та системи паливопроводів 20.

Винахід працює таким чином. Мобільна станція подається маневреним тепловозом на ділянку складання дизельних двигунів де відремонтований дизельний двигун встановлюється на опори 5 платформи 1 та приєднується до карданної пе-

редачі 7. Після цього станція з встановленим, дизельним двигуном подається по копі на відповідну ділянку території депо чи ремонтного заводу і проводиться обкатка дизеля в гарячому режимі згідно Правил, капітального ремонту КР-1 і КР-2 дизель поїздів.

В результаті зменшена трудоемкість завантажувально-розвантажувальних та транспортних робіт при підготовці до випробовувань, зменшено затрати за рахунок відсутності комунікацій та споруд та усувається вплив шуму, вібрації і вихлопних газів на працівників депо чи ремонтного заводу.



Фіг.

ДП «Український інститут промислової власності» (Укрпатент)

вул. Сим'ї Хохлових, 15, м. Київ, 04119, Україна

(044) 456 - 20 - 90

ТОВ «Міжнародний науковий комітет»

вул. Артема, 77, м. Київ, 04050, Україна

(044) 216 - 32 - 71