



УКРАЇНА

(19) UA (11) 61264 (13) A

(51) 7 B61L5/06

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ**ОПИС**
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВІНАХІДВидається під
відповідальність
власника
патенту**(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ПОЛОЖЕННЯ ГОСТРЯКА СТРІЛОЧНОГО ПЕРЕВОДУ**

1

2

(21) 2002119232

(22) 20 11 2002

(24) 17 11 2003

(46) 17 11 2003, Бюл. № 11, 2003 р.

(72) Барденштейн Ігор Іонович, Зіненко Анатолій
Евдокимович, Парфьонов Володимир Іванович,
Ельперін Ігор Володимирович(73) ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ(57) Пристрій для контролю положення гостряка
стрілочного переводу, що містить корпус, в якому

розміщений контрольний важіль з можливістю його взаємодії з гостряком стрілочного переводу, до важеля рухомо прикріплені дві контрольні лінійки з датчиком, який відрізняється тим, що додатково у корпусі закріплено барабан з тросом, під'єднаний до однієї з контрольних лінійок, на барабані розміщений пружинний демпфер, при цьому як датчик використовують потенціометр, а барабан, демпфер та датчик розташовані на одній осі

Винахід відноситься до пристроїв залізничної автоматики, зокрема до контролю положення елементів стрілочного переводу

Винахід направлено на підвищення точності і достовірності фіксованої відстані між гостряком стрілочного переводу та рамною рейкою

Відомий пристрій для контролю положення лінійки стрілочного переводу, який містить магнітопровід з герконом, через контакти якого здійснюється додатковий контроль положення рухомих частин стрілочного переводу (А С СРСР №1594041 кл. В 61L5/06, 1988 р.)

Недоліком цього пристрою є те, що він не враховує стан всіх зовнішніх елементів стрілочного переводу

Відомий пристрій для контролю положення гостряка стрілочного приводу, в якому для підвищення надійності контролю положення контрольних лінійок, зв'язаних з гостряками, встановлені двохплечові контрольні важелі, зв'язані з кулісами, на яких розташовані постійні магніти з герконами, через контакти яких проходять контрольні ланцюги (А С СРСР №1689173 кл. 61L 5/06, 1989 р.)

Але пристрій контролює лише стан положення внутрішніх частин стрілочного приводу, зв'язаних через контрольні лінійки з гостряками і не контролює стану деталей стрілочних гарнітур

Технічною задачею, що вирішується заявленим винаходом, є підвищення точності і достовірності відстані між гостряком та рамною рейкою у фіксованому стані

Суть винаходу полягає в тому, що пристрій для контролю положення стрілочного переводу складається із корпуса з встановленим в ньому барабаном з тросом, контрольним штоком, тензOMETРИЧНИМ датчиком та двома тягами і містить пружинний демпфер, розташований на загальній вісі з тензOMETРИЧНИМ датчиком

На фіг. 1 зображено вид зверху пристрою для контролю положення гостряка стрілочного переводу. На фіг. 2 - вид пристрою збоку

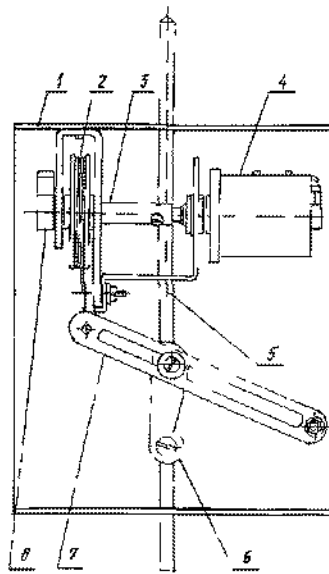
Пристрій для контролю положення гостряка стрілочного переводу містить корпус 1, в якому розташовані барабан з тросом 2, закріплений на вісі 3. На цій же вісі міститься потенціометричний датчик 4. Для передачі тиску гостряка встановлено контрольний шток 5 та тяги 6 і 7. Ці тяги зв'язані з віссю 3 за допомогою барабана з тросом 2. На вісі розташований пружинний демпфер 8.

Пристрій працює таким чином. До і після переводу контрольний шток 5 постійно підпирає контролюєми гостряк стрілочного переводу. Тиск гостряка через контрольний шток 5 і тягу 6 передається на тягу 7. Лінійне переміщення цієї тяги за допомогою барабана з тросом 2 перетворюється в обертове переміщення вісі 3, на якій закріплені тензOMETРИЧНИЙ датчик 4 та пружинний демпфер 8. Датчик змінює свій опір згідно з переміщенням гостряка стрілочного переводу. А пружинний демпфер 8 компенсує всі проміжні люфти деталей гарнітур стрілочного переводу

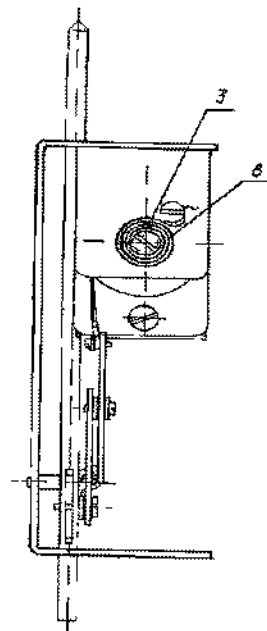
(13) A

(11) 61264

(19) UA



Фиг. 1



Фиг. 2