



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 29.XII.1965 (P 112 258)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 30.I.1969

Kl. 45 a, 69/04

MKP A 01 b, 69/04

UKD

Twórca wynalazku: mgr inż. Zdzisław Gummer

Właściciel patentu: Przemysłowy Instytut Maszyn Rolniczych, Poznań
(Polska)

Urządzenie do samoczynnego sterowania pojazdów mechanicznych,
zwłaszcza ciągników

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do samoczynnego sterowania pojazdów mechanicznych zwłaszcza ciągników przez pole elektromagnetyczne o częstotliwości rzędu 10 kHz wytworzone przez prąd płynący w dwuprzewodowej linii umieszczonej pod pojazdem lub nad pojazdem.

Urządzenie do samoczynnego sterowania pojazdów mechanicznych będące przedmiotem niniejszego wynalazku ma zastosowanie szczególnie do ciągników, które mają na określonym torze przeszkód ciągnąć badane maszyny bez kierowcy.

Zasadniczymi zaletami tego urządzenia są możliwość zabudowania go na każdym ciągniku, pewność działania, zabezpieczenie od zboczenia z określonej trasy, prostota i łatwość obsługi.

Urządzenie do samoczynnego sterowania pojazdów mechanicznych według wynalazku działa na zasadzie różnicy sygnałów występującej między dwoma czujnikami umieszczonymi po bokach pojazdu. Sygnały te po przejściu przez dwutorowy odbiornik tranzystorowy uruchamiają za pośrednictwem spolaryzowanego przekaźnika różnicowego silnik elektryczny układu sterowniczego. Wszelkie zboczenia pojazdu z trasy powodują powstanie różnicy sygnałów w przekaźniku i powrót pojazdu na środek trasy.

Urządzenie według wynalazku posiada jeszcze drugi czujnik umieszczony w osi podłużnej po-

2

jazdu i odbiornik tranzystorowy z przekaźnikiem do uruchamiania napędu głównego. W ten sposób zanik prądu w linii lub wyjście pojazdu z trasy spowoduje zadziałanie silnika elektrycznego uruchamiającego sprzęgło napędu głównego pojazdu. Schemat układu urządzenia według wynalazku przedstawia rysunek.

Urządzenie składa się z dwóch czujników układu skretu 1, odbiornika dwutorowego 2, spolaryzowanego przekaźnika różnicowego 3, silnika elektrycznego układu sterowniczego 4, przekładni układu sterowniczego 5, kompensatora 6, czujnika układu napędu głównego 7, odbiornika układu napędu głównego 8, silnika elektrycznego uruchamiającego sprzęgło 9, baterii 10.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do samoczynnego sterowania pojazdów mechanicznych, zwłaszcza ciągników działające na zasadzie różnicy sygnałów występującej między dwoma czujnikami umocowanymi na pojeździe, **znamienne tym**, że posiada układ kompensacyjny do wyrównania krzywej jazdy, oraz, że działa przy użyciu tylko jednej linii sterowniczej umieszczonej pod lub nad pojazdem i powoduje zatrzymanie pojazdu, gdy brak sygnału sterującego.

