



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr ———

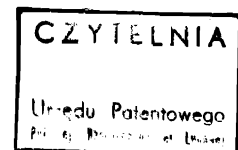
Int. Cl.³ **G01C 15/00**
B60R 9/04

Zgłoszono: 15.09.79 (P. 218351)

Pierwszeństwo ———

Zgłoszenie ogłoszono: 14.07.80

Opis patentowy opublikowano: 15.09.1984



Twórcy wynalazku: Anna Hetman-Szuba, Janusz Rudnicki, Zbigniew Śliwiński,
Jerzy Nowak, Tomasz Śmigielski, Józef Beluch

Uprawniony z patentu tymczasowego: Okręgowe Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne,
Kielce (Polska)

Stanowisko obserwacyjne na samochodzie ze statywem o niezależnej konstrukcji

Dziedzina techniki. Przedmiotem wynalazku jest stanowisko obserwacyjne do dokonywania pomiarów geodezyjnych za pomocą dalmierzy elektromagnetycznych.

Stan techniki. Dalmierze elektromagnetyczne wykorzystywane są do pomiarów geodezyjnych przy zastosowaniu typowych statywów. Wykonywanie pomiarów geodezyjnych na terenach miejskich, ze względu na ruch uliczny oraz na odkrytym terenie o zróżnicowanej konfiguracji ogranicza zasięg tych instrumentów do stosunkowo niewielkiej odległości. Ze względu na wysoki koszt dalmierzy elektromagnetycznych oraz znaczny ich zasięg, dąży się do optymalnego i ciągłego ich wykorzystywania. Podstawowym warunkiem zwiększenia wglądu w teren oraz uniezależnienia się od wpływu czynników zewnętrznych jest podniesienie stanowiska obserwacyjnego na określonej wysokości tak, aby pomiar był dokonywany nad głowami przechodniów i innymi przeszkodami. Znany jest sposób dokonywania pomiarów geodezyjnych na podwyższonym stanowisku opisany w czasopiśmie Przegląd Geodezyjny Nr 8/77 przez mgr inż. Ludwika Śliwę p.t. „Jak zwiększyć wydajność polowych prac geodezyjnych”. Stanowisko pomiarowe zbudowane jest w ten sposób, że na dachu mikrobusu znajduje się platforma, na której umieszczono statyw z dalmierzem. W platformie znajdują się otwory centryczne dla ustawienia nóg statywu oraz otwór na dachu mikrobusu pokrywający się w pionie z otworem w podłodze dla odpionowania stanowiska instrumentu pomiarowego. Wadą tego stanowiska jest trudność w dokładnym ustawieniu instrumentu nad punktem pomiarowym oraz brak możliwości zapewnienia stabilności instrumentu pomiarowego, ze względu na przenoszenie drgań na instrument w wyniku ruchów obserwatora i czynników zewnętrznych. Wiadomo jest, że przy dokonywaniu pomiarów na większe odległości zmiana pionu instrumentu pomiarowego o 1 mm przy odległości 3 km. powoduje zmianę celu o 2,5 m.

Istota wynalazku. Stanowisko obserwacyjne według wynalazku zbudowane zostało w ten sposób, że z pomostem stałym w formie platformy umieszczonym na dachu samochodu terenowego podłączono wysuwaną platformę z podłogą posiadającą trójramiennie wycięcia na nogi statywu. Wysuwana platforma jest poziomowana i podparta dwoma rozsuwanymi podporami mocowanymi w górnym punkcie obrotowo do podłogi, a w dolnym punkcie do słupków oporowych.

Tak wykonane stanowisko obserwacyjne połączone z dachem samochodu, dzięki niezależnej konstrukcji pozwala na dogodne centrowanie instrumentu nad zastabilizowanym punktem pomiarowym oraz zapewnia ustawienie platformy obserwatora w poziomie.

Przykład wykonania wynalazku. Wynalazek został pokazany w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia schemat stanowiska fig. 2 przedstawia konstrukcję pomostu stałego i wysuwanej platformy w widoku z boku, a fig. 3 przedstawia tę konstrukcję w widoku z góry. Jak pokazano na rysunku pomost stały wykonany w formie platformy z rur stalowych **1** został połączony z konstrukcją dachową **2** samochodu za pomocą śrub **3** wkręcanych w gniazdach **4**. Z pomostem stałym połączona została przesuwnie wysuwana platforma prowadzona w tulejach **5**. W podłodze **6** wysuwanej platformy znajduje się trójramiennie wycięcie **7** na niezależne wprowadzenie nóg statywu **8**. Do poziomowania i podparcia wysuwanej platformy służą dwie rozsuwane podpory **9** zamocowane obrotowo w górnym punkcie **10** do podłogi **6** wysuwanej platformy oraz w dolnym punkcie **11** do słupków oporowych **12**.

Z a s t r z e ż e n i e p a t e n t o w e

Stanowisko obserwacyjne na samochodzie ze statywem o niezależnej konstrukcji zbudowane z pomostu stałego w formie platformy umieszczonego na dachu samochodu, **znamiennie tym**, że z pomostem stałym została połączona poprzez tuleje **(5)** wysuwana platforma z podłogą **(6)** w której znajduje się trójramiennie wycięcie **(7)**, a dwie rozsuwane podpory **(9)** mocowane są u góry do podłogi **(6)**, a u dołu do słupków oporowych **(12)**.

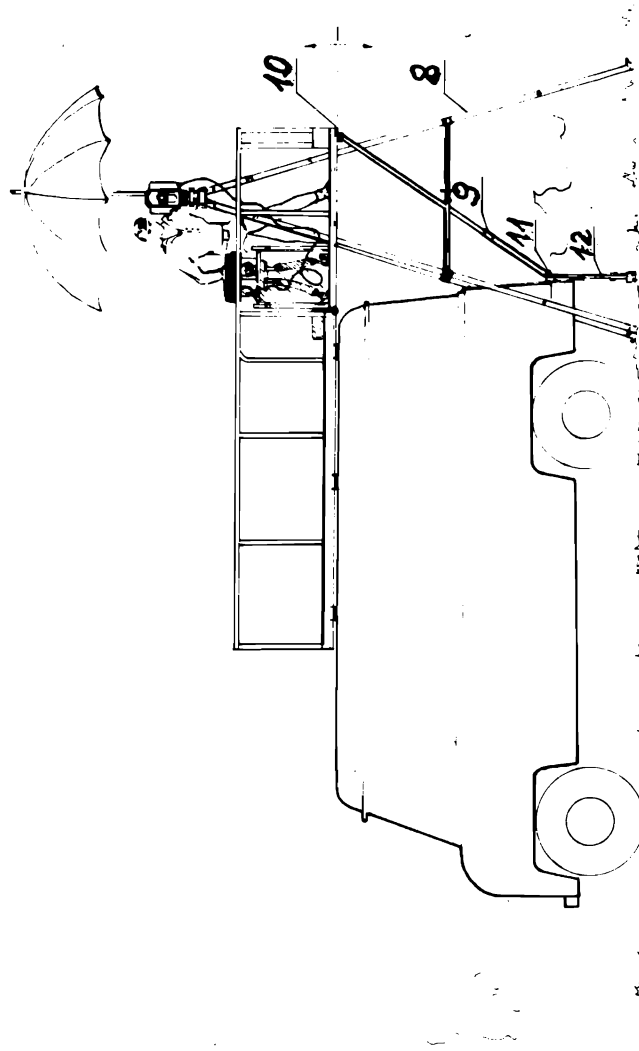


Figura 1.

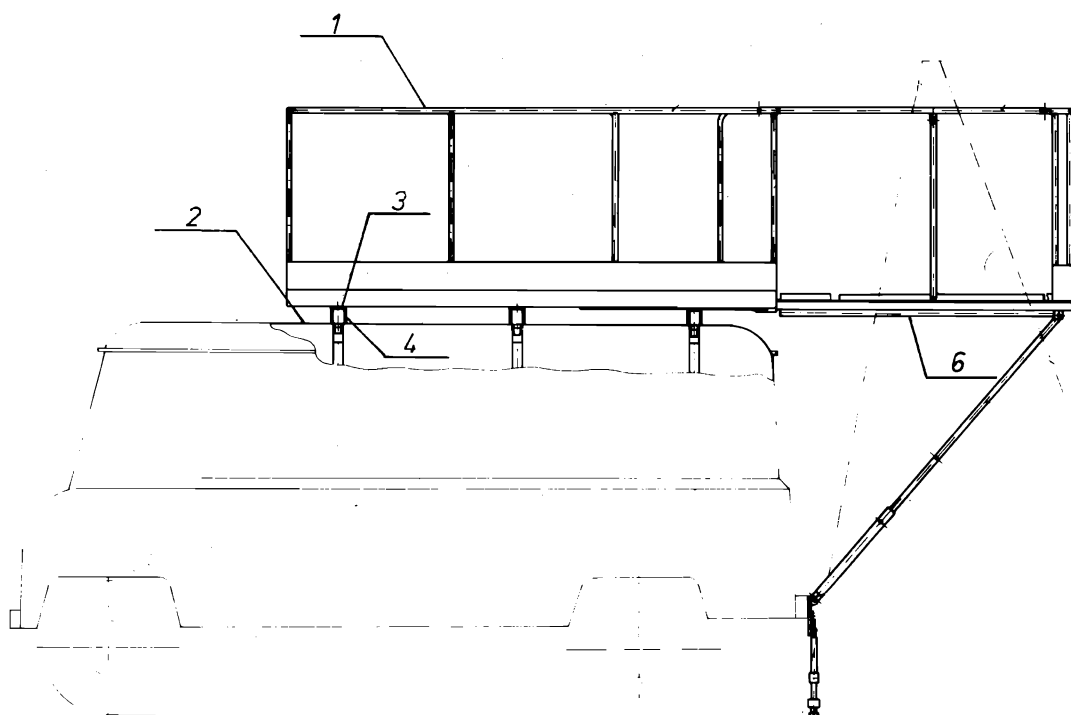


Figura 2.

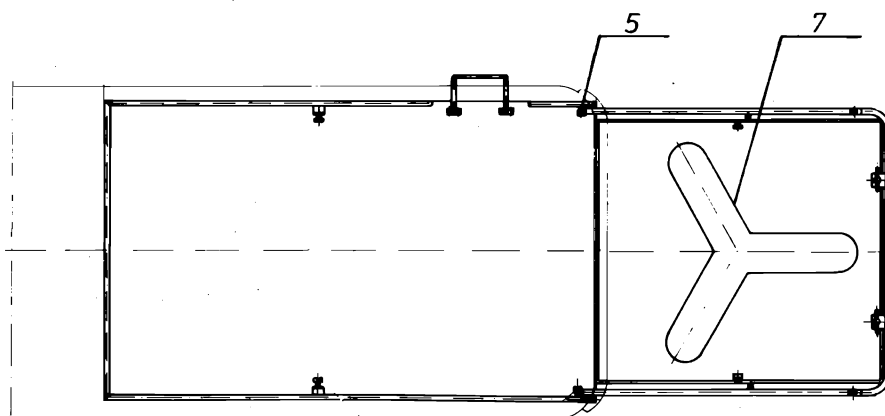


Figura 3.