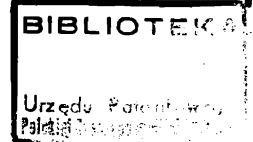


G-09 b 25/06



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 40103

Kl. 42 n, 9/04

Włodzimierz Uhrynowski

Warszawa, Polska

Mapa przestrzenna oraz sposób jej ukształtowania

Patent trwa od dnia 6 września 1956 r.

Przedmiotem wynalazku jest mapa lub plan przestrzenny oraz sposób ich ukształtowania.

Mapy przedstawiają ukształtowanie powierzchni kuli ziemskiej w postaci rzutów na płaszczyznę. Różnicowania wysokości w odniesieniu do poziomu morza są przedstawiane na mapach w formie izohips, tj. linii łączących na danej mapie punkty o jednakowym wzniesieniu ponad poziom morza i trzeba pewnych zdolności zarówno indywidualnych, jak i dużej wprawy, aby przedstawioną na tej mapie miejscowość móc widzieć przestrzennie.

Do celów szkoleniowych i specjalnych wykonywane są tzw. mapy plastyczne, w których kształt terenu i wszelkie oznaczenia konwencjonalne przyjęte w kartografii są wykonane przestrzennie z zachowaniem pewnej skali. Te mapy plastyczne wytwarza się z drewna, gipsu, papieru lub innego materiału usztywnianego odpowiednio spoiwem lub kleiwem, przy czym poszczególne miejsca terenu są specjalnie modelowane i kolorowane, aby ułatwić przestrzenne

wyobrażenie danego terenu i zapamiętanie terenu objętego określonym arkuszem mapy.

Niedogodnością takiej plastycznej mapy lub planu sytuacyjnego jest przede wszystkim to, że model taki jest ściśle związany z miejsca jego użytkowania, gdyż zajmując dużo miejsca nie może być przenoszony i jest bardzo podatny na uszkodzenia. W przypadku konieczności posiadania większej liczby map plastycznych muszą być one przechowywane w specjalnych regałach o wymiarach tych map, które wymagają dużych przestrzeni, a ponadto manipulowanie takimi mapami jest bardzo utrudnione i nieporęczne.

Niedogodności te usuwa mapa przestrzenna lub też plan przestrzenny według wynalazku, różniąc się zasadniczo od znanych map i planów plastycznych tym, że jest wykonany z gumy lub innego odpowiedniego tworzywa elastycznego i posiada postać zamkniętego zbiornika zaopatrzonego w zawór powietrzny, poprzez który zbiornik ten jest nadmuchiwany powietrzem przybierając postać gumowego lub innego ma-

teraca, którego górna powierzchnia przedstawia przestrzennie dany teren.

Mapę według wynalazku wytwarza się w ten sposób, że z początku wytwarza się model danego terenu z drewna, gipsu lub innego materiału, a następnie ten model, będący dokładnym odwzorowaniem powierzchni danego terenu, pokrywa się gumą i wulkanizuje, po czym do tak otrzymanej powierzchni dokleja się lub w inny sposób przymocowuje boki i dno powyżej wspomnianego „zbiornika”.

Do powyższych celów można zastosować zamiast gumy także gumowane płótno.

W celu zabezpieczenia mapy powietrznej według wynalazku przed jej odkształceniem się po nadmuchiowaniu powietrzem, wewnątrz wspomnianego „zbiornika”, tj. między dnem tego zbiornika a jego górną powierzchnią, starowiącą mapę przestrzenną, korzystnie jest zastosować ograniczniki, np. w postaci pasków z płótna lub innego nierozciągliwego materiału, zapobiegające nadmiernemu odkształceniu się zbiornika.

Te elementy powierzchniowe mapy, których wykonanie na modelu — matrycy mapy jest utrudnione lub niemożliwe, jak np. budynki, drzewa, mosty itp. można wykonać osobno i przy wykończeniu mapy przykleić lub w inny sposób przymocować, np. przywulkanizować do odpowiednich miejsc tej mapy. Powierzchnię mapy można pomalować kolorami bądź naturalnymi bądź też umownymi, z dodatkiem wszystkich oznaczeń, przynależnych do mapy, nawet łącznie z oznaczeniami i wykreśleniem izohips.

Sposób ukształtowania map według wynalazku posiada ponadto tę dużą zaletę, że umożliwia wytwarzanie dużej liczby map identycznych, podczas gdy przy dotychczas stosowanych sposobach wyrobu mas identyczność poszczególnych egzemplarzy jest niezmiernie trudna do uzyskania.

Mapy według wynalazku mogą być łatwo

związane lub składane i przechowywane w miękkich lub sztywnych pokrowcach, zajmując małą przestrzeń zarówno przy ich magazynowaniu, jak i przy transporcie np. w plecaku. Po nadmuchiowaniu mapa jest gotowa do użytku.

Przy zachowaniu odpowiedniego cięcia arkuszy mapy o odnośnej skali — mapy przestrzenne według wynalazku można odpowiednio ze sobą zestawiać, przy czym dla ułatwienia takiego zestawiania poszczególne mapy mogą posiadać na bokach doklejone lub dowulkanizowane zczepy odpowiedniego kształtu i rodzaju.

Zastrzeżenia patentowe

1. Mapa przestrzenna, znamieną tym, że posiada postać naczynia wykonanego z gumy lub innego odpowiedniego materiału elastycznego, które jest zaopatrzone w zawór lub zawory do nadmuchiwania i którego górna powierzchnia stanowi przestrzenne odwzorowanie pewnego terenu.
2. Sposób ukształtowania mapy przestrzennej według zastrz. 1, znamieną tym, że model — matrycę, będący wiernym odwzorowaniem powierzchni pewnego terenu, a wykonany z drewna, gipsu lub innego odpowiedniego materiału, pokrywa się gumą lub innym tworzywem elastycznym, i po zwulkanizowaniu tak otrzymanej warstwy gumowej, dokleja się lub w inny sposób przymocowuje boki oraz dno z odpowiedniego tworzywa, tworząc zarazem rodzaj zbiornika, który zaopatruje się w zawór lub zawory powietrzne, po czym do górnej powierzchni tego zbiornika ewentualnie dokleja się, dowulkanizowuje lub inaczej przymocowuje te elementy powierzchniowe mapy, której wykonanie od razu na modelu matrycy jest utrudnione lub niemożliwe.

Włodzimierz Uhrymowski

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych