

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

66692

Patent dodatkowy
do patentu _____

Kl. 42n,13/03

Zgłoszono: 28.V.1968 (P 127 231)

Pierwszeństwo: _____

MKP G09f 7/04

Opublikowano: 15.III.1973

UKD

Twórca wynalazku: Jerzy Ledwoń

Właściciel patentu: Biuro Studiów i Projektów Przemysłowych Urządzeń Elektrycznych „Elektroprojekt” w Warszawie Ekspozytura w Gdańsku, Gdańsk (Polska)

Tablica magnetyczna do projektowania modelowego

1

Przedmiotem wynalazku jest tablica magnetyczna do projektowania modelowego płaskiego. Tablica może również służyć do szybkiego rejestrowania, przy pomocy modeli (makiet) rozstawianych na tablicy magnetycznej, różnych bieżąco zmieniających się informacji jak np.: przemieszczanie się wyrobów na hali i wielkość powierzchni zajmowanej przez te wyroby na hali warsztatowej, ruch pracowników w przedsiębiorstwie, przebieg wykonania planów itp.

Znane tablice wykonuje się z magnesów o średnicy kilku centymetrów przyklejając je jednym biegunem do sztywnej płyty stanowiącej konstrukcję nośną tablicy. Na drugie bieguny przykleja się cieńszą płytę, która stanowi płaszczyznę modelowania tablicy, na której rozstawia się makiety. Tak wykonana tablica jest niestabilna dla małych makiet, gdyż nie można małej makiety ustawić w dowolnym miejscu tablicy, bo jest ona przyciągana do jednego z biegunów.

Ponadto siła przyciągania makiet do płaszczyzny modelowania, na skutek oddalenia makiet od biegunów magnesów na odległość wynikającą z grubości płyty stanowiącej płaszczyznę modelowania, jest kilka razy mniejsza niż przy bezpośrednim ułożeniu makiet na biegunach magnesów. Tablice, ze względu na kilkumilimetry grubość płyty stanowiącej konstrukcję nośną tablicy, można wykorzystywać do modelowania tylko jednostronnie. Zestawienie większej tablicy z kilku mniejszych

2

jest kłopotliwe, gdyż tablice trzeba skręcać względnie stosować specjalnie skonstruowane uchwyty.

Celem wynalazku jest zwiększenie stabilności tablic magnetycznych, zwiększenie sił przyciągania, otrzymanie dwóch płaszczyzn tablicy o jednakowej sile przyciągania oraz uproszczenie technologii wykonania tablicy. Cel ten został osiągnięty poprzez powiązanie magnesów zalewą z tworzywa niemagnetycznego tak, że powierzchnie magnesów i zalewy tworzą powierzchnię tablicy magnetycznej.

Tablica magnetyczna według wynalazku może być wykonana z bardzo małych magnesów, a tym samym może być stabilna dla bardzo małych makiet. Tablica magnetyczna ma dwie powierzchnie przyciągające z jednakową i stosunkowo dużą siłą, gdyż nie ma płyt osłaniających bieguny magnesów co pozwoli wykorzystać obie strony tablicy do modelowania, a tym samym zmniejszyć ilość tablic potrzebną grupie projektującej modelowo.

Z kilku mniejszych tablic magnetycznych według wynalazku można łatwo zestawiać tablicę magnetyczną dowolnego formatu przez ułożenie obok siebie mniejszych tablic na cienkiej blasze lub na paskach blachy stalowej zawieszonych np. na desce kreślarskiej. Tablicę magnetyczną można łatwo wykonać z bardzo małych magnesów, a tym samym makiety o wymiarach nawet kilku milimetrów można ustawić w dowolnym miejscu płaszczyzny tablicy magnetycznej bez obawy wystąpienia niestabilności tj. przyciągnięcia makiety po położeniu

jej na płaszczyźnie tablicy w kierunku jednego z biegunów. Stosując makiety przyklejane do blaszek z twardej stali można na tablicy magnetycznej z małymi magnesami układać makiety w kilku warstwach i mimo to są one z dostateczną siłą przyciągane do płaszczyzny tablicy, co pozwala stosować projektowanie modelowe również wtedy, kiedy trzeba zamodelować układ z kilkoma aparatami nachodzącymi na siebie.

Magnesy w tablicy magnetycznej powiązane są między sobą przez zalanie ich żywicą syntetyczną, a kilkumilimetrowe przestrzenie między magnesami są zbrojone włóknem szklanym względnie prętami z niemagnetycznego drutu co gwarantuje dużą wytrzymałość nawet cienkich tablic magnetycznych. Zalewanie magnesów ustawionych uprzednio na płycie stalowej, zamiast tradycyjnego przyklejania upraszcza technologię wykonania tablicy.

Wynalazek zostanie bliżej wyjaśniony na przykładzie wykonania przedstawionym na rysunku na którym fig. 1 przedstawia tablicę magnetyczną w widoku, a fig. 2 przedstawia tablicę w przekroju.

Magnesy 1 są rozstawione tak, że sąsiednie bieguny są różnoimienne, a w szczelinach między magnesami zalanymi niemagnetycznym tworzywem wiążącym 2 znajduje się zbrojenie z włókien lub prętów niemagnetycznych 3.

Zastrzeżenie patentowe

Tablica magnetyczna do projektowania modelowego, znamienna tym, że magnesy (1) powiązane są zalewą z tworzywa niemagnetycznego (2) przy czym powierzchnie magnesów i zalewy tworzą powierzchnię tablicy magnetycznej.

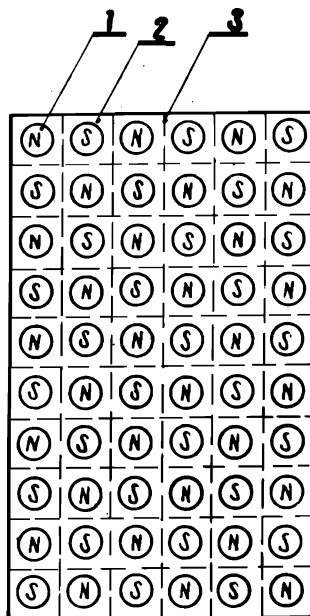


Fig. 1

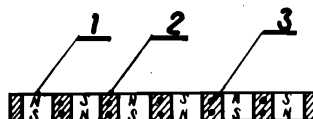


Fig. 2