

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

58730

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 10.VI.1966 (P 115 014)

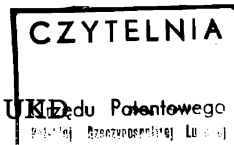
Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 10.XII.1969

Kl. 57 d, 7

MKP G 03 C

9/08



Twórca wynalazku

i

Adam Maj, Warszawa (Polska)

właściciel patentu:

Sposób otrzymywania reprodukcji o efekcie przestrzennym

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania na płaszczyźnie dwuwymiarowej, reprodukcji np. zdjęć fotograficznych dających przy oglądaniu efekt trójwymiarowy.

Znane tego rodzaju sposoby polegały na oglądaniu dwu sfotografowanych pod różnymi kątami obrazów, upodobnionych do obrazów jakie ogląda każde oko z osobna, przez specjalne systemy optyczne np. lunety pryzmatyczne lub specjalne okulary, które powodują, że każde oko widzi tylko jeden obraz.

Sposoby te są jednak kosztowne, a ponadto niewygodne, ponieważ obraz musi być rzutowany przez dwa projektory zaopatrzone w odpowiednie filtry.

Sposoby te nie zawsze pozwalają na uzyskanie reprodukcji barwnej, a ponadto uniemożliwiają oglądanie obrazu bezpośrednio okiem nieuzbrojonym względnie bez zastosowania dodatkowego oprzyrządowania. Uniemożliwia to szerokie stosowanie tych sposobów, ponieważ nadają się one raczej do celów specjalnych.

Niedogodności powyższych nie ma sposób według wynalazku, w którym otrzymana reprodukcja oglądana gołym okiem daje obraz przestrzenny bez stosowania dodatkowej aparatury.

Sposób wg wynalazku różni się od znanych sposobów tym, że obrazy przeznaczone dla lewego oka, jak i obrazy dla prawego oka, zlokalizowane są w jednym i tym samym kadrze na tej samej po-

2

wierzchni. W tym celu dany obraz przeznaczony np. dla lewego oka, rozrastrowuje się — przy pomocy rastra liniowego o dowolnej ilości linii — na sekcje w postaci wąskich podłużnych pasków. Analogicznie rozrastrowuje się dalszy obraz, przeznaczony dla prawego oka. Raster jest tak dobrany, że otrzymana szerokość jednej sekcji obrazu wynosi najwyżej trzecią część szerokości linii danego rastra.

Rozrastrowane obrazy nakłada się na siebie z nieznacznym wzajemnym przesunięciem, wynoszącym dla dwu obrazów około dwie trzecie szerokości linii — w ten sposób, że paski jednego obrazu trafiają w odstępy między paskami drugiego obrazu.

Nakładanie obrazów na siebie może być wykonane na przykład:

— metodą rzutowania obrazów kolejno na papier światłoczuły z odpowiednim przesunięciem rastra pomiędzy jednym naświetleniem a drugim;

— metodą wykonania oddzielnych klisz drukarskich dla poszczególnych rozrastrowanych obrazów i drukowania ich kolejno na papierze z odpowiednim przesunięciem względem siebie.

Na otrzymaną reprodukcję nakłada się trwale — na przykład przykleja przezroczystym klejem — płaską soczewkę liniową o ilości linii takiej samej jak w rastrze użytym do sekcjonowania obrazów. Soczewka jest nałożona w ten sposób, że na każdą jej linię przypadają paski zarówno jedne-

go jak i drugiego obrazu, przy czym segmenty przeznaczone dla lewego oka są zlokalizowane w pobliżu prawej krawędzi linii soczewki, a segmenty dla oka prawego w pobliżu lewej krawędzi linii. Analogicznie przy nakładaniu kilku par obrazów, z tym że dla każdej pary odstęp względem siebie nawzajem w parze winien być jednakowy.

W wykonanej w ten sposób reprodukcji każde oko widzi tylko obrazy przeznaczone dla siebie, w związku z tym powstaje efekt trójwymiarowy obserwowanego obiektu.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób otrzymywania reprodukcji o efekcie przestrzennym, **znamienny tym**, że obraz przeznaczony

dla lewego oka i obraz przeznaczony dla prawego oka rozrastrowuje się na sekcje w postaci wąskich podłużnych pasków, które reprodukuje się najkorzystniej metodą fotograficzną, w tym samym kadrze i na tej samej powierzchni, z nieznacznym wzajemnym przesunięciem, tak, że paski tych obrazów są na reprodukcji ułożone równolegle, przy czym paski jednego obrazu, trafiają w odstępy między paskami drugiego obrazu, a na tak wykonaną reprodukcję nakłada się trwale płaską soczewkę liniową wykonaną z tworzywa sztucznego, tak, że na każdą jej linię przypadają paski zarówno jednego jak i drugiego obrazu, przy czym segmenty przeznaczone dla lewego oka lokalizuje się w pobliżu prawej krawędzi linii soczewki, a segmenty przeznaczone dla oka prawego w pobliżu lewej krawędzi linii.

