

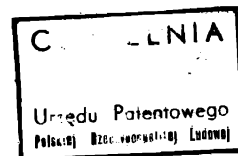
POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

112250



Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 30.06.78 (P. 208087)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 27.08.79

Opis patentowy opublikowano: 27.02.1982

Int. Cl.². A61B 5/00

Twórcy wynalazku: Feliks Jażownik, Roman Adamczyk, Anna Wiśniowska,
Kazimierz Adamski, Jan Miłaszewski

Uprawniony z patentu tymczasowego: Wydział Zdrowia i Opieki Społecznej
Urzędu Województwa Wrocławskiego i Miasta Wrocławia,
Wrocław (Polska)

Układ elektroniczny pulpitu elektromedycznego dla intensywnego nadzoru

1

Przedmiotem wynalazku jest układ elektroniczny pulpitu elektromedycznego dla intensywnego nadzoru, stosowany w służbie zdrowia a zwłaszcza w szpitalach na oddziałach i salach intensywnego nadzoru oraz intensywnej opieki medycznej.

Pacjenci ze stanami ciężkimi znajdujący się w lecznictwie zamkniętym wymagają nieustannej obserwacji i nadzoru ze strony personelu medycznego. Bardzo często nawet wieloosobowy personel nie może zapewnić właściwej i skutecznej opieki jednocześnie wszystkim pacjentom rozmieszczonym na salach i oddziałach szpitalnych. Dotychczas znany jest i stosowany system wizyjny polegający na podglądzie i obserwacji pacjentów przy pomocy urządzeń wizyjnych. Tor wizyjny w tym systemie składa się z kamery umieszczonej nad łóżkiem chorego i monitora umieszczonego w dyżurce pielęgniarskiej. Obserwacja wizualna pacjenta nie zawsze jest wystarczająca, koniecznym jest również podsłuch głosu jaki wydaje pacjent oraz możliwość kontaktu fonicznego z pacjentem.

Celem wynalazku jest wprowadzenie do intensywnego nadzoru systemu wizyjno-fonicznego, który rozszerza zakres opieki i nadzoru nad pacjentem, pozwala jednocześnie obserwować dowolną ilość chorych, kontrolować ich zachowanie i głos a w przypadku potrzeby wybrać pacjenta wymagającego szczególnego nadzoru do szczegółowej kontroli wizyjno-fonicznej, obserwować go w powiększeniu na dużym ekranie, słuchać jego głosu a o ile to jest możliwe prowadzić z nim rozmowę.

2

Cel ten osiągnięto przez opracowanie układu, w którym przełącznik sygnału wizyjno-fonicznego ma włączniki połączone na wejściu równolegle z monitorami wizyjnymi i fonicznymi a na wyjściu z monitora wizyjno-fonicznym, przy czym monitory foniczne na wyjściu układu mają włączone równolegle lampki kontrolne obecności dźwięku i wskaźnikiysterowania poziomu dźwięku.

Układ elektroniczny według wynalazku przedstawiony jest w przykładzie wykonania na rysunku, który przedstawia schemat układu blokowo-ideowego.

Jak widać na rysunku znane kamery 1 telewizyjne i mikrofony 2 dynamiczne połączone są szeregowo z monitorami, fonicznymi 5 i wizyjnymi 4 a następnie z przełącznikiem 6 sygnału wizyjno-fonicznego, który posiada zespoły włączników A, B, C, D połączonych w układzie równoległym. Przełącznik 6 na wyjściu połączony jest szeregowo z monitorem 7 wizyjno-fonicznym. Do monitorów 5 fonicznych są włączone równolegle lampki 11 kontroli obecności dźwięku i wskaźniki 12ysterowania poziomu dźwięku. Głośniki 3 dynamiczne połączone są równolegle z przełącznikiem 8 sygnału fonicznego i szeregowo ze wzmacniaczem 9 nagłaśniania i mikrofonem 10 dyspozycyjnym. Przedmiotowy układ posiada cztery kamery 1 telewizyjne, mikrofony 2 i głośniki 3 dynamiczne, monitory wizyjne 4 i foniczne 5. Sygnały wizyjne z kamer 1 kierowane są do monitorów 4 a sygnały foniczne z mikrofonów 2 kierowane są do monitorów 5. Na monitorach 4 wizyjnych obserwowane są ruchy pacjentów i ich

zachowanie się, zaś na monitorach 5 fonicznych przy pomocy wskaźników optycznych 11 i 12 ich głos. Sygnały wizyjne i foniczne po wyjściu z monitorów 4 wizyjnych i 5 fonicznych, kierowane są do przełącznika 6 sygnału wizyjno-fonicznego, skąd wybiera się najbardziej wskazane i kieruje dalej do monitora 7 wyjściowego wizyjno-fonicznego, którego ekran odbiera żądany obraz w powiększeniu a głośnik kontrolny głos pacjenta. Wzmacniacz 9 nagłaśniania i mikrofon 10 dyspozycyjny służą do nagłaśniania alarmowego, komunikatami dotyczącymi personelu medycznego w szpitalu lub na oddziale oraz do komunikowania się z wybranym pacjentem poprzez głośniki 3 i mikrofony 2 dynamiczne zainstalowane nad łózkami pacjentów, przy czym funkcje te realizowane są przy pomocy przełącznika 8 fonicznego.

Układ według wynalazku jest pewny w działaniu i prosty w obsłudze, usprawnia pracę pielęgniarki i zapewnia choremu właściwą opiekę, może być dowolnie rozbudowywany i dostosowywany do ilości łóżek przewidzianych do intensywnego nadzoru. Urządzenia układu wraz z aparaturą elektroniczną wbudowane są do wielofunkcyjnego pulpitu elektromedycznego o korzystnym kształ-

cie i wyglądzie, który jest ustawiany w dyżurce pielęgniarskiej.

Zastrzeżenia patentowe

1. Układ elektroniczny pulpitu elektromedycznego dla intensywnego nadzoru, składający się z kamer telewizyjnych, monitorów wizyjnych, mikrofonów dynamicznych, monitorów fonicznych, głośników dynamicznych, przełącznika sygnału wizyjno-fonicznego, monitora wyjściowego wizyjno-fonicznego, przełącznika sygnału fonicznego, wzmacniacza nagłaśniania i mikrofonu dyspozycyjnego, **znamienny tym**, że przełącznik (6) sygnału wizyjno-fonicznego posiada włączniki (A, B, C, D) połączone na wejściu równolegle z monitorami wizyjnymi (4) i fonicznymi (5) a na wyjściu szeregowo z monitorem (7) wizyjno-fonicznym.

2. Układ według zastrz. 1 **znamienny tym**, że monitory (5) foniczne mają na wyjściu układu włączone równolegle lampki (11) kontroli obecności dźwięku i wskaźniki (12)ysterowania poziomu dźwięku.

