

URZĄD PATENTOWY



A 61 g 7104

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 25358.

Kl. 30 e, 7.

Tadeusz Wiśniowski
(Warszawa, Polska).

Urządzenie do sygnalizowania oddania moczu przez dziecko.

Zgłoszono 20 maja 1933 r.
Udzielono 26 sierpnia 1937 r.

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do sygnalizowania oddania moczu przez dziecko. Rysunek przedstawia przedmiot wynalazku, przy czym fig. 1 przedstawia schemat całego urządzenia, fig. 2 — układ siatek, a fig. 3 — ceratę ze zbiornikiem na mocz. Urządzenie według wynalazku składa się z dzwonka elektrycznego, uruchomianego za pomocą prądu elektrycznego z baterji o niskim napięciu, oraz dwóch siatek, czyli dwóch sieci drucików (fig. 2), przyszytych do ceraty tak, że poszczególne druciki jednej sieci nie dotykają drucików należących do sieci drugiej. Obie sieci są włączone swoimi końcówkami E^1 i E^2 szeregowo w obwód dzwonka, przez co prąd, płynący z baterji do dzwonka, jest przerywany. Po zalaniu pieluszek oraz zwilżeniu

siatek moczem następuje zamknięcie obwodu dzwonka. Uruchomienie dzwonka jest jednak utrudnione wskutek dużego oporu, jaki stawia mocz przepływowi prądu baterji 3-woltowej, dzięki czemu prąd ten będzie za słaby, by wywołał przyciągnięcie kotwicy K dzwonka do elektromagnesów.

W celu uczulenia działania dzwonka dodana jest do niego dodatkowa kotwiczka K_2 zawierająca opornik, który stanowi mocz. W wykonaniu takiego dzwonka rdzenie R i R_2 są osadzone na materiale niemagnetycznym, np. blasze mosiężnej. Pole magnetyczne w tym przypadku obejmuje nie tylko kotwicę K , lecz również kotwiczkę K_2 . Słaby prąd, przepływający poprzez mocz do dzwonka, przyciągnie kotwiczkę K_2 do rdzeni, a tym samym połączy kot-

wiczkę K_2 z kontaktem P_2 . Ponieważ siatka S jest połączona z kotwiczką K_2 , a siatka S_2 — z kontaktem P_2 , to nastąpi zwarcie obwodu z pominięciem siatek. Prąd nie mając oporu w swym obwodzie jest już w stanie poruszyć kotwicę K_2 . W celu zwiększenia przewodności między siatkami można nametalizować ceratę gumową pasmami biegnącymi wzdłuż drucików, poza tym druciki mogą być przeplatane przez ceratę, co czyni całość bardziej elastyczną. Można również umieścić druciki siatek w ceracie zaopatrzonej w zbiorniczek na mocz i kał (fig. 3). W tym celu ceratę podwójnej wielkości, używaną do podkładania, składa się na pół i zszywa brzegami otrzymując worek złożony na płask, którego jedna ścianka g_2 (fig. 3) służy jako spód naczynia, druga zaś g — jako wierzch. W wierzchniej ceracie wycięty jest otwór podłużny o , do którego brzegów przszyte są kawałki ceraty c i c^2 . Pod krawędź otworu podłożone są kawałki gumy w celu podniesienia brzegów otworu do góry. Dziecko kładzie się w ten sposób, by kawałki ceraty c i c^2 znalazły się między nóżkami dziecka. Dziecko, ułożone w ten sposób, oddaje mocz względnie kał do otworu wyciętego w wierzchniej ceracie, co wywołuje zwarcie sieci sygnalizacyjnej, ułożonej na spodzie naczynia, czyli na ceracie g_2 . Wymiary worka mogą być zmniejszone; wówczas worek przybierze kształt naczynia (zakreskowanego na rysunku), którego wierzchnia ścianka wywiera mniejszy nacisk na ciało dziecka wskutek tego, że jej powierzchnia

jest podziurkowana oraz podniesiona do góry przez podłożenie pod spód kieszki gumowej napełnionej powietrzem. Druciki siatek mogą być rozdzielone płótnem albo gazą luźno ułożoną na spodzie naczynia.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do sygnalizowania oddania moczu przez dziecko, znamienne tym, że w obwodzie dzwonka elektrycznego, zasilanego z baterii o niskim napięciu, znajduje się sieć drucików (S i S_2), w dowolny sposób przymocowanych do ceraty.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że dzwonek elektryczny jest zaopatrzony w dodatkową kotwiczkę (K_2) zwierającą opornik, jaki stanowi mocz.

3. Urządzenie według zastrz. 2, znamienne tym, że sieć drucików jest przszyta do ceraty, która jest następnie miejscami nametalizowana.

4. Urządzenie według zastrz. 3, znamienne tym, że sieć sygnalizacyjna jest umieszczona na dnie naczynia wytworzonego przez złożenie ceraty na pół, a następnie wycięcie w wierzchniej ceracie otworu (o), przez który przechodzi mocz i kał na spodnią ceratę (g_2) oraz na sieć sygnalizacyjną, ułożoną na spodzie naczynia.

5. Odmiana urządzenia według zastrz. 1, znamienna tym, że druciki należące do dwóch siatek są rozdzielone płótnem lub gazą.

Tadeusz Wiśniewski.

