



Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr —

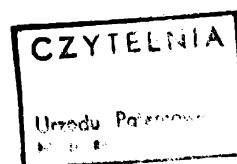
Int. Cl.³ G09B 23/28

Zgłoszono: 16.07.80 (P. 225736)

Pierwszeństwo —

Zgłoszenie ogłoszono: 05.06.81

Opis patentowy opublikowano: 15.12.1983



Twórcy wynalazku: Józef Jan Jonek, Wacław Jeż

Uprawniony z patentu tymczasowego: Śląska Akademia Medyczna,
Katowicie (Polska)

Fantom położniczy

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie w postaci modelu fantomu położniczego, służące do nauki i ćwiczeń dla lekarzy oraz personelu pielęgniarskiego specjalizujących się w położnictwie.

Znane są fantomy położnicze drewniane lub z tworzywa wyposażone w macicę i płód. Znane fantomy położnicze nie przystosowane są do pokazywania zabiegów operacyjnych.

Znane urządzenia nie imitowały wszystkich złożonych przypadków powstających przy zabiegu położniczym.

Celem wynalazku jest rozwiązanie konstrukcji fantomu położniczego eliminującego powyższe niedogodności.

Cel ten został osiągnięty dzięki wynalazkowi, w którym fantom położniczy jest wyposażony w jamę brzuszną z powłokami, przeciętymi cięciami laparatomijnymi oraz posiada macicę z wstępnym zamkiem błyskawicznym i przeciętymi mięśniami macicy przy cięciu cesarskim, cięciu ku górze i przy cięciu poprzecznym, zaś tylną ścianę macicy wyposażono w taśmę przylepną, jak również wyposażono w tę taśmę łożysko, zaś krocze posiada linię nacięcia i linię środkowego pęknięcia.

Istotę wynalazku bliżej objaśnia przykład wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia fantom położniczy w widoku z przodu, fig. 2 — widok z góry fantomu położniczego, fig. 3 — przekrój A-A fantomu położniczego, fig. 4 — widok z boku jamy brzusznej, fig. 5 — widok łożyska, zaś fig. 6 — widok lalki imitującej płód.

Fantom położniczy przedstawia stosunki anatomiczne zbliżone do naturalnych, które zostały odtworzone po wykonaniu odlewów gipsowych z kobiety ciężarnej w ciąży donoszonej znajdującej się w pozycji jak przy zabiegu ręcznego wydobywania łożyska. Zarys zewnętrzny ciała 1 wraz z przekrojami poprzecznymi wykonano z żywicy epoksydowej. Całość opiera się na trzech wspornikach 2. Ściany jamy brzusznej od zewnątrz wypełniono pianką poliuretanową przyklejoną do ścian obudowy zewnętrznej. Powłoki 3, jamy brzusznej odtworzono z ocieplanej tkaniny elastycznej przyszytej do obudowy zewnętrznej 1 nićmi oraz powłokę jamy brzusznej, warstwę głębszą 4 wykonano w czterech fragmentach z pianki poliuretanowej obszytej pończoszką. Powłoki 3, jamy brzusznej zostały przecięte cięciem laparatomijnym w linii środkowej ciała od pępka do spojenia łonowego 6 i podłużnym cięciem laparatomijnym 7, ku górze z ominięciem pępka po stronie lewej. Miednicę kostną 5 wykonano z drzewa topolowego i pokryto przyklejoną pianką poliuretanową i

osadzono w obudowie zewnętrznej. Prawie cała macica 9 jest wykonana z dwóch sklejonych ze sobą warstw kampaolitu miękkiego. Przednią ścianę 8, macicy uformowano z dwóch warstw sklejonych ze sobą ocieplanej tkaniny elastycznej. W linii środkowej do przedniej ściany 8, macicy wszystko niemi zamek błyskawiczny.

W dolnym odcinku macicy odtworzono linię przecięcia mięśnia macicy przy cięciu poprzecznym 12, która łączy się w odcinku środkowym z zamkiem błyskawicznym. Macicę w odcinku przednio dolnym pokryto jedną warstwą ocieplanej tkaniny elastycznej imitującą otrzewną 10. Na prawej bocznej ścianie utworzono przerwanie ciągłości mięśnia 14 macicy. Na tylnej ścianie macicy 9 od wewnątrz przyklejono taśmę przylepną. W obrębie szyjki 20 macicy utworzono przerwanie ciągłości ściany. Pochwę 19 wykonano ze skóry przyklejonej do ściany obudowy zewnętrznej i miednicy. Krocze 16 wykonano z tkaniny elastycznej ocieplanej. W miejscu wykonywania epiziotomii od strony wewnętrznej utworzono właściwą głębokość krocza z pianki uretanowej obszytej pończoszką składającą się z dwóch fragmentów łączących się ze sobą w dolnej części. Krocze 16 połączono z obudową zewnętrzną niemi. Łóżysko 21 zostało wykonane z pianki poliuretanowej sklezionej z tkaniną gorsetową. Do części macicznej łóżyska 21 przyszyto taśmę przylepną. Pępowinę 22 wytworzono ze sznurowadła białego sklejonego z pianką poliuretanową, a następnie przyszyto ją do płodu 24 i do łóżyska 21. Pępowina 22 posiada przerwanie ciągłości 23, a końce pępowiny 22 łączone są za pomocą taśmy przylepnej. Macica 9 posiada ponadto linię przecięcia mięśnia macicy przy cięciu cesarskim klasycznym 11 oraz linię nacięcia mięśnia 13 macicy ku górze. Krocze posiada linię nacięcia 17 oraz linię środkowego pęknięcia krocza 18. Łóżysko 21 z przyszytą taśmą przylepną w części macicznej przyczepiane jest do macicy 9 w miejscu 15. Na fantomie położniczym według wynalazku można wykonać szereg czynności, tak w celach dydaktycznych jak i ćwiczeń zabiegowych.

Otwarcie powłok brzusznych 6 w linii środkowej ciała między pępkiem a spojeniem łonowym. Przedłużenie tego otwarcia imitującego cięcie laparatomijne 7, ku górze z ominięciem pępka po stronie lewej. Cięcie cesarskie 12 poprzeczne w dolnym odcinku. Przecięcie 13, macicy od środka linii cięcia poprzecznego ku górze. Cięcie cesarskie klasyczne 11 w trzonie. Imitowanie zabiegu relaparotomii poprzez puszczenie szwów uprzednio założonych. Nacięcie 17 i 18, krocza i szycie krocza. Kontrolę szyjki macicy oraz szycie pękniętej szyjki 20 macicy. Ręczne wydobywanie łóżyska 21 drogami naturalnymi oraz ręczną kontrolę jamy macicy, można również stwierdzać przerwanie ciągłości ściany trzonu macicy oraz przeprowadzać instrumentalną kontrolę jamy macicy po porodzie. Wykonywać amniopunkcję.

Wykonać można wszystkie zabiegi diagnostyczne i operacyjne w scenerii zbliżonej do naturalnej. Na specjalne podkreślenie zasługuje możliwość nauczania zabiegu ręcznego wydobywania łóżyska. Dwie taśmy przylepne, jedna pokrywająca maczyną powierzchnię łóżyska, a druga wewnętrzną ścianę macicy zlepiają się ze sobą przy każdym zbliżeniu. Typowym ruchem piłującym palców ręki oddziela się jedną warstwą od drugiej. W tym czasie słychać charakterystyczny dźwięk, który umożliwia kontrolę i samokontrolę przeprowadzonego zabiegu. Fantom położniczy według wynalazku pozwala wielokrotnie skracać i upraszczać proces dydaktyczny, a obrazowe i przestrzenne uwarunkowania pozwalają na nabycie utrwalonych na cały okres pracy zawodowej wiadomości i umiejętności.

Z a s t r z e ż e n i e p a t e n t o w e

Fantom położniczy, **znamienny tym**, że jest wyposażony w jamę brzuszną z powłokami (3) i (4), przeciętymi cięciami laparatomijnymi (6) i (7) oraz posiada macicę (8) z wszytym zamkiem błyskawicznym i przecięciami mięśnia macicy przy cięciu cesarskim (11), cięciu (13), ku górze i przy cięciu poprzecznym (12), zaś tylną ścianę macicy (9) zawiera taśmę przylepną, jak również wyposażono w tę taśmę łóżysko (21), zaś krocze (16) posiada linię nacięcia (17) i linię środkowego pęknięcia (18).

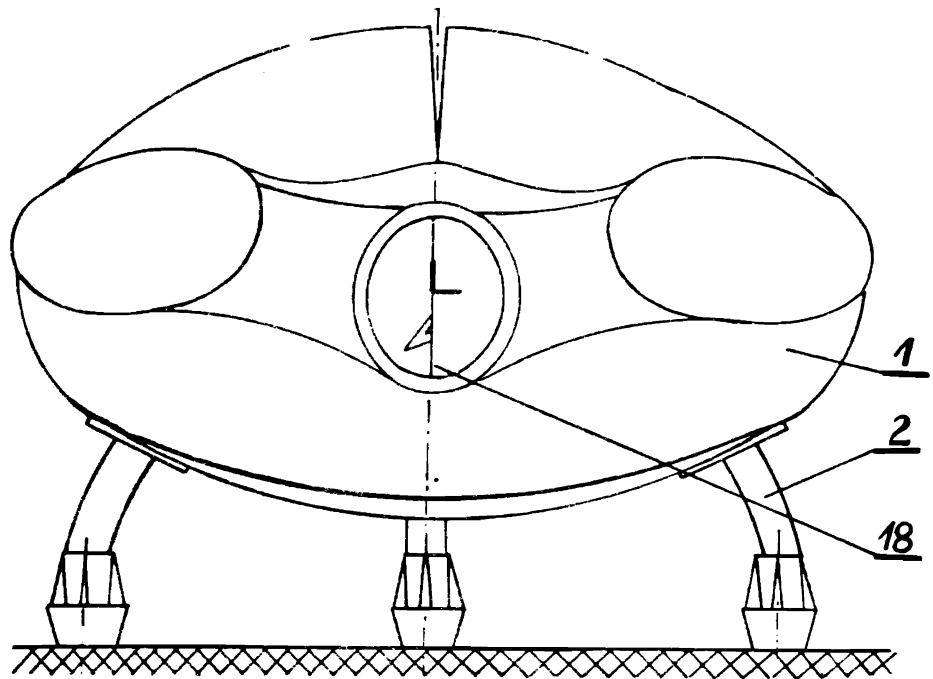


FIG. 1

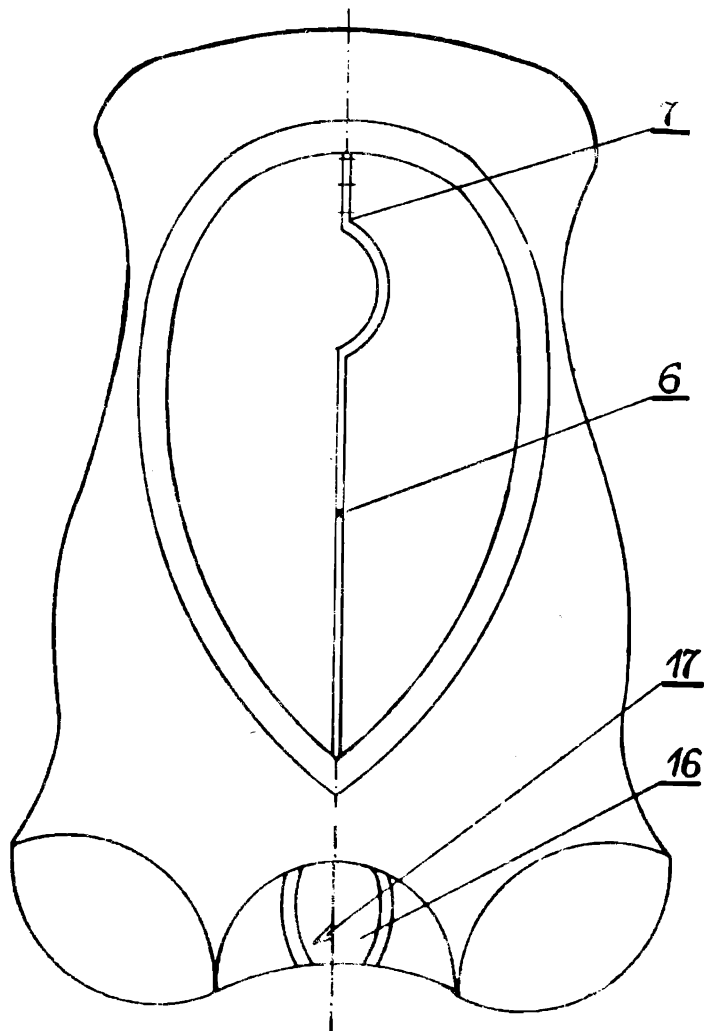


FIG. 2

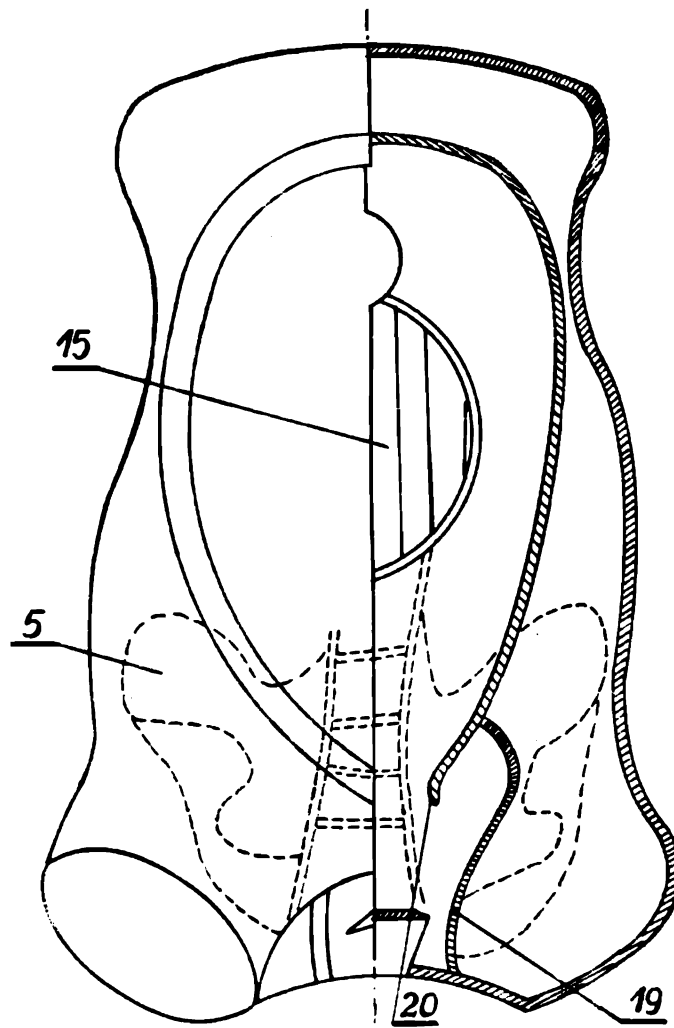


FIG. 3

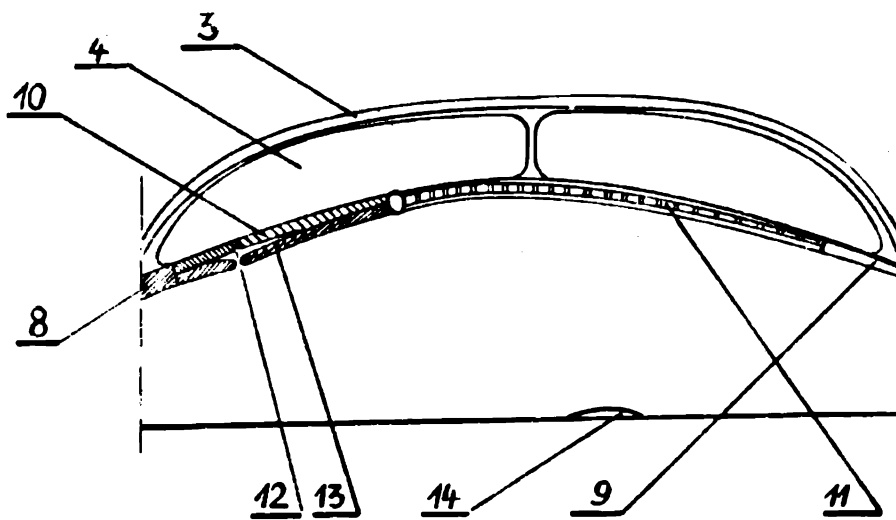


FIG. 4

122 754

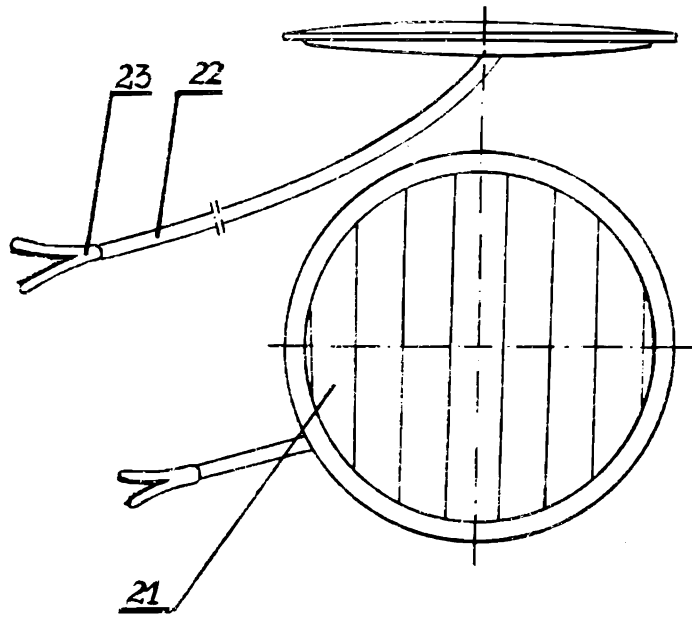


Fig. 5

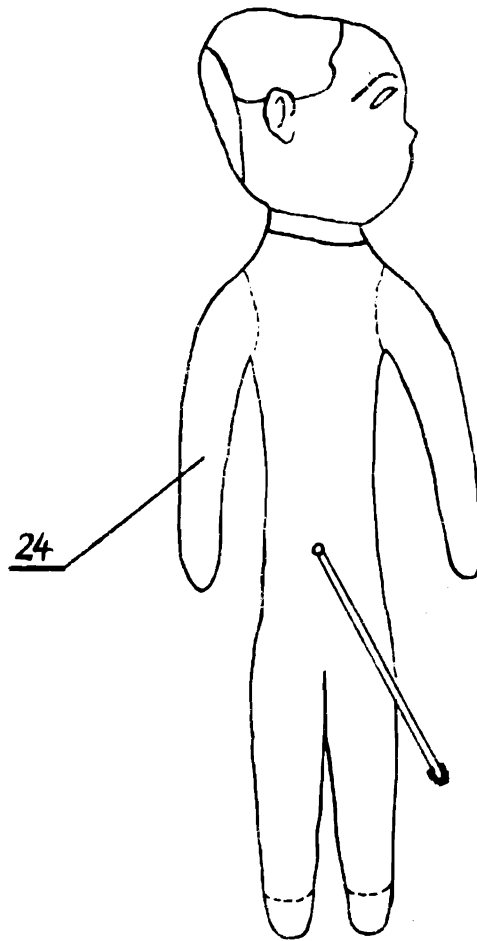


Fig. 6