

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

75469

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

Kl. 30a,14/01

Zgłoszono: 26.04.1972 (P. 155 010)

Pierwszeństwo: _____

MKP A61b 17/42

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 20.02.1975

Twórca wynalazku: Mieczysław Cisło

Uprawniony z patentu tymczasowego: Akademia Medyczna, Wrocław
(Polska)

Ginekologiczna podciśnieniowa łyżko-sonda

1

Przedmiotem wynalazku jest ginekologiczna podciśnieniowa łyżko-sonda, zwłaszcza do próbnej abrazji kanału szyjki i jamy macicy. Narzędzie to przeznaczone jest do stosowania w warunkach szpitalnych lub ambulatoryjnych w tych przypadkach, gdy w celach diagnostycznych zachodzi konieczność pobrania śluzówki szyjki lub jamy macicy dla przeprowadzenia badania histopatologicznego lub innych badań specjalistycznych. Zabiegi tego rodzaju dokonywane są dość często w czasie leczenia schorzeń narządu rodowego.

Dotychczas do przeprowadzenia wymienionych zabiegów stosowany jest cały zestaw narzędzi składający się z wzierników, kulociągu, rozszerzań Hegara, łyżek ginekologicznych różnych rozmiarów, sondy, zbiornika na pobierany materiał i pincety do wybierania pobranych tkanek. Znana łyżka ginekologiczna ma postać połączonego z uchwytem pręta z okrągłym i tępym zakończeniem. W pobliżu końca wykonane jest okienko posiadające jedną ostrą krawędź.

Dotychczasowy przebieg zabiegu przedstawia się w ten sposób, że najpierw w celu ustalenia stałego położenia macicy chwytą się górną warstwą szyjki macicy ściągając ją w dół kulociągiem, następnie rozszerza się kanał szyjki rozszerzaczami Hegara do pożądanej średnicy, co jest bolesne dla pacjentki i wymaga uprzedniego znieczulenia. Dla określenia przebiegu kanału szyjki oraz wielkości jamy macicy stosuje się sondę ginekologiczną. Samo po-

2

bieranie materiału tkankowego odbywa się przez zeskrobanie za pomocą ostrej łyżki i wydobywanie na zewnątrz błony śluzowej lub głębszych warstw tkankowych podejrzanych o zmiany patologiczne. Uzyskany materiał strząsa się z łyżki i zbiera w podstawionym naczyniu. Istnieją nieraz znaczne trudności w odnalezieniu wśród skrzepów krwi strzępków tkanek. Przy tym sposobie zabiegu wielokrotnie wprowadza się i wyjmuje łyżkę ginekologiczną z jamy macicy, co stwarza możliwość wprowadzenia infekcji.

Znane są również do pobierania z jamy macicy śluzu wraz ze złuszczonymi nabłonkami gruszkami gumowe zakończone oprawką z metalowym cewnikiem. Mają one jednak ograniczone zastosowanie, gdyż uzyskany materiał może służyć tylko do badań cytohormonalnych.

Celem wynalazku jest umożliwienie pobrania śluzówki szyjki lub jamy macicy dla przeprowadzenia badania histopatologicznego lub innych badań specjalistycznych za pomocą w zasadzie jednego narzędzia, w krótkim czasie i w sposób mniej bolesny dla pacjentki, a wytyczonym do rozwiązania zagadnieniem technicznym jest opracowanie konstrukcji narzędzia spełniającego ten cel.

Cel ten został osiągnięty przez wprowadzenie podciśnieniowej łyżko-sondy przystosowanej do połączenia ze zbiornikiem wyrównawczym i pompą wytwarzającą podciśnienie.

Łyżko-sonda posiada rękojeść w postaci rurki,

której tylny koniec ma okrężne wytłoczenia dla uszczelnienia nałożonego przewodu łączącego łyżko-sondę ze zbiornikiem wyrównawczym, a przednia część rękojeści o większej średnicy ma część cylindryczną, której zewnętrzna powierzchnia jest moletowana a wewnętrzna stanowi gniazdo z gwintem, w które wprowadzona jest posiadająca gwint zewnętrzną końcówka części stożkowej łyżko-sondy właściwej. Część stożkowa przechodzi w nieznacznie wygiętą rurkę o kształcie elipsowatym, zakończoną półkolistą tępą ścianką w pobliżu której w rurce wykonane jest podłużne okienko z ostrym górnym brzegiem. Pomiedzy czołem części stożkowej, a dnem gniazda w cylindrycznej części rękojeści o większej średnicy umieszczone jest sitko z uszczelką. W płaszczyźnie okienka, lecz na części stożkowej łyżko-sondy właściwej umocowany jest trzpień kierunkowy. Pomiedzy okienkiem a trzpieniem kierunkowym na obwodzie rurki naniesiona jest podziałka, korzystnie centymetrowa.

Szczególną zaletą stosowania łyżko-sondy o konstrukcji według wynalazku jest to, że nie zachodzi potrzeba używania rozszerzadeł Hegara. W ten sposób eliminuje się bolesne dla pacjentki czynności, jak również unika się uszkodzenia kanału szyjki macicy, a szczególnie okolicy ujścia wewnętrznego, co może zdarzyć się nawet wprawemu operatorowi.

Zastosowana na rurce łyżko-sondy podziałka pozwala na określenie długości kanału szyjki i jamy macicy dla celów diagnostycznych, co eliminuje potrzebę oddzielnego wprowadzania sondy. Przez zastosowanie na drodze wywołanego podciśnienia przepływu materiału sitka, pobrany materiał zatrzymuje się na sitku i nie może ulec zagubieniu.

Tak więc łyżko-sonda według wynalazku umożliwia skupienie szeregu czynności i zastępuje kilka narzędzi, pozwala na istotne skrócenie zabiegu, który staje się mniej bolesny. Jednocześnie przez zmniejszenie ilości stosowanych narzędzi i skrócenie manipulacji unika się możliwości wprowadzenia zakażenia do jamy macicy.

Przedmiot wynalazku uwidoczniiony jest w przykładzie wykonania na załączonym rysunku, na którym fig. 1 przedstawia ginekologiczną podciśnieniową łyżko-sondę od strony okienka w widoku z boku i częściowym przekroju podłużnym, a fig. 2 — łyżko-sondę w widoku z góry.

Łyżko-sonda posiada rękojeść 1 w postaci rury której tylny koniec ma okrężne wytłoczenia 2, umożliwiające szczelne nałożenie nieuwidocznionego na rysunku przewodu elastycznego do zbiornika wyrównawczego połączonego z pompą wytwarzającą podciśnienie. Rękojeść 1 wymiarami zbliżona jest do wymiaru szerokości dłoni. Przednia część rękojeści 1 o większej średnicy ma część cylindryczną 3, której zewnętrzna powierzchnia jest moletowana, a wewnętrzna stanowi gniazdo z gwintem, w które wprowadzona jest posiadająca gwint zewnętrzny końcówka części stożkowej 4

łyżko-sondy właściwej. Część stożkowa 4 przechodzi w nieznacznie wygiętą rurkę 5 o kształcie elipsowatym. Średnica rurki jest zróżnicowana i w zależności od przypadku i potrzeby wynosi 3—8 mm, zależnie od fizjologicznej średnicy kanału szyjki macicy różnej u kobiet które nie rodziły i u wieloródek. Rurka 5 zakończona jest półkolistą tępą ścianką 6, w pobliżu której w rurce 5 wykonane jest podłużne okienko 7 z ostrym górnym brzegiem. W płaszczyźnie okienka 7 na części stożkowej 4 umocowany jest trzpień kierunkowy 8. Pomiedzy okienkiem 7 a trzpieniem 8 na obwodzie rurki 5 naniesiona jest podziałka centymetrowa 9, której długość wynosi 13 cm. Pomiedzy czołem części stożkowej 4 a dnem gniazda w cylindrycznej części 3 o większej średnicy umieszczonej jest sitko 10 z uszczelką 11.

Po zmontowaniu łyżko-sondy i połączeń końcówki 2 rękojeści 1 przewodami ze zbiornikiem wyrównawczym i urządzeniem wytwarzających podciśnienie, po ustaleniu położenia macicy za pomocą kulociągu i we wziernikach pochwowych trzymając rękojeść 1 i kierując się usytuowaniem trzpienia 8 oraz podziałką 9 wprowadza się rurkę 5 do kanału szyjki lub jamy macicy w zależności od miejsca, z którego zamierza się pobrać materiał. Następnie ruchami poziomymi przy użyciu nieznacznego nacisku zeszkrobuje się przeznaczony do pobrania materiału. Różnica ciśnień powoduje przepływ zawartości wewnątrz rurki 5, a wzrost powierzchni przekroju w części stożkowej 4 jak i sitko 10 powoduje nagromadzenie się i zatrzymanie niezbędnego do badań materiału tkankowego, przy czym krew uzyskana w czasie zabiegu odprowadzona jest do zbiornika wyrównawczego. Po zakończeniu odsysania rozkręca się część cylindryczną 3 rękojeści i część stożkową 4 łyżko-sondy właściwej i wyjmuje przeznaczony do badań materiał tkankowy.

Zastrzeżenia patentowe

1. Ginekologiczna podciśnieniowa łyżko-sonda, zwłaszcza do próbnej abrazji kanału szyjki i jamy macicy, **znamienna tym**, że posiada rękojeść (1) w postaci rurki, której tylny koniec ma okrężne wytłoczenia (2), a przedni koniec ma część cylindryczną (3) o większej średnicy, stanowiącą gniazdo, w które rozłącznie wprowadzona jest końcówka części stożkowej (4) łyżko-sondy właściwej, która przechodzi następnie w nieznacznie wygiętą rurkę (5) zakończoną półkolistą tępą ścianką (6) w pobliżu której w rurce (5) wykonane jest podłużne okienko (7) z ostrym górnym brzegiem, natomiast pomiedzy czołem części stożkowej (4), a dnem gniazda w części cylindrycznej (3) umieszczone jest sitko (10) z uszczelką (11).

2. Łyżko-sonda według zastrz. 1, **znamienna tym**, że w płaszczyźnie okienka (7) na części stożkowej (4) umocowany jest trzpień kierunkowy (8), a pomiedzy okienkiem (7) i trzpieniem (8) na obwodzie rurki (5) wykonana jest podziałka (9).

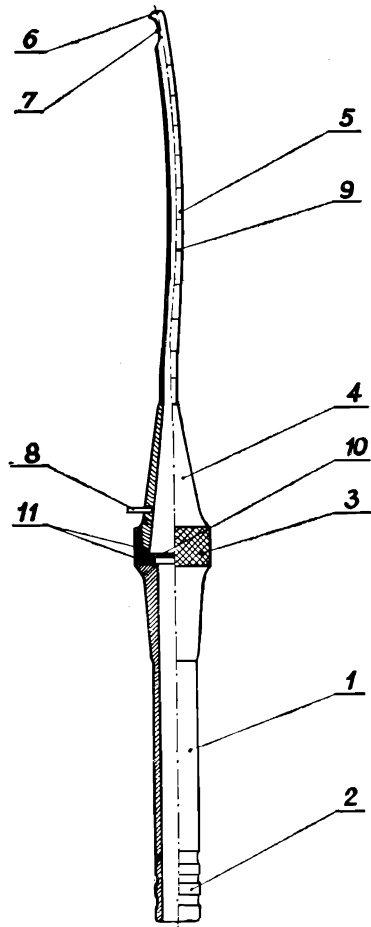


Fig. 1

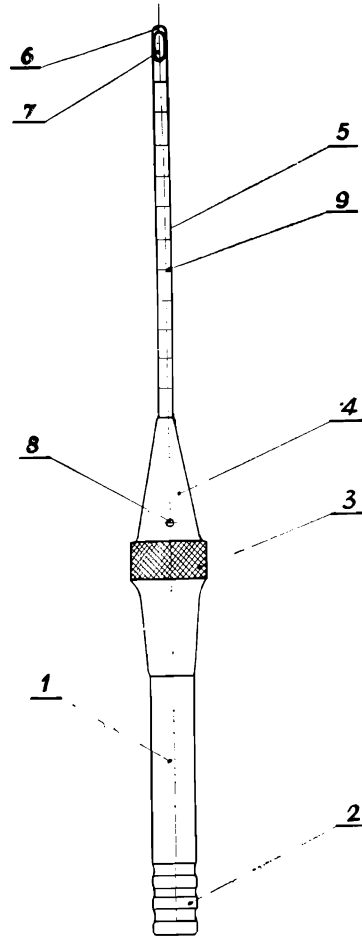


Fig. 2