



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

207260
(11) (B1)

(22) Přihlášeno 26 09 79
(21) (PV 6500-79)

(40) Zveřejněno 30 06 80

(45) Vydáno 01 11 82

(51) Int. Cl.³
A 61 B 17/32

(75)

Autor vynálezu

PILÁŘ PETR, KOPANINY

(54) Skalpel

Vynález řeší úpravu skalpelu pro oddělování částí čípku děložního v partii zevní branky děložní.

Při operaci, při níž se oddělují části čípku děložního v partii zevní branky děložní, se poloha děložního čípku fixuje přidržovačem, jehož funkční konec, opatřený výsuvnými přidržovacími hroty, se zasune a zajistí v kanálku hrdla děložního a následovně oddělování částí čípku děložního se provádí jednotlivými řezy běžným skalpelem. Nevýhody operace děložního čípku běžným skalpelem jsou dány špatným přístupem do místa řezu. Je velmi obtížné docílit větší souvislosti řezu, zkrácení doby vlastní operace, snížit ztráty krve, zmenšit vysílení pacientky.

Výše uvedené nedostatky jsou odstraněny skalpelem pro oddělování částí čípku děložního v partii zevní branky děložní, sestávajícího z otočného ramene skalpelu s čepelí skalpelu a přidržovače čípku děložního zasouvatelného do kanálku hrdla děložního podle vynálezu, jehož podstatou je, že otočné rameno skalpelu tvoří na jednom svém konci závěs kterým je uchyceno a vedeno na tělese přidržovače čípku děložního. Vnitřní vodící plocha tohoto závěsu je ve směru k držadlu přidržovače nálevkovitě rozevřena. Obvod této vodící plochy závěsu je podél osy přidržovače přerušen podélným naříznutím pro navlékání ramene skalpelu na

přidržovač čípku děložního. Z toho důvodu je toto podélné naříznutí závěsu užší než těleso přidržovače a širší než zúžení tělesa přidržovače pro navlékání ramene skalpelu, nad místem vedení závěsu skalpelu. Výměnná čepel skalpelu, zasunutá v držáku čepele skalpelu, který je vytvořen na konci ramene skalpelu a je na svém volném konci opatřen zaoblením, svým ostřím svírá s osou přidržovače na straně držadla ostrý úhel, přičemž svým koncem u osy rotace míří proti děložnímu čípku.

Rotačním zavěšením ramene skalpelu s čepelí skalpelu na přidržovači děložního čípku, zasouvatelným funkčním koncem do kanálku hrdla děložního, se zajistí jak možnost uchycení, držení a orientace čípku děložního, tak vedení a uchycení čepele skalpelu po vnitřním obvodu čípku děložního. Vnitřní nálevkovité rozšíření závěsu skalpelu dává možnost, prostřednictvím změny orientace ramene skalpelu, naklápění čepele skalpelu podle potřeb terénu řezu. Přikloněním čepele skalpelu k ose rotace je předurčena základní kuželová plocha řezu. Oddělování a spojování vlastního skalpelu a přidržovače čípku děložního, například při odděleném zavádění těchto částí nástroje pochvou, je umožněno podélným naříznutím závěsu skalpelu. Zúžení tělesa přidržovače a odpovídající šířka podélného naříznutí závěsu zabraňuje se-

207260

smeknutí závěsu s přidržovače během řezu. Zaoblení na volném konci držáku čepele skalpelu brání poškození poševní stěny. Výměnná čepel skalpelu usnadňuje pravidelné ostření nástroje a tím podporuje jeho funkčnost. Skalpel podle vynálezu, díky své jednoduchosti, umožňuje dobrou manipulaci čepelí skalpelu, souvislý i nesouvislý řez, pravidelně i nepravidelně kuželový řez a části takovýchto řezů, umožňuje zjednodušení operace čípku děložního a zajišťuje snadnou sterilizaci běžnými prostředky.

Na připojeném výkrese je znázorněn příklad skalpelu pro oddělování částí čípku děložního podle vynálezu, kde na obr. 1 je nakresleno sestavení tohoto nástroje v pohledu, na obr. 2 je znázorněno rameno skalpelu v podélném řezu a na obr. 3 je příčný řez závěsem ramena skalpelu a přidržovačem čípku děložního.

Přidržovač čípku děložního sestává z válcového tělesa 1 přidržovače opatřeného na svém konci, jenž se zasouvá do kanálku hrdla děložního, vysouvateľnými přidržovacími hroty 3, ovládanými táhlem 4 přidržovače procházejícím uprostřed tělesa 1 přidržovače a vyústěným na jeho horním konci, který je opatřen držadlem 5 přidržovače, pod nímž je na tělese 1 přidržovače provedeno zúžení 2. Na tomto přidržovači čípku děložního je prostřednictvím závěsu 9 zavěšen a veden vlastní skalpel, při čemž se závěs 9 skalpelu na tělese 1 přidržovače může otáčet, posouvat a vzhledem ke svému vnitřnímu kuželovitému vybrání i naklánět. Tento závěs 9 skalpelu na jedné straně přechází v držák 7 výměnné čepele 6 opatřený na svém volném konci ochrannou kuličkou 8. Na své protější straně je závěs 9 skalpelu opatřen ramenem 11 skalpelu, které je na svém konci opatřeno rukojetí 12 a spolu s držákem 7 výměnné čepele 6 skalpelu tvoří podobu písmene V. Obvod závěsu 9 je na své straně odvrácené od ostří čepele

6 přerušen podélným průběžným naříznutím 10, které je mezi ramenem 11 a držákem 7 výměnné čepele 6 a je širší než zúžení 2 tělesa 1 přidržovače a užší než vodící část tohoto tělesa 1 přidržovače čípku děložního. Ostří výměnné čepele 6 skalpelu je tvarově uspořádáno tak, že svou dolní částí vybíhá skoro kolmo k řezu a svou další částí se postupně stáčí k tangentě řezu a to po směru řezu, při pohledu kolmo na plochu řezu.

Po provedení přípravy pacientky k operaci, ke kónizaci děložního čípku, se svým tělesem 1 přidržovač děložního čípku zasune do kanálku hrdla děložního a jeho poloha se zajistí rozevřením přidržovacích hrotů 3. Na přidržovač se v místě zúžení 2 tělesa 1 navlékne svým závěsem 9 vlastní skalpel. Prostup ramene 11 dělohou je vhodné provést šroubovým pohybem proti směru ostří čepele 6. Po dosažení dna dělohy se provede volba počátku řezu, nejlépe ve smluvním bodě, aby se usnadnila identifikace polohy vzorku při histologickém vyšetření. Krouživým pohybem, ve směru ostří čepele 6 se provede řez. Poloha čepele 6 se při řezu reguluje vhodným nakloněním ramene 11 skalpelu a nastavením čípku děložního prostřednictvím přidržovače čípku děložního. Kulička 8 na konci držáku 7 signalizuje polohu čepele 6 a zabráňuje poškození děložní stěny hrotem čepele 6. Ukončení vlastní operace, výjmutí skalpelu, lze provést v opačném chodu než její zahájení, případně po uvolnění přidržovacích hrotů 3, výjmout skalpel jako celek. Ovšem vždy, při průchodu dělohou, se pokud možno provede šroubový vyjmací pohyb proti směru ostří čepele 6.

Snímání ramene skalpelu s přidržovače děložního čípku umožňuje i během řezu snadnou záměnu vlastního skalpele za jiný, odlišující se například jiným sklonem ostří čepele či jinou délkou tohoto ostří či podobně.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Skalpel pro oddělování částí čípku děložního v partii zevní branky děložní sestávající z otočného ramene skalpelu s čepelí skalpelu a přidržovače čípku děložního zasouvateľného do kanálku hrdla děložního, vyznačený tím, že otočné rameno (11) skalpelu tvoří na jednom svém konci závěs (9), kterým je uchyceno a vedeno na tělese (1) přidržovače čípku děložního.

2. Skalpel podle bodu 1 vyznačený tím, že vnitřní vodící plocha závěsu (9) je ve směru k držadlu (5) přidržovače (1) nálevkovitě rozevřená.

3. Skalpel podle bodu 1 vyznačený tím, že obvod závěsu (9) je podél osy přidržovače (1) přerušen podélným naříznutím (10).

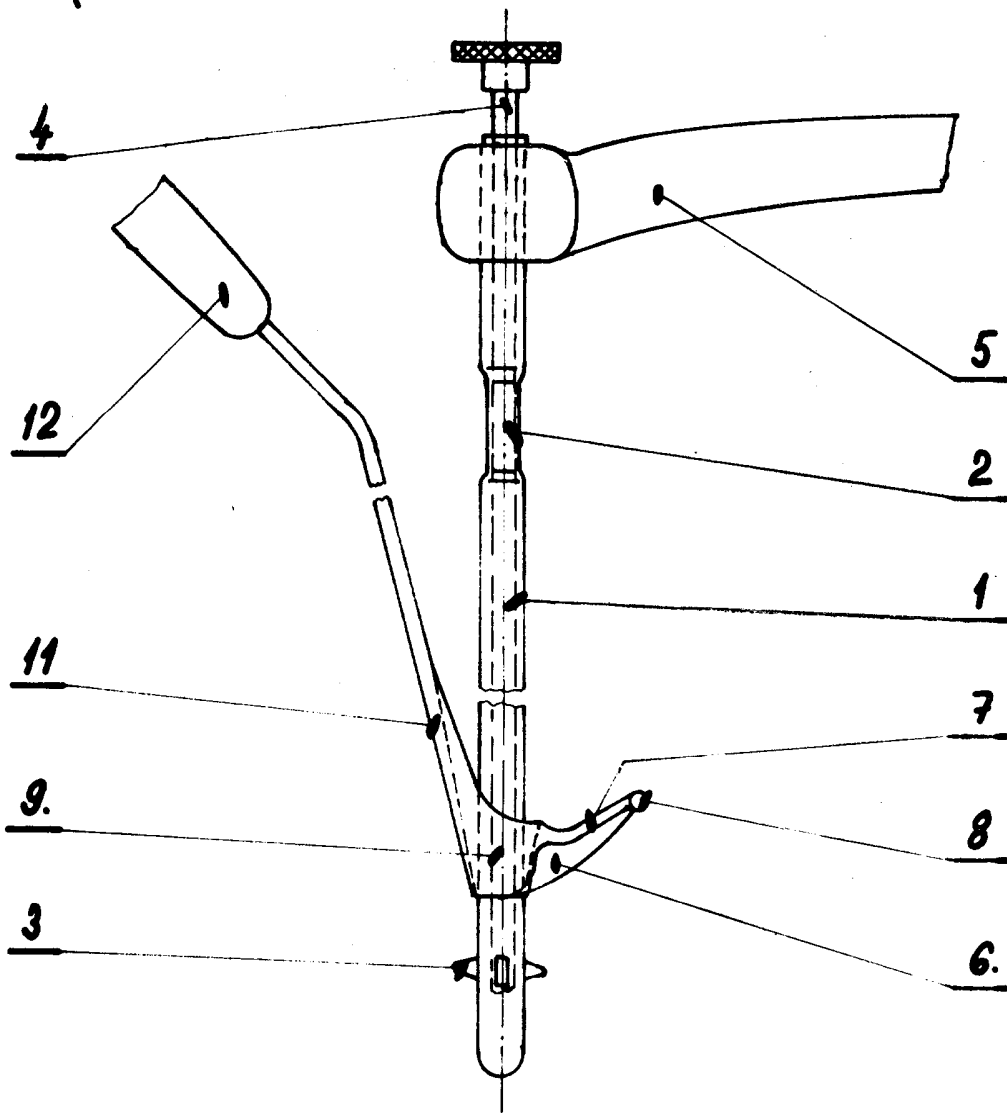
4. Skalpel podle bodu 1 vyznačený tím, že

podélné naříznutí (10) je užší než těleso (1) přidržovače a širší než zúžení (2) tělesa (1) přidržovače.

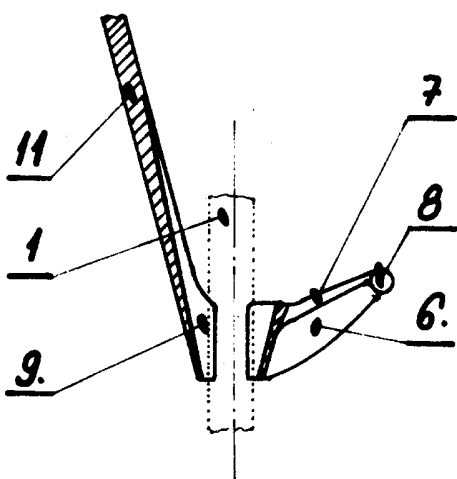
5. Skalpel podle bodu 1 vyznačený tím, že otočné rameno (11) skalpelu je na závěsu (9) opatřeno čepelí (6) skalpelu, jejíž ostří svírá s osou přidržovače (1) na straně s držadlem (5) ostrý úhel.

6. Skalpel podle bodu 1 vyznačený tím, že čepel (6) skalpelu je výměnná a je zasunuta v držáku (7) čepele skalpelu vytvořeném na konci ramena (11) skalpelu.

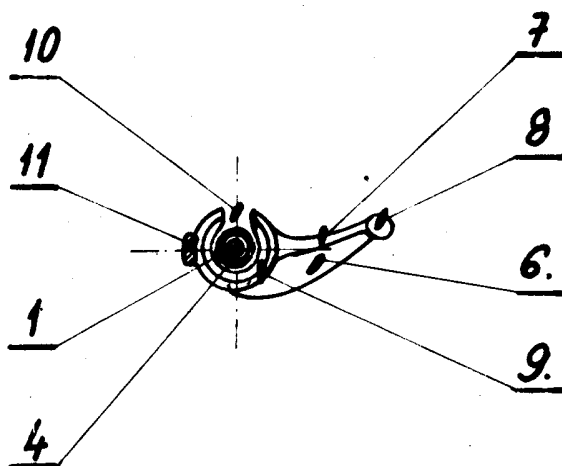
7. Skalpel podle bodu 1 vyznačený tím, že držák (7) čepele (6) skalpelu má na svém volném konci zaoblení (8).



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3