



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY

A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

(22) Prihlášené 17 12 75

(21) (PV 8612-75)

(40) Zverejnené 31 03 80

(45) Vydané 15 07 82

201594

(11) (B1)

(51) Int. Cl.³

A 61 B 19/00

(75)

Autor vynálezu

MASSÁNYI LADISLAV MVDr. ing. CSc., NITRA

(54) Zariadenie na efektívne sledovanie pohyblivosti spermií pomocou modifikovanej počítačovej komôrky

Vynález sa týka zariadenia na efektívne sledovanie pohyblivosti spermií pomocou modifikovanej počítačovej komôrky.

V doterajšej spermiologickej praxi sa pohyblivosť spermií sleduje priamo pod mikroskopom. V novej dobe sa uvažuje o možnosti zapojenia televíznej techniky na prenášanie obrazu z mikroskopu na televíznu obrazovku.

Sledovanie pohyblivosti spermií na obrazovke ako také bez možnosti detailného štúdia pohyblivosti individuálnych ako aj všetkých zachytených spermií však nemá veľký vedecký význam, pretože pri jej sledovaní sa nedá hlbšie analyzovať charakter pohyblivosti spermií. Spermie ako živý biologický materiál majú veľmi krátku životnosť a preto pri ich sledovaní hrá čas jednu z rozhodujúcich úloh.

Tieto nedostatky v podstatnej miere odstraňuje zariadenie na efektívne sledovanie pohyblivosti spermií podľa vynálezu, ktoré pomocou modifikovanej počítačovej komôrky, ktorá je predmetom čs. autorského osvedčenia č. 173936 MVDr. Ladislava Massányiho umožňuje presnejšie, účinnejšie a kvalitatívne odlišne sledovať pohyblivosť spermií. Zariadenie využíva televíznu kameru s možnosťou nahratia záznamu na telerekording.

Podstata zariadenia podľa vynálezu spočíva v tom, že modifikovaná počítačacia komôrka je

voľne uložená v termostatickej komôrke, ktorou je opatrený pracovný stôl invertného mikroskopu, pričom na televíznu obrazovku je pripojený telerekordingový záznam.

Na pripojenom výkrese je schéma zariadenia podľa vynálezu, ktorá je prevedená tak, že v termostatickej komôrke 1, ktorou je opatrený pracovný stôl invertného mikroskopu 2 je voľne uložená modifikovaná počítačacia komôrka 3. Vývod 4 svetla z invertného mikroskopu 2 je prepojený na televíznu kameru 5, ktorá je pripojená na televíznu obrazovku 6, na ktorú je pripojený telerekordingový záznam 7.

Výhody zariadenia na efektívne sledovanie pohyblivosti spermií podľa vynálezu spočívajú v tom, že zachytený záznam z televíznej obrazovky 6 je možné pomocou telerekordingu v ľubovoľnom čase prehrávať, čo umožňuje detailne študovať pohyblivosť individuálnych ako aj všetkých zachytených spermií. Táto skutočnosť je vzhľadom na biologickú povahu materiálu veľmi dôležitá. Zariadenie podľa vynálezu zahrňuje v sebe využitie najmodernejšej techniky v oblasti spermiológie. Uplatnenie vynálezu nie je obmedzené len na oblasť spermiológie, ale umožňuje detailné sledovanie pohyblivej aktivity rôznych druhov buniek.

PREDMET VYNÁLEZU

Zariadenie pre efektívne sledovanie pohyblivosti spermii pomocou modifikovanej počítačovej komôrky, u ktorej vývod svetla z invertného mikroskopu je pripojený na televíznu obrazovku, vyznačujúce sa tým, že modifiko-

vaná počítačacia komôrka (3) je voľne uložená v termostatickej komôrke (1), ktorou je opatrený pracovný stôl invertného mikroskopu (2), pričom na televíznu obrazovku (6) je pripojený telerekordingový záznam (7).

1 výkres

