

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA

(19)



ÚRAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

261067

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.⁴
A 61 B 19/00

(22) Prihlásené 24 11 86
(21) (PV 8570-86.F)

(40) Zverejnené 15 06 88

(45) Vydané 15 05 89

(75)

Autor vynálezu

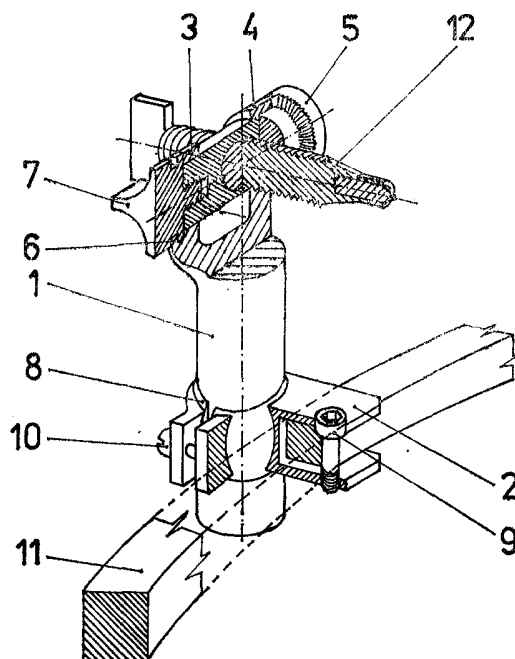
KNEPPO PETER ing. DrSc., ČIEŠKO JÁN ing., BOLF JURAJ RNDr. ing. CSc.,
ŠRAMKA MIRON MUDr. DrSc., PÁLENÍK LADISLAV ing., BRATISLAVA

(54) Upínacia svorka stereotaktického prístroja

1

Upínacia svorka stereotaktického prístroja je určená na upnutie stereotaktických prístrojov ekvatoreálneho alebo ortogonálneho typu o organizmus. Podstata upínacej svorky stereotaktického prístroja spočíva v tom, že na zvernom strmeni upevnenom o rám stereotaktického prístroja upínacou skrutkou je v guľovom puzdre zverného strmeňa sťahovanej sťahovacej skrutkou vsadená nosná stopka, ukončená v hornej časti prvým ramenom a druhým ramenom, pričom na druhom ramene je ozubenie, zapadajúce do ozubeného čapu, cez ktorý prechádza fixačná skrutka, a do ktorého je zaskrutkovaná nastavovacia skrutka, opatrená drážkou, do ktorej zapadá výstupok prvého ramena. Upínaciu svorku stereotaktického prístroja možno využiť v humánnej a veterinárnej medicíne a vo výskume.

2



Vynález sa týka upínacej svorky stereotaktického prístroja.

Doteraz známe konštrukcie upínacích svoriek stereotaktických prístrojov vyžadujú na svoje ovládanie použitie nástrojov, kľúčov, klieští, skrutkovačov a majú spoločnú nevýhodu, že ich nemožno výškovo prestaviť. Použitie nástrojov na ich ovládanie zvyšuje riziko zavlečenia infekcie do operovaného organizmu, pre pacienta je manipulácia s náradím v tesnej blízkosti organizmu nepríjemná a pri vyšetrení v rentgenovom tomografe výškovo nenastaviteľné svorky neumožňujú vysunutie kovových častí stereotaktického prístroja zo snímkovacieho poľa tomografu.

Uvedené nedostatky odstraňujú upínacia svorka stereotaktického prístroja podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že na zvernom strmeni upevnenom o rám stereotaktického prístroja upínacou skrutkou je v guľovom puzdre zverného strmeňa sťahovaného sťahovacou skrutkou vsadená nosná stopka, ukončená v hornej časti prvým a druhým ramenom, pričom na druhom ramene je ozubenie, zapadajúce do ozubenia čapu, cez ktorý prechádza fixačná skrutka a do ktorého je zaskrutkovaná nastavovacia skrutka, opatrená drážkou, do ktorej zapadá výstupok druhého ramena.

Vynález upínacej svorky stereotaktického prístroja umožňuje dosiahnuť stabilitu nastavennej polohy pri minimálnej ovládacej sile bez použitia nástrojov, výškovú a smerovú predstaviteľnosť upínacej svorky stereotaktického prístroja najmä pri jeho súčinnosti s röntgenovým tomografom a znižuje riziko zavlečenia infekcie do operovaného organizmu.

Na výkrese je znázornená upínacia svorka stereotaktického prístroja.

Nosná stopka 1, ktorou je upínacia svorka

stereotaktického prístroja upevnená o zverný strmeň 2 je v hornej časti ukončená prvým ramenom 3 a druhým ramenom 4. V prvom ramene 3 a druhom ramene 4 sú oká, cez ktoré prechádza čap 5. Na druhom ramene 4 je ozubenie, do ktorého zapadá ozubenie na príruby čapu 5. Na prvom ramene 3 je výstupok 6, zapadajúci do drážky nastavovacej skrutky 7. Nastavovacia skrutka 7 je zoskrutkovaná s čapom 5. Nosná stopka 1 je vsadená do guľového puzdra 8 zverného strmeňa 2. Zverný strmeň 2 je upevnený na kruhovom alebo štvoruholníkovom ráme 11 stereotaktického prístroja upínacou skrutkou 9. Zverný strmeň 2 je sťahovaný sťahovacou skrutkou 10.

Fixačná skrutka 12, ktorou sa upínacia svorka stereotaktického prístroja fixuje o operovaný organizmus, prechádza čapom 5. Čap 5 je otočne uložený v oku prvého ramena 3 a v oku druhého ramena 4. Jeho polohu je možné nastaviť uvoľnením nastavovacej skrutky 7, do drážky ktorej zapadá výstupok 6 prvého ramena 3. V dôsledku uvoľnenia nastavovacej skrutky 7 sa čap posunie tak, že sa ozubenie na jeho príruby vysunie z ozubenia druhého ramena 4. Tým sa umožní nastaviť potrebný sklon fixačnej skrutky 12. Aretácia sklonu fixačnej skrutky 12 sa uskutoční zatiahnutím nastavovacej skrutky 7, ktorá vtiahne ozubenie príruby čapu 5 do ozubenia druhého ramena 4. Pootočenie a sklon nosnej stopky 1 možno nastaviť pomocou guľového puzdra 8, ktoré je vsadené do zverného strmeňa 2 a sťahovacej skrutky 10. Polohu upínacej svorky stereotaktického prístroja na ráme 11 stereotaktického prístroja možno fixovať po nastavení sťahovacou skrutkou 10.

Upínaciu svorku stereotaktického prístroja možno použiť v humánnej alebo veterinárnej medicíne a vo výskume.

PREDMET VYNÁLEZU

Upínacia svorka stereotaktického prístroja, vyznačujúca sa tým, že na zvernom strmeni (2) upevnenom o rám (11) upínacou skrutkou (9) je v guľovom puzdre (8) zverného strmeňa (2) sťahovaného sťahovacou skrutkou (10) vsadená nosná stopka (1) ukončená v hornej časti prvým ramenom

(3) a druhým ramenom (4), pričom na druhom ramene (4) je ozubenie, zapadajúce do ozubenia čapu (5), cez ktorý prechádza fixačná skrutka (12), a do ktorého je zaskrutkovaná nastavovacia skrutka (7), opatrená drážkou, do ktorej zapadá výstupok (6) prvého ramena (3).

