



(19) REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO



(10) Identifikator
dokumenta:

HR P20191287 T1

HR P20191287 T1

(12) **PRIJEVOD PATENTNIH ZAHTJEVA
EUROPSKOG PATENTA**

(51) MKP:

A61B 1/04 (2006.01)

A61B 1/00 (2006.01)

A61B 5/07 (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 18.10.2019.

(21) Broj predmeta: P20191287T

(22) Datum podnošenja zahtjeva: 17.07.2019.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 15185178.9
Datum podnošenja europske prijave patenta: 15.09.2015.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 2995240 A1
Datum objave europske prijave patenta: 16.03.2016.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 2995240 B1
Datum objave europskog patenta: 24.04.2019.

(31) Broj prve prijave: 201414486131 (32) Datum podnošenja prve prijave: 15.09.2014. (33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: US
201510567611 09.09.2015. CN

(73) Nositelj patenta:

**Ankon Medical Technologies (Shanghai) Co., Ltd, Building 1, No. 2218
Jinsui Road, Pilot Free Trade Zone, Shanghai, CN**

(72) Izumitelji:

**Xiaodong Duan, 7885 Paseo Santa Cruz, San Diego, CA 92128, US
Guohua Xiao, 7213 Regency Court, Plano, TX 75032, US
Xinhong Wang, 12372 Cornwallis Sq., San Diego, CA 92128, US**

(74) Zastupnik:

Hraste & Partneri odvjetničko društvo, 10000 Zagreb, HR

(54) Naziv izuma:

**UREĐAJ ZA KONTROLIRANJE GIBANJA KAPSULARNOG ENDOSKOPA U PROBAVNOM
SUSTAVU LJUDSKOG TIJELA**

HR P20191287 T1

PATENTNI ZAHTJEVI

1. Sustav kapsularnog endoskopa, koji sadrži
kapsularni endoskop (15), namijenjen tome da bude suspendiran u tekućem okolišu s granicom tekućina/plin,
5 tvoreći kut nagiba na granici plin/tekućina, gdje je gustoća kapsularnog endoskopa (15) veća od gustoće tekućine,
kapsularni endoskop (15) ima permanentni magnetski dipol, gdje kapsularni endoskop (15) ima središte mase, a
permanentni magnetski dipol ima magnetsko središte; i kapsularni endoskop (15) ima efektivno težište kada je
suspendiran u tekućem okolišu;
i kuglasti vanjski robotski magnet koji stvara vanjsko magnetsko polje za mijenjanje kuta nagiba kapsularnog
10 endoskopa (15) zakretanjem kuglastog vanjskog magnet između 45 i 135 stupnjeva i međudjeluje s permanentnim
magnetskim dipolom unutar kapsularnog endoskopa radi pozicioniranja i orijentiranja kapsularnog endoskopa (15)
na granici plin/tekućina, tako da linija koja povezuje magnetsko središte i središte mase nije okomita u odnosu na
granicu plin/tekućina;
gdje se glatko zakretanje kapsularnog endoskopa (15) postiže zakretanjem kuglastog vanjskog robotskog magneta i
15 mijenjanjem udaljenosti između vanjskog magneta i kapsularnog endoskopa (15);
naznačen time što je kuglasti vanjski robotski magnet konfiguriran za zakretanje i linearno pomicanje prema
sljedećem odnosu: ako je udaljenost d od središta kuglastog vanjskog robotskog magneta do granice plin/tekućina
prije zakretanja 30 cm, te kada se vanjski robotski magnet kani zakrenuti 90 stupnjeva, okomito pozicioniranje
vanjskog robotskog magneta treba tako podesiti da se postigne d/d' od 1,18, gdje je d udaljenost od središta
20 kuglastog vanjskog robotskog magneta do granice plin/tekućina prije zakretanja, a d' je udaljenost od središta
kuglastog vanjskog robotskog magneta do granice plin/tekućina nakon zakretanja.
2. Kapsularni endoskop u skladu s patentnim zahtjevom 1, **naznačen time** što je masa kapsularnog endoskopa (15)
veća od 3g.
3. Kapsularni endoskop u skladu s bilo kojim od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačen time** što je magnetski
25 moment permanentnog magnetskog dipola unutar kapsularnog endoskopa (15) između 0,001 i 0,6 Am².
4. Kapsularni endoskop u skladu s bilo kojim od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačen time** što je masa
kapsularnog endoskopa (15) između 3 i 8 g.
5. Kapsularni endoskop u skladu s bilo kojim od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačen time** što je magnetski
moment vanjskog magnetskog polja na 2000 Am².
- 30 6. Kapsularni endoskop u skladu s bilo kojim od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačen time** što je udaljenost
između navedenog magnetskog središta i središta mase manja od 2 mm.
7. Kapsularni endoskop u skladu s bilo kojim od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačen time** što kapsularni
endoskop (15) ima duljinu L , a L je dulji od 12 mm.
8. Kapsularni endoskop u skladu s patentnim zahtjevom 6, **naznačen time** što kapsularni endoskop (15) ima samo
35 jednu kameru.
9. Kapsularni endoskop u skladu s patentnim zahtjevom 7, **naznačen time** što kapsularni endoskop (15) ima dvije
kamere.