

(74)

:

(54)

(3)

(1)

가

, CCD

(2)

(6)

(9)

가

(9a)

1

, , , ,

1999 9 24

가

60/155,652

가

(atherosclerosis)

(, stenosis),

가

()

(occlusion)

(chest pain),

(myocar

dial infarction)()

(periph

eral vasculature), ,

(,),

(carotid arteries), ,

(intracranial arteries), ,

(by

pass graft surgery) . , , , , 가
(CABG) . CABG , , 가

가 , .

(patency)

가
(faulty surgical technique)

(myocardium)

(trauma)

ABG가

가

가

가

. CABG

C

(access incision)

(left internal mammary artery)

(left anterior descending artery)

(revascularization)

가

가

CABG

, CABG

(

)

(

)

가(patency evaluation)

(endarterectomy)

,

(cranial vessel),

(hemodialysis)

, AV

(AV fistula)

(fistula patency)

가가

X-

(perfusion)

, MRI가

가

가

가

가

(renal failure)

AV

. X-

가 , 가 ,

가 가

가 , , CABG
가 , 가,

가 , AV

가 .

가

가

가

가

()

가

가

가

1 2
1 2

1

가

()

가

가, , , 가

가 AV

가

가 () 가

mation)) ((aneurysm) / (malfor , AV

가

ㅁ (chest wall) , CABG

가 (anastomosis) , 가

가 가

가

/

가
0.5cm,

1cm

(intestine), (bladder), (esophagus),
가

0.5cm

1cm

가가

가

가

가

1

()

),
가

2

1

2

(anti - angiogenic agents) 가

/

(
/
(angiogenic)

가

, AV

0.5cm,

1cm

가

, AV

, () 가 (), 가()

) . 가 , , (

, 가 30 μ m .

, 가 .

가 , (excited) ,

가 , (ICG(IC - GREENTM ,

CARDIO - GREENTM , Akorn) ,

CG가 .

, ICG 가 800 - 850nm ,

가 .

1 10mg/ml, 가

3 7mg/ml,

5mg/ml

가 , IV , 가 (bolus) IV 가 ,

(safflower oil),

80, (Tweens), (Cremophor),

가

가 / pH , NaOH, HCl,

가

1

(3)

가

(1)

가

(, Magnum 3000, Lasiris St - Laurent, Quebec, Canada),

(bandpass filter)

(5)

(5)

가

(7)

, 7.5cm x 7.5cm

가

가

가

(18)

CCD

(2)

가

(, KP - M2, KP - M3)가

30

/

15

/

(6)

(8)

(14a, 14b)

가

가

(9)(, WTA 24, Sick Optic - Electronic, Inc., Eden Prairie, MN)

(9a)

가

가 , 1 20° 70° — 85° (body cavity) 가

1 가 , , / 1 가

가 , 2 CCD 가

(10)(PC(15)) (11) PC (12)/VCR(13) (16) , PC / VCR 가

가 , 가 가 , 가 x, y, x 가 (calibration) , ICG 가

ologies, LLC, Phoenix, AZ)

(edge detector)가

()

가

" "

가

가

3. (edger)

4. ICG

ICG

가

ICG

,가 , ICG

10

가

가

t-

가

(, p=0.01)

(paired value)

가

()

(0.01 μM) 가

(, 58)

1

[1]

		()			
		0.01 μM	.01 μM	1.0 μM	10.0 μM
1	92.7 ± 1.2	58.2 ± 1.3	61.5 ± 1.7	58.3 ± 1.5	64.6 ± 1.5
2	69.4 ± 0.3	67.0 ± 1.3	75.1 ± 1.2	90.0 ± 1.8	75.0 ± 1.4
3	57.5 ± 0.7	42.9 ± 0.6	44.9 ± 0.6	47.1 ± 1.2	42.9 ± 0.8

p < 0.05

가

가

(57)

1.

(a) ; (b) (angiographi
c) ; (c) (patency) 가 가 .

2.

1 (coronary arteries), (peripheral vasculature), (caroti
d arteries), (intracranial vasculature) AV (AV fistulas)

3.

2 (bypass graft)

4.

3

5.

4 (b)

6.

1 (b)

7.

6

8.

6 , 1 ,
2

9.

8 , 1 2

10.

1 , ICG, ,

11.

10 , ICG .

12.

1 , (b) .

13.

12 , .

14.

13 , CCD .

15.

14 , .

16.

15 , (endoscope) .

17.

(a) ; (b) ; (d) ; (c) 가
 ; 가 .

18.

17 , , .

19.

18 , .

20.

17 , (c) .

21.

17 , (c) .
22.
17 , (c) .
23.
22 , , , .
24.
21 , , (c) .
25.
17 , , , , (intestine), (bladder), (esophageal), , , .
26.
17 , (c) .
27.
26 , .
28.
27 , CCD .
29.
27 , .
30.
28 , .
31.
17 , .
32.

17 , .
33.

17 , (e) (c) 가 , (c)
(e) ; (f) 가 (c)

34.

17 , (e) (c) 가
, (angiogram) ; (f)
가 (c)
(e)
;

35.

33 , (e)

36.

35 , - (anti - angiogenesis agent)

37.

35 , .

38.

17 , ICG .

39.

17 , (e) (c) 가
가 ; (f)
(c)
(e)

40.

(a) ; (b)
; (c)
;
.

41.

40 , .

42.

40 , , (b) .

43.

42 , (c) , AV .

44.

43 , (c) , 가 AV .

45.

40 , ICG .

46.

40 , (b) .

47.

40 , (b) .

48.

47 , .

49.

48 , CCD .

50.

48 , .

51.

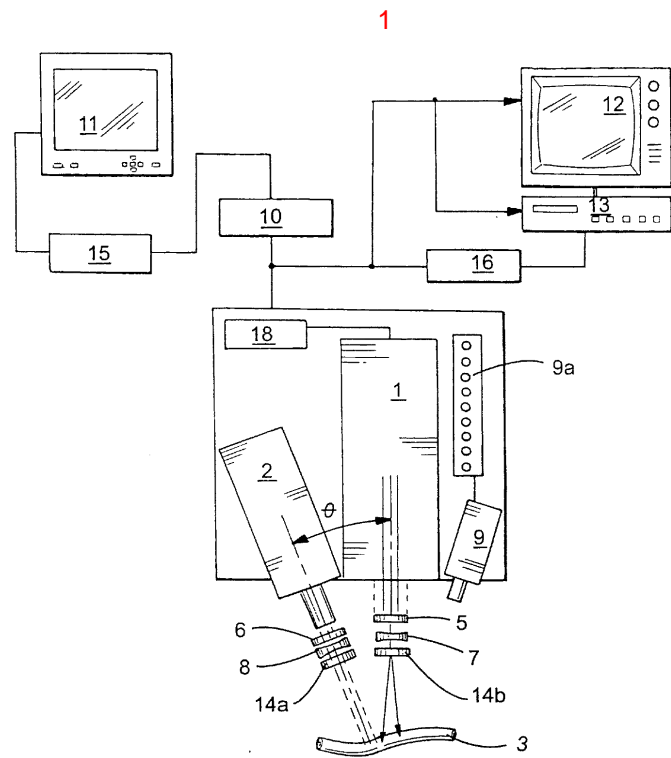
48 , .

52.

;

;

;



专利名称(译)	用于在外科手术期间执行血管造影的方法和设备		
公开(公告)号	KR1020020064287A	公开(公告)日	2002-08-07
申请号	KR1020027003815	申请日	2000-08-11
[标]申请(专利权)人(译)	加拿大国家研究委员会 加拿大Naesyenal研究理事会		
申请(专利权)人(译)	加拿大Naesyenal研究理事会		
当前申请(专利权)人(译)	加拿大Naesyenal研究理事会		
[标]发明人	DOCHERTY JOHN C 도허티존씨 HEWKO MARK 휴코마크 MANGAT GURPREET 만가트거프리트 FLOWER ROBERT W 플라워로버트더블유 CHARI SESHADRI M 차리세사드리엠		
发明人	도허티,존,씨. 휴코,마크 만가트,거프리트 플라워,로버트,더블유. 차리,세사드리,엠.		
IPC分类号	A61B5/00 A61B1/00 A61B5/026 A61B5/0275 A61B10/00 A61B6/00		
CPC分类号	A61B5/0261 A61B5/0275		
优先权	60/155652 1999-09-24 US		
其他公开文献	KR100737620B1		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

本发明涉及一种用于提供激光器(1)的装置,该激光器(1)用于激发荧光成像剂,该荧光成像剂发射波长的辐射,该波长引起被照射的受试者血管系统或位于组织(3)内的成像剂。优选地,能够在与CCD相机2同时获得多个图像的相机可以用于捕获来自成像剂的发射。带通滤波器6抑制除了由成像剂发射的辐射之外的辐射的捕获。距离传感器9包括视觉显示器9a,其向医生提供反馈,其提到激光器位于距离适于捕获高质量图像的物体容器一定距离处。 1 指数方面 血管造影,脉管系统,组织,荧光显像剂,激光

