



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 3531979 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
A61F 2/24 (2006.01)
A61B 17/34 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(45)	Translation Published	2021.08.09
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2021.03.31
(86)	European Application Nr.	18798070.1
(86)	European Filing Date	2018.05.10
(87)	The European Application's Publication Date	2019.09.04
(30)	Priority	2017.05.10, US, 201762504389 P 2017.10.12, US, 201762571552 P 2018.04.18, US, 201862659253 P 2018.05.08, US, 201815973892
(84)	Designated Contracting States:	AL ; AT ; BE ; BG ; CH ; CY ; CZ ; DE ; DK ; EE ; ES ; FI ; FR ; GB ; GR ; HR ; HU ; IE ; IS ; IT ; LI ; LT ; LU ; LV ; MC ; MK ; MT ; NL ; NO ; PL ; PT ; RO ; RS ; SE ; SI ; SK ; SM ; TR
(73)	Proprietor	Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, USA
(72)	Inventor	MARR, Devin, H., Edwards LifesciencesOne Edwards Way, IrvineCA 92614, USA DELGADO, Sergio, Edwards LifesciencesOne Edwards Way, IrvineCA 92614, USA DIXON, Eric, Robert, Edwards LifesciencesOne Edwards Way, IrvineCA 92614, USA TAYLOR, David, M., Edwards LifesciencesOne Edwards Way, IrvineCA 92614, USA METCHIK, Asher, L., Edwards LifesciencesOne Edwards Way, IrvineCA 92614, USA WINSTON, Matthew, T., Edwards LifesciencesOne Edwards Way, IrvineCA 92614, USA STEARNS, Grant, Matthew, Edwards LifesciencesOne Edwards Way, IrvineCA 92614, USA SOK, Sam, Edwards LifesciencesOne Edwards Way, IrvineCA 92614, USA NGUYEN, Tam, Van, Edwards LifesciencesOne Edwards Way, IrvineCA 92614, USA KWON, Rhayoung, Edwards LifesciencesOne Edwards Way, IrvineCA 92614, USA WU, Victoria, Cheng-tan, Edwards LifesciencesOne Edwards Way, IrvineCA 92614, USA WHITE, Amanda, Kristine, Anderson, Edwards LifesciencesOne Edwards Way, IrvineCA 92614, USA
(74)	Agent or Attorney	ZACCO NORWAY AS, Postboks 488, 0213 OSLO, Norge

(54)	Title	MITRAL VALVE SPACER DEVICE
(56)	References	
	Cited:	WO-A1-2016/110760 US-A1- 2013 066 341 US-A1- 2013 073 034 US-A1- 2016 331 523 WO-A1-2018/195015 US-A1- 2010 022 823

Enclosed is a translation of the patent claims in Norwegian. Please note that as per the Norwegian Patents Acts, section 66i the patent will receive protection in Norway only as far as there is agreement between the translation and the language of the application/patent granted at the EPO. In matters concerning the validity of the patent, language of the application/patent granted at the EPO will be used as the basis for the decision. The patent documents published by the EPO are available through Espacenet (<http://worldwide.espacenet.com>) or via the search engine on our website here: <https://search.patentstyret.no/>

EP 3531979

1

Patentkrav

1. Implanterbar protetisk innretning (100), som omfatter:

et avstandsholderelement (102) konfigurert for å anbringes mellom medfødte blader i et hjerte;

en flerhet ankere (104) koblet til avstandsholderelementet (102) for å danne en enhetlig enkeltkomponent og konfigurert for å sikre de medfødte bladene mot avstandsholderelementet (102); og

en flerhet klammere (106), hvori klammerne (106) er koblet til et respektivt anker (104) og er konfigurert for å sikre de medfødte bladene til ankrene (104), og hvori klammerne (106) kan beveges uavhengig i forhold til hverandre mellom en åpen konfigurasjon og en lukket konfigurasjon;

hvori den protetiske innretningen (100) kan beveges mellom en komprimert konfigurasjon, der avstandsholderelementet (102) er komprimert radially og er adskilt aksialt i forhold til minst et parti av ankrene (104), og en ekspandert konfigurasjon, der avstandsholderelementet (102) ekspanderer radially utover i forhold til den komprimerte konfigurasjonen og overlapper det minst ene partiet (122) av ankrene (104).

2. Den protetiske innretningen ifølge krav 1, hvori ankrene (104) er svingbare i forhold til avstandsholderelementet (102) mellom en første konfigurasjon og en andre konfigurasjon, hvori en vinkel mellom de første partiene (120) av ankrene og avstandsholderelementet (102) er større enn ca. 120 grader når ankrene (104) er i den første konfigurasjonen.

3. Den protetiske innretningen ifølge krav 1, hvori ankrene (104) har første partier (120), andre partier (122) og forbindelsespartier (124) anbragt mellom de første partiene (120) og de andre partiene (122), og hvori de første partiene (120) er koblet til avstandsholderelementet (102).

4. Den protetiske innretningen ifølge krav 1, hvori det minst ene partiet av ankrene (104) er et andre parti (122) av ankrene (104).

5. Den protetiske innretningen ifølge krav 3, hvori de første partiene (120) er adskilt i forhold til de andre partiene (122) i den komprimerte konfigurasjonen og

overlapper med de andre partiene (122) i den ekspanderte konfigurasjonen.

5 **6.** Den protetiske innretningen ifølge krav 1, hvori ankrene (104) er svingbare i forhold til avstandsholderelementet (102) mellom en første konfigurasjon og en andre konfigurasjon, hvori en vinkel mellom de første partiene (120) av ankrene (104) og avstandsholderelementet (102) er ca. 180 grader når ankrene (104) er i den første konfigurasjonen, og vinkelen mellom de første partiene (120) av ankrene (104) og avstandsholderelementet (102) er ca. 0 grader når ankrene (104) er i den andre konfigurasjonen.

10

7. Den protetiske innretningen ifølge et hvilket som helst av de foregående kravene, hvori klammerne (106) omfatter festepartier (126) og armpartier (128), der festepartiene (126) er koblet til ankrene (104), og armpartiene (128) er svingbare i forhold til festepartiene (126) mellom den åpne konfigurasjonen og den lukkede konfigurasjonen.

15

8. Den protetiske innretningen ifølge krav 7, hvori klammerne (106) er konfigurert til å fange de medfødte bladene mellom festepartiene (126) og armpartiene (128).

20

9. Den protetiske innretningen ifølge et hvilket som helst av de foregående kravene, hvori klammerne (106) er konfigurert til å være forspent i den lukkede konfigurasjonen.

25

10. Den protetiske innretningen ifølge et hvilket som helst av de foregående kravene, hvori klammerne (106) er konfigurert til å ha en forspenning når klammerne (106) er i den lukkede konfigurasjonen.

30

11. Den protetiske innretningen ifølge et hvilket som helst av de foregående kravene, hvori klammerne (106) omfatter mothaker (140) konfigurert til å føre vevet på de medfødte bladene i inngrep.

35

12. Den protetiske innretningen ifølge et hvilket som helst av de foregående kravene, hvori avstandsholderelementet (102) og ankrene (104) er dannet av et enhetlig enkeltstykke materiale.

EP 3531979

3

13. Den protetiske innretningen ifølge et hvilket som helst av de foregående kravene, hvori avstandsholderelementet (102) og ankrene (104) inkluderer flettet eller vevd materiale som omfatter nitinol.

- 5 **14.** Den protetiske innretningen ifølge et hvilket som helst av de foregående kravene, hvori den protetiske innretningen er konfigurert for implantasjon i en medfødt mitralklaff, og hvori avstandsholderelementet (102) er konfigurert til å fylle et rom mellom de medfødte bladene for å redusere mitral regurgitasjon.