

CathPrint vann SKAPA 2006

Stor marknad hägrar för serietillverkad kateter som minskar vårdtid och vårdkostnader

CathPrints metod att skapa kostnadseffektiva kate-
ter utsågs till 2006 års vinnare av innovationstävlingen SKAPA.

Sedan dess har man arbetat intensivt med att vidareutveckla tekniken och hitta de rätta marknadskanalerna.

– Vi tror att potentialen för vår teknik är stor. Det handlar om en serietillverkad produkt som kräver liten manuell hantering, vilket spar både tid och pengar, säger Bengt Källback, en av bolagets tre grundare.

TEXT & FOTO: Franz Smidek

KATETERN ÄR ETT rörformat medicinskt instrument som förs in i kroppen för att tillföra näring, mediciner eller för att tömma ut vätska. Men med den typ av avancerade katetrar som CathPrint utvecklar, för man även in sensorer och elektronik i kroppen vilket innebär att den blir ett känslspröt.

Uppfinningen bygger på en känd tillverknings teknik använd

på ett nytt sätt. Både metoden och produkten är patentsökta.

GENERELL TEKNIK

Från början var målet för grundartrion, Bengt Källback, docent i fasta tillståndets elektronik på KTH, Lars-Åke Brodin, verksam vid KTH och Håkan Elmquist, Karolinska Institutet, att utveckla och tillverka egna avancerade katetrar som skulle mäta hjärtats



T.v: Malin Thomsen ansvarar för produktutvecklingen. Här visar hon plattan med 40 kretskort innan den ska rullas ihop till ett ca 0,5 mm tjockt kateter. Den infällda illustrationen visar hur katetern tillverkas. Det långa kretskortet dras genom vad som kan liknas vid en tratt. På så sätt rullar man ihop kretskortet samtidigt som röret förseglas med lim.

tryck och volym. Dessa skulle och ska användas för övervakning av hjärtfunktioner vid thoraxoperationer och intensivvård.

I ena änden sitter då en sensor som mäter trycket och blodets ledningsförmåga, vilket är ett mått på volymen. Eftersom katetern är tunn så kan den föras upp till hjärtats kammare via ljumsken utan att störa hjärtats normala funktion.

I efterhand upptäckte man emellertid att tekniken, är generell och man kunde använda olika sensorer. CathPrints kateter kan därför utvecklas till en hel

serie av nya produkter med stor marknadspotential, som förutom att de är patentsökta leder till besparingar och förenklar arbetet i sjukvården.

TUNN OCH SMIDIG KATETER

För att framställa katetern använder man ett ca 40 cm långt kretskort som rullas ihop till ett ca 0,5 mm tjockt rör som fylls med lim för att få de rätta egenskaperna. Resultatet blir en tunn och smidig kateter.

Katetern tillverkas så att man drar det långa kretskortet med en mikromekanisk sensor i

ena ändan, genom vad som kan liknas vid en tratt. På så sätt rullar man ihop kretskortet samtidigt som röret förseglas med lim. I andra ändan av katetern finns kontakter som kopplas till en mätapparat.

En fördel är att tillverkningen av kateterna kan automatiseras. Man spar mycket tid och pengar eftersom man kommer ifrån det gamla sättet då man bl a manuellt fick löda hårtunna trådar under mikroskop.

MÅNGA ANVÄNDNINGSMÅN

CathPrints tillverkningsmetod kan användas för att tillverka katetrar för olika ändamål. Förra året

beslutade man att ändra fokus från att utveckla och leverera utrustning direkt till sjukhus till att i stället samarbeta med katetertillverkare.

– I dagsläget samarbetar vi med tre svenska, ett holländskt och en amerikansk katetertillverkare, berättar Bengt Källback och fortsätter.

– Vi arbetar med att sälja licenser, hjälpa våra kunder att utveckla nya produkter samt att rationalisera deras tillverkningsprocess. Vi tillverkar även katetrar efter kundernas specifikationer. Om cirka ett år räknar vi med att kunna sätta igång en serieproduktion. Närmast bygger vi upp ett labb för tillverkning av katetrarna i mindre skala.

– Vi tror att potentialen för vår teknik är stor och att den har många fördelar. Det handlar om en serietillverkad produkt som kräver liten manuell hantering, vilket spar både tid och pengar.

– Med vår teknik behöver man hantera en enda komponent i stället för ett antal olika steg och processer. Tillsammans med våra kunder gjorde vi noggranna kostnadsanalyser som pekar på mer än en 50-procentig kostnadsbesparing vid tillverkning med vår teknik, konstaterar Bengt Källback.

Mer info: www.cathprint.se



Bengt Källback tillsammans med Malin Thomsen som visar prototypen till en matningssond som tillför näring till magen. Sonden innehåller ett inbakat kretskort som mäter nervsignaler i diafragma. Utrustningen ska användas för vård av bl a för tidigt födda barn.

THE ORIGINAL PUSH-PULL CONNECTOR



- Hög & lågspänning
- Koax & triaxial
- Quadax
- Thermocouple
- Fiberoptik
- Mixade (Hybrid)
- Kundenpassat

LEMO Nordic AB
Tel: 08 635 60 60
Fax: 08 635 60 61
info-se@lemo.com
www.lemo.com

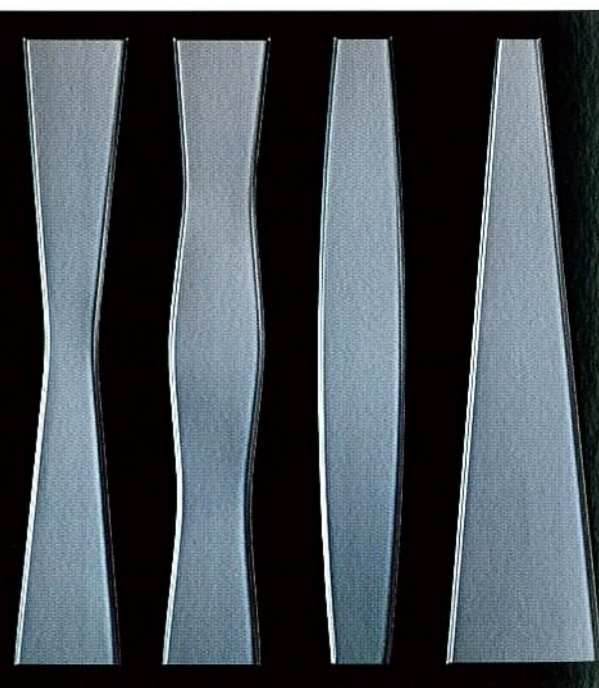


Innovativ rullformning - variabla tvärsnitt

Elmia Subcontractor Jönköping
10-13 november, monter C 03:20. Kom så berättar vi mer!

ORTIC 0243-23 33 40
www.ortic.se

BENDIRO 0346-71 43 40
www.bendiro.se



Kapslingar i plast utan formverktyg!

www.kapslingar.se



Enkla eller komplexa
Snyggt, säljande, kundanpassat

Allertz Exportlots AB tel: 016-343401



LASERSKÄRNING

AB MASKINARBETEN
342 22 ALVESTA
TEL 0472-453 00 | FAX 0472-453 01
www.maskinarbeten.se

CathPrint vann SKAPA 2006

Stor marknad hägrar för serietillverkad kateter som minskar vårdtid och vårdkostnader

CathPrints metod att skapa kostnadseffektiva kate-
ter utsågs till 2006 års vinnare av innovationstävlingen SKAPA.

Sedan dess har man arbetat intensivt med att vidareutveckla tekniken och hitta de rätta marknadskanalerna.

– Vi tror att potentialen för vår teknik är stor. Det handlar om en serietillverkad produkt som kräver liten manuell hantering, vilket spar både tid och pengar, säger Bengt Källback, en av bolagets tre grundare.

TEXT & FOTO: Franz Smidek

KATETERN ÄR ETT rörformat medicinskt instrument som förs in i kroppen för att tillföra näring, mediciner eller för att tömma ut vätska. Men med den typ av avancerade katetrar som CathPrint utvecklar, för man även in sensorer och elektronik i kroppen vilket innebär att den blir ett känslspröt.

Uppfinningen bygger på en känd tillverkningsmetod använd

på ett nytt sätt. Både metoden och produkten är patentsökta.

GENERELL TEKNIK

Från början var målet för grundartrion, Bengt Källback, docent i fasta tillståndets elektronik på KTH, Lars-Åke Brodén, verksam vid KTH och Håkan Elmquist, Karolinska Institutet, att utveckla och tillverka egna avancerade katetrar som skulle mäta hjärtats



T.v: Malin Thomsen ansvarar för produktutvecklingen. Här visar hon plattan med 40 kretskort innan den ska rullas ihop till ett ca 0,5 mm tjockt kateter. Den infällda illustrationen visar hur katetern tillverkas. Det långa kretskortet dras genom vad som kan liknas vid en tratt. På så sätt rullar man ihop kretskortet samtidigt som röret förseglas med lim.

tryck och volym. Dessa skulle och ska användas för övervakning av hjärtfunktioner vid thoraxoperationer och intensivvård.

I ena änden sitter då en sensor som mäter trycket och blodets ledningsförmåga, vilket är ett mått på volymen. Eftersom katetern är tunn så kan den föras upp till hjärtats kammare via ljumsken utan att störa hjärtats normala funktion.

I efterhand upptäckte man emellertid att tekniken, är generell och man kunde använda olika sensorer. CathPrints kateter kan därför utvecklas till en hel

serie av nya produkter med stor marknadspotential, som förutom att de är patentsökta leder till besparingar och förenklar arbetet i sjukvården.

TUNN OCH SMIDIG KATETER

För att framställa katetern använder man ett ca 40 cm långt kretskort som rullas ihop till ett ca 0,5 mm tjockt rör som fylls med lim för att få de rätta egenskaperna. Resultatet blir en tunn och smidig kateter.

Katetern tillverkas så att man drar det långa kretskortet med en mikromekanisk sensor i

ena ändan, genom vad som kan liknas vid en tratt. På så sätt rullar man ihop kretskortet samtidigt som röret förseglas med lim. I andra ändan av katetern finns kontakter som kopplas till en mätapparat.

En fördel är att tillverkningen av kateterna kan automatiseras. Man spar mycket tid och pengar eftersom man kommer ifrån det gamla sättet då man bl a manuellt fick löda hårtunna trådar under mikroskop.

MÅNGA ANVÄNDNINGSMÅN

CathPrints tillverkningsmetod kan användas för att tillverka katetrar för olika ändamål. Förra året

beslutade man att ändra fokus från att utveckla och leverera utrustning direkt till sjukhus till att i stället samarbeta med katetertillverkare.

– I dagsläget samarbetar vi med tre svenska, ett holländskt och en amerikansk katetertillverkare, berättar Bengt Källback och fortsätter.

– Vi arbetar med att sälja licenser, hjälpa våra kunder att utveckla nya produkter samt att rationalisera deras tillverkningsprocess. Vi tillverkar även katetrar efter kundernas specifikationer. Om cirka ett år räknar vi med att kunna sätta igång en serieproduktion. Närmast bygger vi upp ett labb för tillverkning av katetrarna i mindre skala.

– Vi tror att potentialen för vår teknik är stor och att den har många fördelar. Det handlar om en serietillverkad produkt som kräver liten manuell hantering, vilket spar både tid och pengar.

– Med vår teknik behöver man hantera en enda komponent i stället för ett antal olika steg och processer. Tillsammans med våra kunder gjorde vi noggranna kostnadsanalyser som pekar på mer än en 50-procentig kostnadsbesparing vid tillverkning med vår teknik, konstaterar Bengt Källback.

Mer info: www.cathprint.se



Bengt Källback tillsammans med Malin Thomsen som visar prototypen till en matningssond som tillför näring till magen. Sonden innehåller ett inbakat kretskort som mäter nervsignaler i diafragma. Utrustningen ska användas för vård av bl a för tidigt födda barn.

THE ORIGINAL PUSH-PULL CONNECTOR



- Hög & lågspänning
- Koax & triaxial
- Quadax
- Thermocouple
- Fiberoptik
- Mixade (Hybrid)
- Kundenpassat

LEMO Nordic AB
Tel: 08 635 60 60
Fax: 08 635 60 61
info-se@lemo.com
www.lemo.com



Innovativ rullformning - variabla tvärsnitt

Elmia Subcontractor Jönköping
10-13 november, monter C 03:20. Kom så berättar vi mer!

ORTIC 0243-23 33 40
www.ortic.se

BENDIRO 0346-71 43 40
www.bendiro.se



Kapslingar i plast utan formverktyg!

www.kapslingar.se



Enkla eller komplexa
Snyggt, säljande, kundanpassat

Allertz Exportlots AB tel: 016-343401



LASERSKÄRNING

AB MASKINARBETEN
342 22 ALVESTA
TEL 0472-453 00 | FAX 0472-453 01
www.maskinarbeten.se