



We help ideas meet the real world

Morten Falbe-Hansen
Innovation & Forskning
Regional Udvikling ▪ Region Midtjylland

Yderligere belysning på forskellige forhold i forbindelse med projekt "Sikkerhedsplaster".

De 4 forhold, IT Rådet gerne vil have belyst er angivet med fed-skrift.

a) En tydeligere redegørelse for erhvervsfremmeperspektivet, herunder en vurdering af fremtidige brugere og det kommercielle potentiale.

Sikkerhedsplastret kan tilføje en hel ny måde at øge sikkerhed og tryghed i situationer hvor mennesker er i nærheden af vand; I dag bruger vi f.eks. redningsveste og mekaniske alarmer (fx lys der tændes når en vest rammer vandet) - men med sikkerhedsplastret kan vi tilføjet et nyt, kropsbåret alarmeringssystem, hvor plejere, bademestre, livvagter, pædagoger - og på sigt forældre og f.eks. svømme- eller sejlsports-trænere - kan få støtte til at holde øje med mennesker der har en risiko for at drukne.

Der findes i dag enkelte meget omkostnings- og installationstunge systemer, som kan installeres i dertil indrettede specielle svømmehaller som kan holde øje med om mennesker falder til bunden - men de er dyre og ikke specielt driftssikre. Med sikkerhedsplastret kan vi tilføje et meget installations let system, der kan anvendes af og i alle typer svømmehaller - og på sigt af, f.eks., private sejlsports folk, der ønsker et system der, ud over f.eks. redningsvesten, kan holde øje med bådens passagerer.

Der er således potentielt brugere i special-området - svømmehaller med brugere med specielle behov - og på sigt et meget stort potentiale fra almindelige svømmehaller helt over i privat-forbruger området.

En del af projektet inkluderer en konkret markedsundersøgelse og opstilling af forretningsplan, samt kontakter til producenter og andre mulige kommercielle partnere og interessenter.



26. oktober 2009
mw

DELTA

Venlighedsvej 4
2970 Hørsholm
Danmark

Tlf. +45 72 19 40 00
Fax +45 72 19 40 01
www.delta.dk
CVR nr. 12275110

b) Hvordan vurderer I konkurrencesituationen og i hvilket omfang påvirker den projektets kommercielle potentiale?

Ideen bag sikkerhedsplastret er unik i al sin simpelhed. At den kan implementeres skyldes at den kan videreudvikles fra en eksisterende teknologisk og patentmæssige platform. Der er derfor nu en helt speciel mulighed for at komme i luften med et produkt som der ikke findes tilsvarende i verden - med et tilhørende stort kommercielt potentiale. Der kan selvfølgelig opstå konkurrencesituationer - men det er meget usandsynligt at der opstår konkurrenter med samme teknologiske afsæt.

Produktet bliver desuden også meget vanskeligt at kopiere - som, ud over patentmæssige muligheder, er en konkurrence-beskyttelse. DELTA har, udover ePlaster aktiviteten, en unik ASIC design afdeling der designer, udvikler og producerer ASIC ("Application Specific Integrated Circuits"). En yderligere kopisikring (samt yderligere væsentlige pris- og strømforbrugs reduktioner) kan opnås ved implementere resultater fra f.eks. nærværende projekt direkte i en chip, som så kan produceres for i omegnen af 20-50DKR pr styk!

c) Opfyldelsen af kriterierne "Innovationshøjde" og "Additionalitet" set i lyset af at der allerede findes et patenteret ePlaster med indkapslet elektronik. I hvilket omfang vurderer I at den "vandbaserede videreudvikling" og kombinationen med positioneringsteknologi sikrer tilstrækkelig innovationshøjde og additionalitet?

Sikkerhedsplastret er i dag "blot" en platform med elektronik, trådløse kommunikationsmuligheder - og den er afprøvet med 2 typer af sensorer. Det der i dag er patenteret her, er teknologien med indkapsling af elektronik i plastre. Der er et væld af muligheder for nye patenter inden for området - og resultater (både målings- og systemmæssige) fra dette projekt kan give anledning til nye patenter og afledede produkter.

Hver ny anvendelse af ePlastret er (ligesom et stykke software til en pc) en ny opfindelse, muliggjort af en platform at stå på. Ved at udnytte en enkel egenskab ved vand (der hæmmer trådløse signaler væsentlig) og kombinationen med positioneringsteknologier har vi ved afsæt i vores nyeste teknologiske muligheder fået etableret et helt nyt produkt, med, efter vores mening, meget høj innovationshøjde.

d) Hvordan forventer I at konstatere, at der er "optakt til kritiske situationer" (citater) og på hvilken baggrund der udløses "alarm..... i tilfælde af at en badende får et ildebefindende" (citater).? Det er primært beskrevet, at der er tale om lokalisering og positionsbestemmelse af de badende, men ikke hvordan et ildebefindende konstateres med henblik på at udløse alarm til livredderen. En mere uddybende beskrivelse af den påtænkte logik/teknologi/målinger kan evt. også understøtte besvarelsen under c)

Som nævnt under C bygger ideen til plastret på det simple egenskab, at vand hæmmer trådløse radio-signaler. Kombineres dette med positionerings teknologi og kropsbåren elektronik, får vi et system, der kan holde øje med badendes position - lige indtil at deres plaster ikke kan sende data til modtager-stationer længere. Vi mener således, at kunne konstruere en elektronik der sikrer at denne situation kun opstår, når den badende er dukket under vandet - og dermed i en potentiel farlig situation. Da vi løbende tracker den badende ved hjælp af triangulering mellem signal-styrker på flere modtager-stationer fordelt i svømmehallen, har vi den sidst kendte position – og der lægges derved grobund for et konceptuelt simpelt (og dermed potentielt robust!) system, der ved at anvende kombinationer af teknologier og deres indbyggede egenskaber kan skabe et nyt tryghedsskabende støtte-redskab for bademestre og plejere i svømmehaller.

Venlig hilsen

Morten Wagner
DELTA Mikroelektronik