

exklusivt



ETT NYHETSREV FRÅN STRÖM & GULLIKSSON OCH ADVOKATBYRÅN GULLIKSSON NR 2/12



Innovationer i motvind

Henry Ford sa en gång: "Märk mina ord: Kombinationen av ett flygplan och en bil kommer. Du kan skratta, men den kommer." Kanske hade han rätt, för just nu pågår experiment med flygande bilar av olika slag. Men hur är det egentligen med "Skycar M400" – den personliga flygbilen som klarar vertikal start och landning? Är detta ett realistiskt projekt eller bara science fiction?

Världen är full av fantastiska uppfinningar sprungna ur spektakulära framtidsvisioner – innovatörernas svar på filosofernas samhällsutopier. Varje år registreras miljontals patent runtom i världen. Ändå utvecklas inte mer än en bråkdel till kommersiellt gångbara produkter. Vilka omständigheter ligger bakom alla strandade projekt?

Skycar M400

Tänk dig att kunna pendla till jobbet i ditt eget fordon utan att behöva stanna för rödlys eller fastna i bilköer. Inga stressade bilister som tränger sig förbi och hänger på tutan, inga fortkörningsböter – bara en behaglig flygresa från dörr till dörr på en bråkdel av tiden det tar att köra med en vanlig bil. Ett bekvämt personligt transportmedel som är lättmanövrerat och dessutom kan gå på vilket bränsle som helst. "En lysande idé", tyckte investerarna i det amerikanska bolaget Moller International, som satsade miljontals dollar för att ge uppfinningen "Skycar M400" luft under vingarna. Men det har inte gått som väntat. Efter flera decenniers utvecklingsarbete, med sammanlagt över en miljon nedlagda mantimmar, förbrukat

kapital, svikna löften och röda siffror i resultaträkningen, har man inte lyckats ta sig förbi prototypstadiet. En del enkla flygtester har utförts, men då har farkosten varit fasttjudrad i en kran av säkerhetsskäl. Ändå fortsätter uppfinnaren, Dr Paul Moller, att outtröttligt kämpa för sin idé – nu senast med en kampanj där nya sponsorer efterlyses till "världens första bemannade fria flygning med Skycar M400". Står vi inför århundradets stora genombrott eller är kraschen ett faktum?

Det finns mycket som talar emot flygande personbilar. Dels har myndigheterna mycket strängare krav på flygmaskiner än på bilar. Motorerna måste gå igenom efter ett visst antal gångtimmar, förarna måste ha start- och landningstillstånd och de får bara landa på flygplatser eller helikopterplattor. För att kunna landa på allmän plats eller tomtmark krävs särskilt tillstånd. Dessutom är risken stor för att den här typen av fordon överskrider bullergränsen i tätbebyggda områden.

Ett annat hinder är marknadspriset. I oktober 2006 försökte Moller International auktionera ut den enda prototypen av "Skycar M400" på eBay. Det kom in några bud, men alla låg under mini-



mipriset på 3,5 miljoner dollar. Enligt bolaget har dock över hundra personer betalat in en depositionsavgift på cirka en miljon dollar för att hamna på kölistan för köp av en framtida certifierad modell.

Det är trots allt möjligt att flygbilsteknologin har en framtid inom andra områden, till exempel inom det militära. Så sent som 2010 beslutade den amerikanska försvarsmyndigheten DARPA att investera 65 miljoner dollar i ett projekt för att utveckla en fyrsitsig militär flygbil som kan framföras både på mark och i luft. Detta är en utvecklingsväg som kan ge flygbilspionjärerna förnyat hopp, även om det inte ens är i närheten av visionen om en flygande bil som var mans dagliga transportmedel.

Utvecklingen av "Skycar M400" har dock resulterat i en spin-off i form av en hybridmotor, Rotapower, vars teknologi licensieras ut till producenter av allt från trädgårdsmaskiner till hybridbilar.

Fuelmatics Systems

En annan uppfinning som stött på hinder för att man inte har tagit hänsyn till rådande infrastruktur och bindningar mellan marknadens aktörer, är det svenska företaget Fuelmatics tanksystem som går ut på att göra tankningsproceduren automatisk. Du kör fram till pumpen, ringer upp telefonnumret som syns på pumpens bildskärm, slår din personliga kod och knappar in hur många liter som ska fyllas på. Därefter söker kameror efter tanklocket på din bil och riktar in en sugkopp som öppnar tankluckan, varefter tankröret ansluter och tankningen påbörjas.

Även denna historia är kantad av problem med rasande aktieägare, patentbråk, avhoppande styrelser och bolagskonkurser. Och det mesta talar för fortsatta motgångar – åtminstone i Sverige. En viktig förklaring till detta är att den svenska bensinmarknaden är ett oligopol som domineras av en handfull bensinbolag. Tycker de ledande bolagen att idén är dålig, så är den dödfödd. De vill naturligtvis att kunderna ska gå ur bilen för att uträtta ärenden i butiken, då större delen av förtjänsten ligger i försäljningen av livsmedel och prylar. Vinsten på drivmedel är ju minimal.

Rädslan för det okända

Banbrytande tankar och idéer måste övervinna ett stort motstånd för att slå igenom. Många uppfinnare måste i det närmaste gå igenom en skärselför att nå sina mål. Ju mer innovativ en produkt är, desto svårare är det att övertyga investerare och kunder om dess förträfflighet. De flesta känner olust inför det okända.

Vad är det då som får oss att acceptera och anpassa oss till ny teknik och omvälvande situationer? Om vi som individer får bestämma, är behovet av ökat välbefinnande av stor betydelse. Det finns emellertid faktorer som vi inte råvar på – till exempel begränsningar i infrastrukturen, statliga regleringar, politiska beslut och marknadsledare som inte är beredda att göra snabba avskrivningar på befintliga investeringar – och de är oftast avgörande för om den nya tekniken ska komma ut på marknaden. Bara i undantagsfall kan revolutionerande teknik drivas igenom relativt snabbt, till exempel i diktaturstater eller i vissa krigssituationer.

Var sak har sin tid

Det spelar ingen roll om du har världens bästa idé – det kan gå fel ändå. När oljepriserna var höga under 1980-talet arbetade malmöföretaget Fluidcarbon med patenterade metoder för mekanisk förvätskning av stenkolk och brunkolk för att få fram ett flytande och pumpbart bränsle som kunde användas i fjärrvärmeverk. Projektet stötte dock på problem, eftersom pannorna behövde byggas om för det nya bränslet, men det allra största problemet var att OPEC plötsligt sänkte oljepriset, vilket dödade intresset för projektet. I ett slag förlorade Fluidcarbon hela grunden för sin existens.

Tråkigt nog finns det mängder av liknande fall. Vägen till marknaden är inte bara minerad med ekonomiska, politiska och mentala barriärer. Det krävs också timing och en enorm portion uthållighet, vilket i sämsta fall kan få en uppfinnare att binda sig vid ohållbara åtaganden – något som i sin tur kan resultera i stämningar, konkurser, skadat förtroende och brustna relationer.

Att bryta ny mark är både krävande och riskabelt. Samtidigt är det betryggande att det finns entusiaster som vågar gå emot strömmen och kämpa för sina drömmar.

Questions & Answers



FRÅGA Det är inte ovanligt att företag försöker kringgå lagen om rätten till arbetstagares uppfinningar genom egna avtal. Det gynnar förstås inte kreativiteten hos de anställda. Mer kunskap behövs både bland arbetstagare och arbetsgivare. Kan ni förtydliga vad som gäller? Lena Nyström, Göteborg

SVAR Det finns två olika regelsystem som gäller. Lagen om rätten till arbetstagares uppfinningar (LAU 1949) reglerar rätten till svenska patent. Parallellt med denna lag finns ett ramavtal mellan Svenskt Näringsliv och PTK som kallas "Uppfinnaravtalet". Arbetstagare kan förhandla med sin arbetsgivare om villkoren för arbetstagares uppfinningar, men om arbetsgivaren gör stora investeringar i utvecklingsarbetet kan det vara svårt. Stora företag tillämpar oftast kollektivavtal och då är förhandlingsläget inte det bästa för arbetstagaren.

Principen i lagen är att en arbetstagare har rätt till sin uppfinning men kan bli tvungen att överlämna den till sin arbetsgivare om den faller inom arbetsgivarens verksamhetsområde. Arbetsgivaren har olika stark rätt beroende på vilken typ av uppfinning det gäller. I lagen delas uppfinningar in i kategorierna "forskningsuppfinningar", "tjänsteuppfinningar" och "övriga uppfinningar" (LAU 3§ st 1-3).

Om uppfinnarens huvudsakliga arbetsuppgift är att bedriva forskning och uppfinningen är resultatet av detta räknas den som "forskningsuppfinning". Arbetsgivaren har rätt att ta över alla uppfinningar av detta slag. Huvudregeln är att ingen ersättning utöver lönen ska utgå. Endast i undantagsfall ska extra ersättning utgå, men många företag betalar ändå ut en viss schablonersättning.

"Tjänsteuppfinningar" behöver inte ha någon direkt anknytning till uppfinnarens anställning men måste ändå ligga inom arbetsgivarens verksamhets-

område, vare sig de uppfunnits under arbetstid eller övrig tid. Arbetsgivaren har rätt att förvärva en icke-exklusiv licens att utnyttja uppfinningen mot skälig ersättning.

"Övriga uppfinningar" har tillkommit helt utan samband med anställningen men faller ändå inom arbetsgivarens verksamhetsområde. Här är det uppfinnaren som bestämmer om uppfinningen ska överlåtas eller licensieras. Arbetsgivaren har dock företräde framför andra.

De enda uppfinningar som helt och hållet tillkommer uppfinnaren är "fria uppfinningar" som faller utanför arbetsgivarens verksamhetsområde.

"Uppfinnaravtalet" gäller i första hand för arbetstagare som är medlemmar i fackföreningar som är bundna av kollektivavtal med arbetsgivarna, men i vissa fall kan det även tillämpas på oorganiserade arbetstagare. Här talar man om "A-", "B-" eller "C- uppfinningar".

"A-uppfinningar" tillfaller automatiskt arbetsgivaren som själv avgör om rätten ska gälla globalt eller bara i vissa länder. "B-uppfinningar" kan i sin helhet förvärfvas av arbetsgivaren. Dessutom är det arbetsgivaren själv som bestämmer rättens omfattning. Detta kan jämföras med lagens "tjänsteuppfinningar" som endast ger arbetsgivaren rätt till förhandling med uppfinnaren om en icke-exklusiv licens. "C-uppfinningar" är liksom "fria uppfinningar" sådana som faller utanför arbetsgivarens verksamhetsområde. De kan därför disponeras fritt av uppfinnaren.

Telekomspecialist tillbaka som patentkonsult

Efter ett par år som patentingenjör på ST Ericsson har Karin Engdahl återvänt till Ström & Gulliksson. Liksom tidigare arbetar Karin som patentkonsult med Lund som bas, där hon bland annat utvärderar möjligheter för patentskydd av nya tekniska idéer samt utarbetar och handlägger patentansökningar, framför allt med inriktning på trådlös kommunikation.

– På ST Ericsson arbetade jag inom samma område som jag gör nu, men det finns ändå mycket

som skiljer konsultrollen från den roll jag hade där. Det som framför allt lockat mig tillbaka till Ström & Gulliksson är utmaningarna, klientkontaktarna och möjligheten till teknisk breddning, säger Karin, som tidigare även arbetat som forskningsingenjör och varit aktiv som uppfinnare.

Kontakta Karin Engdahl om du har frågor med inriktning på elektronik, informationsteknik eller trådlös teknik.

E-post: karin.engdahl@sg.se. Växel: 046-19 05 00.

IMHO

in my humble opinion

Produktionen – innovationernas moder

Politiker och företag är väl medvetna om betydelsen av brainpower och teknisk utveckling, men majoriteten förefaller påtagligt nonchalanta inför försäljningen av juvelerna i den svenska bilindustrin. Lika kallt verkar de förhålla sig till den massiva outsourcing av svensk produktion som skett de senaste åren. Med denna utveckling riskerar Sverige att förlora den infrastruktur som krävs för att bibehålla en hög teknisk utvecklingskapacitet.

Ungefär vart sjätte varsel i Sverige beror på en flytt till Kina. På senare tid har det dock visat sig att många som lagt ut sin produktion på entreprenad inte har nått ökad lönsamhet. Faktum är att de flesta valt outsourcing av andra skäl än att åstadkomma billigare varor och tjänster. Inte heller ökad kvalitet eller efterfrågan på kompetent personal har varit tungt vägande skäl. Däremot har många sett outsourcing som en möjlighet att omvandla fasta kostnader till rörliga för att kunna redovisa större vinster för eventuella köpare av företagen. Visst kan det i vissa situationer vara motiverat med outsourcing. Ett exempel är vid stora teknikskiften, då det kan vara riskabelt att klänga sig fast vid inhemsk produktion. I de allra flesta fall gäller dock motsatsen. Den bästa garantin för ett teknikföretags fortlevnad är att kontinuerligt utveckla tekniken, behålla full kontroll över tillverkningen och se till att få löpande feedback från kunderna.

Det är också viktigt att behålla ett tekniskt övertag vid licensiering. Ett vanligt scenario är annars att licensstagaren bygger upp en egen anläggning för förbättring och vidareutveckling av tekniken. Efter andra världskriget blev japanerna mästare på att vidareutveckla västerländsk teknik. Wankelmotorn, som uppfanns vid NSU Motorenwerke, vidareutvecklades till en kommersiell produkt av Mazda. Även Japans utveckling inom hemelektronik skedde på detta sätt. 1969 beställde det japanska företaget Busicom världens första mikroprocessor från Integrated Electronics, numera Intel. Ett år senare var den japanska komponentindustrin störst i världen. På samma sätt tog japanerna till sig västerländsk teknik för att utveckla överlägsna kameror, TV-apparater, miniräknare och digitala klockor med mera.

Avancerade tekniska produkter kräver en hög grad av integrering av processerna för forskning, utveckling, konstruktion och produktion. Därför är det ytterst tveksamt om det lönar sig för svenska teknikföretag att flytta produktionen till avlägsna låglöneländer. Inte ens en armé av civilingenjörer vid ritborden i Göteborg kan rädda den svenska industrin om huvuddelen av produktionen ligger i Kina.



exklusivt

Ett nyhetsbrev från Ström & Gulliksson och Advokatbyrån Gulliksson

Utgivning: 3-4 gånger per år

Text: Jessica Nord

Research: Olle Benner

Layout, bild och original: Jan Emzén

Konstverk: Bjørn Bjørnholt

Tryckeri: Tryckfolket

Upplaga: 15.000 exemplar

Ansvarig utgivare: Jonas Gulliksson,
Advokatbyrån Gulliksson

Redaktion:

c/o Ström & Gulliksson

P O Box 4188

SE-203 13 Malmö

Sweden

Fax +46 40 23 78 97

E-mail exklusivt@sg.se

Ström & Gulliksson

intellectual property consulting

Malmö +46 40 757 45

Göteborg +46 31 51 74 00

Helsingborg +46 42 21 80 08

Lund +46 46 19 05 00

Stockholm +46 8 24 05 10

www.sg.se

GULLIKSSON

Malmö +46 40 664 44 00

Göteborg +46 705 24 18 58

Helsingborg +46 42 19 84 60

Lund +46 46 19 05 20

Stockholm +46 8 24 93 00

www.gulliksson.se

© Ström & Gulliksson AB

& Advokatbyrån Gulliksson AB 2012