

Huutava kompassin puute

Liekö havaittu sodan enteitä ilmassa. 1930-luvun alkupuolella näyttää käyneen ilmeiseksi, että tarvittiin kompassi, jota jokainen mies voisi kantaa mukanaan, jonka neulan liike olisi vakaa ja kaikki häiriö mahdollisimman tarkasti eliminoitu, ja itse laite pienikokoinen, kestävä ja helppokäyttöinen. Suomen puolustusvoimat kävi tässä asiassa neuvotteluja ainakin tunnetun ruotsalaisen kompassinvalmistajan Nya Instrumenfabriks Aktiebolaget Lythin ja suomalaisen Physica Oy:n samoin kuin keksijä Tuomas Vohlosen kanssa, mikä kaikki ilmenee Vohlosen kompassipatentteihin liittyvistä asiakirjoista. Tarvittiin keksintö. Ilmeistä on, että tarvittiin nestekompassikeksintö.

Kompasseja, joiden neulan liikettä vakautettiin nesteellä käytettiin laivoissa ja ilma-aluksissa. Ne olivat kuin suuria nesteellä täytettyjä maljoja, jotka useimmiten oli kardaanisesti ripustettu ympäristön liikkeen eliminoimiseksi. Kuinka valmistaa nestetäytteinen, taskukompassi. Tähän ongelmaan ei etsinyt ratkaisua yksin Tuomas Vohlonen. Hän ei myöskään ollut ainoa, joka kykeni sen ratkaisemaan, mutta hänen ratkaisunsa oli paras.

Tuomas (Tommo) Vohlonen oli jo pitkään pyrkinyt ratkaisemaan kompassineulan liikkeen epävakauden aiheuttaman ongelman. Samoin hän oli pyrkinyt helpottamaan asteikon luettavuutta ja ylipäätään tehnyt lukemattomia pieniä parannuksia erilaisiin suunnistus- ja mittausvälineisiin.

Huhtikuussa 1933 Tommo Vohlonen jättää patenttihakemuksen.

Keksinnön nimitys on Nestekompassi. *”Kysymyksessä oleva keksintö tarkoittaa kompassia, jonka magneettineula on kokonaan sulettu umpinaiseen selluloidirasiaan.”*

Marraskuussa 1932 on ruotsalainen Lyth kuitenkin jättänyt Suomessa patenttihakemuksen keksinnölle Vätskekompass ja tämän vuoksi uhkaa Vohlosen hakemus jäädä patenttivistossa pöydälle odottamaan aikaisemmin jätetyn hakemuksen ratkaisemista.

Puolustusministeriö kiirehtii Vohlosen patenttihakemuksen käsittelyä *”sen johdosta, että puolustuslaitos on hyväksynyt k.o. kompassimallin armeijan kompassiksi ja tulevat hankinnat voivat riippua patenttiasian ratkaisusta.”* Patenttiviston tutkijainsinöörin annettua lausunnon hakemusasiassa tarkentuu keksinnön nimitys muotoon Nestekompassien valmistustapa ja sen mukaisesti tehty kompassi. Patentti myönnetään 25.1.1935. Myös Lythin patenttihakemus hyväksytään.

Tommo Vohlosen keksintö ei ole kompassin rakenne kuten Lythin patentissa vaan menetelmä, jolla kompassi valmistetaan ilman mekaanisia kiinnityksiä ja epävarmoja tiivistyksiä.

Näin asian selittää yli-insinööri Heikki Oksanen Patentti- ja rekisterihallituksesta. *”Patentissa nro 16285 (Vohlonen) on keksintönä menetelmä nestekompassien valmistamiseksi ja menetelmän mukaisesti valmistettu nestekompassi. Erona Lyth'in patentin mukaiseen nestekompassiin, jossa myös käytetään läpinäkyvästä, joustavasta materiaalista, esim. selluloidista valmistettua kantta, on se, että Vohlosen kompassissa magneettineula nesteineen on kokonaan suljettu umpinaiseen selluloidirasiaan. Lyth'in patentin mukaisessa kompassissa vain nestesäiliön kansi on joustavaa materiaalia.*



Lisäksi Vohlosen patentin selitysosassa kuvataan kuinka kompassirasia täytetään nesteellä ja suljetaan täytön jälkeen tiiviisti, jota menetelmävaihetta Lyth'in patentissa ei ole kuvattu. Lyth'in hakemus koski tämän saman ongelman ratkaisua rakenteella, jossa nestesäiliön kansi ja pohja ovat eri materiaalia.” Oksanen myös toteaa, että Vohlosen kompassirasia oli yksinkertaisen rakenteen ansiosta helppo valmistaa ja se oli tiivis, joka ominaisuus oli vaikeasti aikaansaataavissa tuolloin tunnetuilla rakenteilla.

Helmikuussa 1936 merkitään kaupparekisteriin Oy Suunto. Kompassien valmistus alkaa. Puolustusvoimien tilaukset ovat massiivisia ja patenttisuojat taloudellisesti merkittäviä. Kompassikeksijät käyvät väitetaistelua toistensa patentteja vastaan. Tuomas Vohlonen jättää vielä joitakin kompassia koskevia patenttihakemuksia. Oy Physica AB esittää ensin vastaväitteitä niiden hyväksymiselle ja myöhemmin vaati eri tuomioistuimissa korkeinta oikeutta myöten Vohlosen patenttisuojien kumoamista. Suojat jäivät voimaan, mutta taistelu kestää 12 vuotta. Toisaalta rouva Elli Vohlonen esittää ankaria väitteitä Oy Physica AB:n patenttihakemuksen hyväksymistä vastaan. Hakemus koskee nestekompassin nesterasian valmistustapaa. Physica on jättänyt hakemuksen maaliskuussa 1935. Hakemus hyväksytään lokakuussa 1951. Vastaväitteet ovat saaneet asian käsittelyyn kulumaan 16 vuotta.

Elisa (Elli) Vohlonen toimi prokuristina Oy Suunnossa, jota oli ollut yhdessä puolisonsa kanssa perustamassa 1936. Tuomas Vohlosen kuollessa talvisodan vuoden 1939 keväällä, otti Elli johdon yrityksessä. Hänelle siirtyivät myös oikeudet Tuomas Vohlosen patentteihin ja vireillä olevat patenttihakemukset. Voimme nähdä patenttihakemuksista viivatus yli toimitusjohtaja Tuomas Vohlosen ja korvatus sen leskirouva Elli Vohlosella. Ellin ammattina patenttiasiakirjoissa mainitaan myös teknikon leski tai insinöörin leski. Kaupparekisteriasiakirjoissa mainitaan, että Elli oli opettajatar.

Leskirouva Elli Vohlonen toimi Suunnon toimitusjohtajana 12 vuotta. Hän luotsasi yrityksen yli sota-ajan ja taloudellisesti vaikean 50-luvun. Hän myös taisteli ankarasti patenttioikeuksiensa puolesta apunaan diplomi-insinööri Martin Berggren, joka perusti Helsinkiin patenttiasiamiestoimiston samana vuonna kun Vohloset perustivat Suunnon.

Patentti- ja rekisterihallituksen Innogalleriassa voi tutustua kaikkiin Tuomas ja Elli Vohlosen patentteihin käsittelyasiakirjoineen. Keskeiset kompasseihin liittyvät asiakirjat, myös kilpailijoiden, on näköiskopioina järjestetty niin, että niitä lukemalla voi helposti seurata edellä kerrottujen tapahtumien kulkua.

Suunto oy esitellään kuvin, esinein ja kertomuksin.

Insinööri, keksijä, toimitusjohtaja Vohlonen käytti useimmiten sekä yksityiselämässä että virallisissa yhteyksissä, kasteessa saadun etunimensä Tuomas sijasta perheensä antamaa puhuttelunimeä Tommo. Esimerkiksi hänen nimissään olevista 39 patentista valtaosa on myönnetty Tommo Vohloselle (varhaisimmat, Suomen Suuriruhtinaanmaan patentit Tommo Vohloselle). Käytämme näyttelyn yhteydessä hänen etunimestään molempia muotoja ajankohdasta ja asiayhteydestä riippuen.

Kastehelmi Nikkanen

VOHLONEN OTTAA SUUNNAN

Näyttely avoinna Innogalleriassa 15.6. - 15.11.2006.

Patentti- ja rekisterihallituksen Innogalleria

Olavinkatu 1, Helsinki.

Avoimna ma - pe klo 8.00 - 16.00.

Vapaa pääsy.

Lisätietoja Kastehelmi Nikkanen, näyttelyassistentti PRH, gsm 040 549 2737.

Näyttelyn tekstejä luettavissa Innogallerian sivuilta osoitteessa www.prh.fi.