

Patentstyret
Postboks 8160 Dep.
0033 Oslo

Postadresse: Boks 7007M, 0306 Oslo
Gateadresse: Holtegt 20, 0259 Oslo
Tlf: 2100 9000
Faks: 2100 9009
Org.nr: 910 476 068
mail@oslopatent.no
www.oslopatent.no

Øyvind Smedseng
European Patent Attorney

Direktevalg: 2100 9044
Mobil: 9004 3645
OS@oslopatent.no

Vår ref:
172579 - OS/HV

Oslo,
19. november 2015

Norsk patent 334886
NCC Construction AS

Det vises til patenthavers innlegg av 3. juli 2015. Etter vår mening tilfredsstiller hverken det opprinnelige eller det nå lanserte alternative (subsidiære) kravsettet Patentlovens § 2 mht. oppfinnelseshøyde.

Tar man utgangspunkt i motholdet D6 (beskrivelsen av forsøk med snøsmelting i det gamle renseanlegget på Bekkelaget) beskriver det med ordlyden i det opprinnelige krav 1 «en smelteanordning omfattende et omrøringskammer ... med et innløp for snø og is og et innløp for vann fra ... en annen stor vannkilde, for varmeveksling mellom innført snø og is og innført vann og dermed nedsmelting av snøen og isen».

Anlegget på Bekkelaget ble tilført avløpsvann fra renseanlegget. Vi forstår det slik at patenthaver hevder at dette ikke kan regnes som en stor vannkilde, hvilket begrenset anleggets kapasitet slik at den tilkjørte snøen derfor måtte mellomlagres. Det er vi ikke enig i. Anlegget på Bekkelaget var et forsøksanlegg (side 6) dimensjonert med en relativt liten kapasitet. Det er angitt (side 11) at belastningen har vært opp til 300 m³/time, langt over det som opprinnelig var tiltenkt. I forslaget til permanent anlegg (side 3 og 18) er det antydnet et anlegg som kan belastes med 9 000 til 15 000 m³/døgn. Et snøsmelteanlegg vil bli dimensjonert ifølge det behov man har, og vi kan heller ikke se at angivelsene i krav 1 uttrykker noe annet. I D6 er det også uttrykt at man vil benytte mellomlager for å begrense bilkjøringen på dagtid samtidig som anlegges kan kjøres på full kapasitet.

Videre omfatter forslaget i D6 «en renseanordning ... som renser ut oppløst og ikke-oppløst forurensing fra vannfasen som inneholder den nedsmeltede snø og is.», jfr. side 19, fjerde avsnitt, hvor det angis at vannet fra snøsmelteanlegget skal renses ved sedimentering og flotasjon, eventuelt filtrering.

Det opprinnelige krav 1 må ansees allment kjent fra motholdet D6.

I besvarelsen av 3. juli 2015 har patenthaveren formulert et nytt krav 1 som er presisert ved at det er angitt at omrøringen skjer med vannet innført fra den store



vannkilden («for omrøring og nedsmelting av innført snø og is med innført vann»).

I D6 er det understreket betydningen av å omrøre massen i omrøringskammeret. Det benyttes her innblåsing av luft fra kompressorer. Kravet er derfor nytt i forhold til motholdet D6, selv om det ellers ikke er avgrenset overfor kjent teknikk.

Nå er det fra motholdet D8, under diskusjonen av et mulig snøsmelteanlegg på Sjursøya, angitt at massen skal smeltes og omrøres med innpumpet vann fra fjorden. Dette er anført i en diskusjon av behovene for omrøring, med henvisning til resultatene fra forsøkene på Bekkelaget. Vi mener dette viser at de fagkyndige som skrev rapporten D8 var vel kjent med at direkte omrøring med vann forelå som et mulig alternativ. På Bekkelaget var det allerede tilgjengelig kompressorer for innblåsing av luft, som gjenbruk fra det gamle renseanlegget, men ved prosjektering av et helt nytt anlegg har man åpenbart sett muligheten for å la vannpumpene ta hele jobben. Vi mener derfor at det er nærliggende å kombinere anlegget foreslått i D6 med trekkene fra D8, og at krav 1 følgelig mangler oppfinnelseshøyde.

Vi vil også vise til at det er mulig å bruke D8 som primærmothold ved diskusjonen av krav 1. Ut fra denne synsvinkel er krav 1 kjent fra innledningen helt til det kommer til angivelsen av rensingen av smeltevannet. I D8, idet det ved diskusjonen av et mulig smelteanlegg på Sjursøya ble foreslått et enklere renseanlegg utelukkende basert på sedimentasjon. Nå er de i flere av motholdene, bl.a. D6, angitt at rensingen skal skje ved både sedimentasjon og flotasjon, åpenbart for å tilfredsstille krav satt av Oslo kommune selv. Det er derfor nærliggende å komplementere anlegget beskrevet i D8 med rensing også av oppløst forurensning.

Når det gjelder krav 2, så er det fra forsøksdriften på Bekkelaget kjent å bruke en snøfreser til å kaste snøen i smeltebassenget. Det er angitt at freseren rev opp snø og is, D6 side 11, første avsnitt, hvilket ble ansett som viktig for å få god varmeveksling. Vi kan derfor ikke se at kravet omfatter noe oppfinnerisk trekk.

Når det gjelder krav 3, at det brukes en sorteringsinnretning før knuseinnretningen for å fjerne større objekter i snøen, må dette anses som et nærliggende trekk, og kravet mangler følgelig oppfinnelseshøyde. Rist eller gitter er vanlig brukt til å frasortere stor stein fra jordmasser og for å hindre at flytende gjenstander følger med vann inn i rørsystemer.

Krav 4 angir at det tilføres hetvann til snøen. Dette er nevnt som en mulighet i de foreslåtte anleggene på Grønmo og Klemetsrud (D7, side 9-16). Kravet mangler oppfinnelseshøyde.

Når det gjelder krav 5 er dette kravet så generelt utformet at det må anses som kjent, alternativt som en bruksanvisning for anlegget i krav 1. Kravet tilfører ikke noe nytt, og tilfredsstiller følgelig ikke vilkårene i PL § 2.

Diskusjonen ovenfor er basert på det som definerer patentets omfang, nemlig kravene. Patenthaveren har i sin «begrunnelse for hvorfor patentet må opprettholdes», anført en del påstander som i liten grad har bakgrunn i kravene. Vi vil likevel kommentere noen av påstandene.

Det nevnes at Oslo kommune valgte et anlegg for passiv smelting av snø på Åsland inntil NCC's løsning var tilgjengelig. Utredningene D6-D8 viser tydelig at det har vært vanskelig for Oslo's politikere å bli enig om en løsning, bl.a. på grunn av motstridende behov for arealdisponering. Når man falt ned på Åsland, kan man tenke seg at vesentlige faktorer for valget var at Åsland er relativt avsides uten nære naboer, og at det derfor er små problemer med trafikk og støy, det ikke var planer for annen bruk, at den implementerte løsning kunne realiseres raskt og til en langt lavere pris enn alternativene. Vi kan ikke se at kommunens valg av Åsland kan brukes som et argument for at NCC's løsning er oppfinnerisk.

Når det gjelder det som patenthaver kaller løsning 1 og 2, som henholdsvis synes å omhandle forsøksanlegget på Bekkelaget og det foreslåtte anlegget på Sjursøya, er patenthavers argumenter i stor grad allerede besvart ovenfor. Sentralt i patenthavers argumentasjon er at løsningene har for liten kapasitet og derfor er avhengig av mellomlagring av snøen. Nå er det andre faktorer som kan gjøre det nødvendig med mellomlagring. Når det gjelder kapasiteten til et prosjektert anlegg, er dette et dimensjoneringsproblem i forhold til det aktuelle behov, og som enhver fagkyndig må kunne forutse og beregne. Her benytter det foreslåtte anlegget på Sjursøya prinsipielt samme løsning som i patentet, dvs. smelting og omrøring med sjøvann. Fjorden er en stor vannkilde uansett. Patenthaver mener tydeligvis at det at han bruker en stor vannkilde skiller oppfinnelsen vesentlig fra kjent teknikk. Uttrykket «stor» er ikke definert, og kravet må derfor regnes som ubestemt.

Patenthaver hevder videre at ingen av motholdene viser «en knuseinnretning ... for nedknusing av is». Nå er nettopp dette en av funksjonene til snøfreseren som brukes til å hive snøen opp i smeltebassenget på Bekkelaget. Dette er en «knuseinnretning» så godt som noe. Det å bruke en sorteringsinnretning som sletter ut store gjenstander før knuseinnretningen, anser vi som før nevnt som et fagmessig trekk. Oppstår det behov for å fjerne store gjenstander, vil enhver fagkyndig person kunne implementere en slik innretning. Det er et faktum at Oslo kommune har drevet konkrete forsøk med snøsmelting, ikke har opplevd problemer som krever særskilte tiltak, har benyttet snøfreser til å laste inn og finknuse snø, og er meget godt fornøyd med denne løsningen.

Det stemmer at løsningene 1 og 2 ikke beskriver bruk av hetvann til smelting av snø. Dette er imidlertid beskrevet som et alternativ ved de foreslåtte anleggene på Grønmo og Klemetsrud, og er i det hele et meget nærliggende trekk, så lenge varmt vann er tilgjengelig.

Patenthaver hevder videre at ingen av alternativene nevner rensing av oppløst forurensning. Beskrivelsen nevner en hel rekke mulige rensemetoder, som alle synes å tilhøre det alminnelige virkeområde som en fagkyndig må kjenne til. Krav 4 må derfor regnes som en ren kravspesifikasjon for hvor god rensingen skal være. I de fleste alternativene som kommunen har utredet, benyttes det dobbelt rensing, dvs. sedimentering og flotasjon. I D8 er det nevnt at det på Klemetsrud kan benyttes «et kjemisk felleanlegg med flotasjon», side 26. Et slikt anlegg kan innrettes til å fjerne både olje og oppløste salter fra smeltevannet. Heller ikke dette trekket kan derfor regnes som annet enn fagmessig. Anlegg for rensing av smeltevann er bygget og er i drift på Åsland snødeponi. For øvrig har ikke patentet beskrevet andre metoder enn dem som er kjent for rensing av vann med uønsket innhold.

Til slutt har patenthaver angitt som argument at smelte- og renseanlegget er plassert på en lekter. Nå kan det ikke regnes som oppfinnerisk å foreta en slik plassering av anlegget, og trekket er heller ikke nevnt i noe krav.

Alt i alt beskriver patentet en sammenstilling av trekk som i det alt vesentlige er kjent og diskutert i de anførte motholdene. Dette er offentlige rapporter som må være vel kjent. Vi mener at patentet ikke tilfredsstiller Patentlovens § 2 med hensyn til nyhet og oppfinnelseshøyde, og at krav 1 heller ikke tilfredsstiller § 8 med hensyn til klarhet for hva som søkes beskyttet. Vi ber derfor om at patentet oppheves.

Med vennlig hilsen
Oslo Patentkontor AS



Øyvind Smedseng