



PATENTBESVÄRSRÄTTENS DOM

meddelad i Stockholm den 21 augusti 2012

Klagande

1. Wallenius Water AB, 556534-3950 och
2. Alfa Laval Corporate AB, 556007-7785

Ombud för 1 och 2: Mindmap IPR AB
c/o Nellpat, Box 138, 683 23 Hagfors

SAKEN

Patent på "System för vattenbehandling"

ÖVERKLAGAT AVGÖRANDE

Patent- och registreringsverkets (PRV) beslut den 6 februari 2009
angående p.ans. nr 0602007-7, se bilaga 1

DOMSLUT

Patentbesvärsrätten avslår överklagandet.

EE

Postadress	Besöksadress	Telefon	Fax	Org.nr
Box 24160	Karlavägen 108	08-450 39 00	08-783 76 37	202100-3971
104 51 Stockholm				

REDOGÖRELSE FÖR SAKEN OCH FRAMSTÄLLT YRKANDE

Wallenius Water AB (Wallenius) och Alfa Laval Corporate AB (Alfa Laval) ansökte den 26 september 2006 om patent på "System för vattenbehandling". PRV avslog ansökan den 6 februari 2009 med motiveringen att det patentsökta systemet saknade uppfinningshöjd med hänsyn till känd teknik. I beslutet hänvisade PRV till följande dokument.

D1. WO 2006083218 A1

D2. CA 2298878 A1

Uppfinningen

Patentansökans beskrivning innehåller bland annat följande om uppfinningens bakgrund och ändamål.

Föreliggande uppfinning avser ett system för behandling av vatten, och i synnerhet behandling av ballastvatten i fartyg.

Den biologiska balansen i haven har påverkats av människan på grund av ballastvattenhantering. Fartyg är anordnade med ballastvattentankar som fylls för att stabilisera dem när skeppen inte är fullt lastade. D.v.s. när ett skepp har lastat av dess last vid en hamn i exempelvis svarta havet och får instruktioner om att plocka upp en annan last i en hamn i röda havet, fyller den sina ballastvattentankar med havsvatten från svarta havet. När skeppet sen når hamnen i röda havet, så tömmer det ballasttankarna för att motta ny last. På så sätt har arterna som fanns i vattnet i svarta havet transporterats till röda havet. De transporterade arterna kan vara helt annorlunda från de för röda havet normala arterna och kan därigenom orsaka stora ekologiska problem. Det är välkänt att arter som transporteras från deras normala miljö till en ny miljö kan orsaka stora problem exempelvis på grund av att de inte har några naturliga fiender i den nya miljön, att de lokala arterna erhåller sjukdomar och utrotas av de transporterade arterna, etc. Vissa arter som har identifierats som stora ekologiska problem om de sprids är kolera, kelp, giftiga alger och musslor, bara för att nämna några. Det har uppskattats att runt 3-5 miljarder ton ballastvatten transporteras runt världen. Det är därför inte förvånande att detta har blivit en viktig fråga där FN's

Internationella Sjöfartsorganisation har utfärdat en konvention som kommer träda i kraft från och med 2009 och som kommer ställa krav på att alla kommersiella skepp ska utrustas med och använda speciella system för hantering av ballastvatten.

Många system har utvecklats för behandling och rening av vatten såsom med kemikalier där klor vanligtvis används. För att reducera den negativa inverkan som många kemikalier har på miljön, har system utvecklats som inte använder kemikalier utan som förlitar sig på andra effekter för att ta död på organismerna i vattnet för att rena det.

För behandling av ballastvatten i fartyg är det väldigt viktigt att ballasteringen och deballasteringen i samband med behandlingen utförs så att det tillförsäkras att inget obehandlat vatten kan lämna fartyget, att utrustningen, pumputrustningen för ballastvattnet såväl som behandlingsutrustningen kontrolleras och övervakas så att en säker och optimal funktion uppnås såväl som att kunna indikera funktionsstörningar hos olika delar av systemet så att lämpliga åtgärder kan vidtas och även så att fartygets säkerhet inte utsätts för fara.

Målet med föreliggande uppfinning är att tillhandahålla ett system för behandling av ballastvatten i fartyg som kommer att ge full funktion och kontroll av utrustningen och full fartygssäkerhet såväl som full kontroll av behandlingsprocessen för att minimera risken för att obehandlat vatten ska lämna fartyget.

Systemet för behandling av förorenat ballastvatten enligt föreliggande uppfinning, innefattar vatteninlopp och utlopp, rör kopplade till nämnda inlopp och utlopp, åtminstone en behandlingsenhet ansluten till nämnda rör, vilken behandlingsenhet innefattar UV-strålningsorgan, och katalysatorer, istånd att, under drift, skapa fotokatalytiska reaktioner i ballastvatten som flödar genom nämnda enhet, filterorgan till nämnda ballastvatten och ventilorgan för att kontrollera flödet genom nämnda rör, behandlingsenhet och filterorgan. För att erhålla en mycket säker och effektiv behandling av ballastvatten innefattar det en kontrollenhet istånd att kontrollera och övervaka nämnda system för att tillförsäkra att inget obehandlat vatten lämnar systemet på ett okontrollerat sätt.

Enligt en aspekt av uppfinningen, förlitar den sig på AOT-teknologi för behandling av ballastvatten, som utnyttjar UV-strålningslampor tillsammans med katalysatorer. Dessa lampor är mycket effektiva för att producera både ozon och fria radikaler i reaktiva zoner där katalysatorer är närvarande. De kräver dock en uppstartningstid för att fungera ordentligt, och systemet enligt föreliggande uppfinning ser till så att det finns ett kylande flöde av icke förorenat vatten under uppstartningen. Skulle även nivån av kylvatten vara för låg och/eller temperaturen bli för hög under uppstartningen, tas detta omhand av kontrollenheten.

Vidare sker behandlingen av det förorenade ballastvattnet endast då behandlingsenheten fungerar fullt ut. Skulle en av lamporna gå sönder under drift, hanterar kontrollenheten denna situation och stänger ner behandlingsenheten. Vidare, om en behandlingsenhet stängs ner, sänds ett alarm till fartygets kontrollpanel för att justera flödet genom systemet därefter. Företrädesvis lagras detta så att det finns en behandlingshistorik hos systemet.

Vidare innefattar systemet ytterligare fördelaktiga funktioner som kontrollenheten kontrollerar och övervakar, såsom backspolning av filtret, rengöring av lamporna hos behandlingsenheten. Således hanterar och kontrollerar kontrollenheten alla de olika processekvenserna under uppstartning, ballastering, deballastering och rengöring såväl som alla felfunktioner och situationer som kan uppstå vid användning av systemet. Allt detta görs på ett väldigt pålitligt sätt, vilket tillförsäkrar att inget förorenat ballastvatten kan lämna fartyget på ett okontrollerat sätt.

Yrkande

Wallenius och Alfa Laval har i Patentbesvärsträtten vidhållit ansökan med patentkrav inkomna till Patentbesvärsträtten den 23 november 2009.

Uppfinningen definieras på följande sätt i de självständiga patentkraven 1, 12 och 13.

1. System för behandling av förorenat ballastvatten innefattande vatteninlopp och utlopp, rörledningar kopplade till nämnda in- och utlopp, åtminstone en behandlingsenhet kopplad till nämnda rörledningar, vars

behandlingsenhet innefattar UV-strålände organ och katalysatorer istånd att, under drift, skapa fotokatalytiska reaktioner i ballastvatten som flödar genom nämnda enhet, filterorgan för nämnda ballastvatten och ventilorgan för att kontrollera flödet genom nämnda rörledningar, behandlingsenhet och filterorgan kännetecknat av en kontrollenhet anordnad och istånd att, under en ballasteringsprocess, leda vattnet genom filtret och sedan genom behandlingsenheten innan det förs in i ballasttankarna och varvid nämnda kontrollenhet är anordnad och istånd att, under en deballasteringsprocess, leda vattnet genom behandlingsenheten men förbi nämnda filter och ut i havet.

12. Kontrollenhet innefattande datorkodorgan och/eller mjukvarukodsektioner för att få en processor anordnad i nämnda kontrollenhet att utföra funktionerna hos systemet enligt föregående krav.

13. Datorkodorgan och/eller mjukvarukodsektioner till en kontrollenhet enligt krav 12.

Grunder

Wallenius och Alfa Laval har till grund för sin talan hållit fast vid att uppfinningen uppvisar nyhet och uppfinningshöjd i förhållande till känd teknik.

Utveckling av talan

Till utveckling av talan har Wallenius och Alfa Laval i Patentbesvär-rätten i huvudsak anfört följande.

I det ändrade patentkrav 1 har följande stycke lagts till: ... under en ballasteringsprocess, leda vattnet genom filtret och sedan genom behandlingsenheten innan det förs in i ballasttankarna och varvid nämnda kontrollenhet är anordnad och istånd att, under en deballasteringsprocess, leda vattnet genom behandlingsenheten men förbi nämnda filter och ut i havet."

Stycket har stöd i grundhandlingen sidan 10, rad 25 - sidan 11, rad 17. Vidare har tidigare krav 2 strukits.

Inget av de anförda dokumenten uppvisar enskilt särdragen i krav 1, vilket således uppvisar nyhet i förhållande till känd teknik.

Det objektiva problemet som föreliggande uppfinning löser är att rena ballastvatten i fartyg på ett säkert och effektivt sätt.

Detta uppnås med ett system för rening av ballastvatten vid ballastering och deballastering med en behandlingsenhet med UV-ljus för att skapa fotokatalytiska reaktioner i vattnet. För att tillförsäkra funktionen hos systemet är en kontrollenhet anordnad som är i stånd att hantera ballasterings- och deballasteringsprocesserna, varvid ballastvattnet behandlas av behandlingsenheten både vid ballastering och vid deballastering men att filtret endast används vid ballastering. Dels behandlas ballastvattnet två gånger, dels förenklas deballasteringsprocessen genom att filtret inte används och dels tillförsäkras att det deballasterade vattnet inte kontamineras, vilket det annars är stor risk för, via organismer och liknande som fastnat i filtret. Om filtret skulle användas även vid deballastering, är man då tvungen att noggrant rengöra det efter varje ballasteringsprocess.

D1 beskriver en anordning för rening av vätska som innefattar en UV-generator som producerar ozon i vätskan samtidigt som ozonet bryts ner till fria radikaler i närvaro av katalysatorer. Det problem som D1 löser är att förbättra spridningen av UV i vätskan genom att pumpa in små gasbubblor, varvid dessa förbättrar spridningen av UV. D1 nämner inte över huvud taget något om styrning av ett reningssystem för ballastvatten.

D2 försöker beskriva någon form av system för rening av ballastvatten som innefattar två steg, ett cyklonsteg och ett steg med fotokemisk reaktor. Någon form av styrsystem är anordnat till reningssystemet. Dock är informationen i D2 av sådan rudimentär art att fackmannen inte har någon som helst ledning till hur styrsystemet skall utformas för att komma fram till lösningen enligt krav 1. Det finns således ingenting i vare sig D1 och D2, varken separat eller i kombination, som ger fackmannen inom området ledning till hur det objektiva problemet skall lösas.

Av detta framgår att föreliggande uppfinning uppvisar uppfinningshöjd i förhållande till känd teknik och att den därmed är patenterbar.

Efter att fråga uppkommit i Patentbesvärsträtten huruvida de i patentkrav 1 gjorda ändringarna uppfyller villkoret i 13 § patentlagen (PL) om att en ansökan om patent inte får ändras så att patent söks på något som inte framgick av ansökan på ingivningsdagen, fråga om systemet som definieras i patentkrav 1 innefattar alla de särdrag som är nödvändiga för att lösa det i ansökan angivna problemet samt fråga om bolagens rätt till uppfinningen, har Wallenius och Alfa Laval anfört följande.

För ovanstående ansökan ingavs den 23 november 2009 ändrade patentkrav. I krav 1 gjordes en inskränkning/precisering av skyddsomfånget att innefatta särdragen att kontrollenheten specifikt hanterar en ballasterings- samt en deballasteringsprocess innefattade i systemet.

Dessa processer är endast delar av ett antal processer som kontrollenheten i systemet enligt uppfinningen kan hantera. I de ursprungligen ingivna patentkraven definierades skyddsomfånget betydligt bredare i det att kontrollenheten allmänt reglerade och övervakade ett system för hantering av ballastvatten.

Eftersom granskaren på PRV vid nyhetsgranskningen anfört ett allmänt system för hantering av ballastvatten gjordes inskränkning till ballasterings- samt deballasteringsprocessen som ingår som en del i systemet som beskrivs i ansökan. Det framgår med tydlighet från beskrivningen att ballasterings- samt deballasteringsprocessen är en del av det system som hanteras av kontrollenheten.

I svaromålet som ingavs tillsammans med de ändrade patentkraven anges att det objektiva problemet som föreliggande uppfinning avser att lösa är att rena ballastvatten på ett säkert och effektivt sätt.

Detta problem löses med de särdrag som anges i det ingivna krav 1. Att hantera ballastvatten på ett säkert sätt innebär att det behandlas både vid ballastering och vid deballastering, dvs. två gånger innan det återförs till omgivande vatten. Att använda ett filter vid ballasteringen är också en säkerhetsåtgärd då oönskade större ämnen i ballastvattnet avlägsnas.

Säkerheten och effektiviteten tillförsäkras av att filtret inte används vid deballasteringen, vilket underlättar själva deballasteringsprocessen samtidigt som det även tillförsäkras att deballasteringsvattnet inte kan komma i kontakt med komponenter i systemet som kan vara kontaminerade av tidigare ballasteringsvatten.

Således måste sägas att det system som anges i krav 1 till fullo är i stånd att lösa det objektiva problemet.

I övrigt kan anföras att Wallenius Water AB och Alfa Laval Corporate AB:s rätt till uppfinningen hänförs till rollen som arbetsgivare till angivna uppfinnare, där dessa arbetar som utvecklingsingenjörer, varvid uppfinningen har klassats som en A-uppfinning i sammanhanget. De angivna uppfinnarna kommer dels från Wallenius dels från Alfa Laval.

DOMSKÅL

Fråga om grunden för sökandens rätt till uppfinningen

Wallenius och Alfa Laval har angett att grunden för deras rätt till uppfinningen hänförs till rollen som arbetsgivare till angivna uppfinnare, vilka arbetar som utvecklingsingenjörer. Det saknas anledning att ifrågasätta att den uppgiften är riktig och den ska därför godtas.

Fråga om motsvarighet i grundhandlingarna

I 13 § patentlagen (PL) anges att en ansökan om patent inte får ändras så, att patent söks på något som inte framgick av ansökan på ingivningsdagen.

Enligt praxis är en införd ändring inte tillåten om den innebär att det för fackmannen presenteras information som inte är direkt och otvetydigt härledningsbar från innehållet i ansökans grundhandlingar, explicit eller implicit och med hänsyn tagen till fackmannens allmänna kunskaper (jfr beslutet i Stora Besvärskammaren vid EPO, G02/10, punkt 4.3).

Den kännetecknade delen av det ursprungliga patentkravet 1 angav att en kontrollenhet var anordnad och istånd att kontrollera och övervaka det i ingressen angivna systemet för att tillförsäkra dess behandlingsfunktionalitet.

I ansökan beskrivs hur kontrollenheten styr ett stort antal funktioner och delprocesser, bl.a. övervakar den behandlingsenheten och har larmfunktioner. Fackmannen som tar del av beskrivningen uppfattar därför att det ursprungliga patentkravet innefattar att kontrollenheten övervakar det i ingressen angivna systemet för att tillförsäkra systemets funktionalitet beträffande behandlingen av vattnet.

Genom att patentkravet 1 nu ändrats så att den ursprungliga kännetecknande delen ersatts med bestämmingarna "en kontrollenhet anordnad och i stånd att under en ballasteringsprocess leda vattnet genom filtret och sedan genom behandlingsenheten innan det förs in i ballasttankarna och varvid nämnda kontrollenhet är anordnad och i stånd att, under en deballasteringsprocess, leda vattnet genom behandlingsenheten men förbi nämnda filter och ut i havet" har patentkravet ändrats så att kontrollenhetens ursprungligen angivna kontroll och övervakning som tillförsäkrade systemets behandlingsfunktionalitet inte längre omfattas av patentkravet utan i stället inriktas patentkravet på hur kontrollenheten leder vatten genom filter och behandlingsenhet vid ballasterings- resp. deballasteringsprocess.

Något stöd för dessa ändringar kan inte anses finnas i beskrivningen och har inte heller påvisats finnas.

Det system som definieras i patentkrav 1 kan därför enligt Patentbesvärslättens mening inte anses vara direkt och otvetydigt härledningsbart för fackmannen från innehållet i ansökans grundhandlingar.

Patentkrav 1 har således ändrats i strid med 13 § PL. Detta gäller även de självständiga patentkraven 12 och 13 då dessa direkt hänvisar till patentkrav 1 och den gjorda ändringen därigenom omfattar även dessa patentkrav.

Redan på grund av ovan anförda skäl kan överklagandet inte bifallas.

ANVISNING FÖR ÖVERKLAGANDE, se bilaga 2 (Formulär A)

I avgörandet har deltagit patenträttsråden Stefan Svahn, ordförande och Marianne Bratsberg, referent samt adjungerade ledamoten Jon Bergman.
Enhälligt.