

AVSLAGSBESLUT

Beslutsdatum 2012-05-08

Patentansökan nr 0950188-3
Internationell klass (IPC) F03D9/02, H02J7/02,
H02J7/14, H02J9/04

Hynell Patenttjänst AB
Box 138
683 23 Hagfors

Sökande: GE Wind Energy (Norway) AS
Ombud: Hynell Patenttjänst AB Ref: 12252,1010
Benämning: Step-up omvandlare för
vindkraftverk

BESLUT

Patent- och registreringsverket (PRV) avslår er patentansökan.

Skäl till beslutet

Era patentkrav av den 28 september 2010 (bilaga 1), samt er svarsskrift av den 6 juli 2011 medför ingen ändrad bedömning av er uppfinning. Den är inte patentierbar av de skäl som framgår av föreläggandet av den 10 februari 2011.

Uppfinningen avser en reservkraftssystem för en växelströmsmotor avsedd att ställa in rotorbladen i en vindkraftanläggning. Det problem som avses lösas med uppfinningen är att minimera det batteri som förekommer i sådana anläggningar. Detta löses genom att en strömriktare, som höjer en likspänning (boost converter, step-up converter), används.

Patentskriften DE 10335575 A1, fortsättningsvis kallad D2, visar ett reservkraftsystem för en växelströmsmotor avsedd att ställa in rotorbladen i en vindkraftanläggning (se fig. 1). De väsentliga delarna i reservkraftsystemet är ett batteri (17) och en DC/AC-omvandlare (9).

I patentskriften US 5241217 A, fortsättningsvis kallad D3, framgår det att ett batteri med låg spänning, som därmed är billigare, kan användas som en följd av att en boost-omvandlare används (spalt 4, rad 38-49, fig. 1).

D2 visar ett reservkraftsystem motsvarande det som anges vara känt även i ansökans beskrivning. Skillnaden mellan det som anges i det självständiga patentkravet 1 och den kända tekniken är att det, mellan ett batteri och en DC/AC-omvandlare, finns en DC/DC-omvandlare (boost) som höjer den likspänning som levereras av batteriet. Effekten av denna skillnad är att ett batteri med lägre spänning kan användas, vilket löser det i ansökans

Beslutsdatum 2012-05-08 (ans.nr 0950188-3)

beskrivning (sid. 2, rad 5-8) angivna problemet att batterier är stora och därmed dyra. Då en fackman ställs inför problemet att minimera batteriet i den genom D2 kända reservkraftanläggningen avsedd för vindkraftverk, söker han en lösning bland reservkraftanläggningar i allmänhet och finner då D3. Genom att förse den från D2 kända reservkraftanläggningen med en boost-omvandlare så som det framgår i D3, erhålls det system som anges i det självständiga patentkravet 1. Då ingen oväntad teknisk effekt uppstår genom kombinationen av D2 och D3, samt att dessa dokument båda handlar om reservkraftanläggningar och fackmannen därför kan förväntas göra kombinationen, bedöms inte uppfinningen enligt det självständiga patentkravet 1 visa någon uppfinningshöjd mot känd teknik.

I den svarsskrivelse som ingavs 6 juli 2011 anförs det att D2 och D3 publicerades 2003 respektive 1993 och att den omständigheten att dessa tekniker inte kombinerats tidigare talar för uppfinningens patenterbarhet. En kommentar till detta är att rådande praxis för bedömning av uppfinningshöjd baseras på problem-lösningsmetoden, snarare än Bryns kriterium.

Vidare hävdas det att D3 inte visar att en spänningsomvandlare vore lämplig för att minimera ett batteri. I själva verket framgår det uttryckligen (spalt 4, rad 44-48) att användningen av boost-omvandlaren i detta sammanhang medför att ett batteri med lägre spänning kan användas, vilket är mindre kostsamt.

Slutligen har det med svarsskriften lämnats en bilaga som uppfattas visa hur batterispänningen varierar i ett reservkraftssystem för vindkraftssystem med och utan boost-omvandlare. Figur A i bilagan visar vad som i själva verket är en typisk urladdningskurva för ett UPS-batteri dimensionerat för relativt kort urladdningstid (under 30 min), snarare än en någonting särskilt anpassat för ett vindkraftssystem. Figur B visar effekten av att använda en boost-omvandlare i motsvarande system. Effekten är den som kan förväntas när en boost-omvandlare används. För övrigt kan det konstateras att det som visas i bilagan inte finns redovisat i grundhandlingarna.

Det självständiga patentkravet 1 bedöms inte visa någon uppfinningshöjd mot känd teknik och anger därför inte något patenterbart.

Patentkraven 2-5 bedöms inte visa någon uppfinningshöjd mot känd teknik och anger därför inte något patenterbart.

Beslutande

Rune Bengtsson
Patentexpert

Föredragande

Tomas Erlandsson
Patentingenjör

Beslutsdatum 2012-05-08 (ans.nr 0950188-3)

Hur man överklagar PRV:s beslut

Detta beslut kan överklagas till Patentbesvärsrätten. Om ni vill överklaga beslutet ska ni göra det skriftligen. Tala om i brevet vilket beslut ni överklagar och vilken ändring i beslutet ni vill ha. Överklagandet ska ha kommit in till PRV inom två månader från beslutsdagen, annars kan överklagandet inte prövas. PRV skickar överklagandet vidare till Patentbesvärsrätten för prövning, om PRV inte ändrar beslutet på det sätt ni har begärt. Överklagandet ges in till:

Patentbesvärsrätten
Patent- och registreringsverket
Box 5055
102 42 Stockholm



FÖRELÄGGANDE (4 MÅN)

Beslutsdatum 2011-02-10

Patentansökan nr 0950188-3
Internationell klass (IPC) F03D9/02, H02J7/02,
H02J7/14, H02J9/04

Hynell Patenttjänst AB
Box 138
683 23 HAGFORS

Sökande: GE Wind Energy (Norway) AS
Ombud: Hynell Patenttjänst AB Ref: 12252,1010
Benämning: Step-up omvandlare för
vindkraftverk

Skriftligt svar ska ha kommit in till Patent- och registreringsverket (PRV)
senast 2011-06-10.

Ni föreläggs att avhjälpa de brister som påtalas i bifogat utlåtande, senast den dag som anges ovan.

Om bristerna inte har avhjulpts i rätt tid kommer ansökan att avskrivas (se 15 § andra stycket patentlagen).

Om svar kommit in i rätt tid men bristerna inte avhjulpts fullständigt, kan ansökan komma att avgöras utifrån de handlingar PRV har tillgång till, utan ytterligare skriftväxling med er.

Utlåtande

Bedömning

Nyhet	Krav	1-5	ja
	Krav		nej
Uppfinnings- höjd	Krav		ja
	Krav	1-5	nej
Industriell tillämpbarhet	Krav	1-5	ja
	Krav		nej
Ej granskat	Krav	---	
Ej bedömt	Krav	---	

Med anledning av ert svaromål med tillhörande patentkrav av den 29 september 2010, anförs två nya hänvisningar (D2, D3).

Anförda dokument

D2: DE 10335575 A1

D3: US 5241217 A

*De anförda patentdokumenten hämtas på www.prv.se under e-tjänster/anförda dokument. Ni använder ansökningsnumret som användarnamn och lösenordet är **CJGNDRFRW**.*

Papperskopior kan beställas till en kostnad av 50 kronor/kopia hos PRV InterPat på telefonnummer 08-782 28 85.

Eventuella litteraturhänvisningar bifogas i pappersformat.

Motivering

D2 (figur 1, sammandrag) visar ett reservkraftsystem för en växelströmsmotor avsedd att ställa in rotorbladen i en vindkraftanläggning. De väsentliga delarna i reservkraftsystemet är ett batteri (17) och en DC/AC-omvandlare (9).

I D3 framgår det att ett mindre batteri kan användas i ett UPS-system som en följd av att en boost-omvandlare används (spalt 4, rad 38-49, fig.1).

Uppfinningen enligt det självständiga patentkravet 1 (ingivet 2010-09-29) skiljer sig från den genom D2 kända tekniken i det att det finns en strömriktare som höjer en likspänning (boost converter, step-up converter). Effekten av denna skillnad är att ett batteri med lägre spänning kan användas. Då en fackman ställs inför problemet att minimera batteriet i det genom D2 kända

UPS-systemet, söker han en lösning bland UPS-system i allmänhet och finner då D3. Genom att förse det från D2 kända UPS-systemet med en boost-omvandlare så som det framgår i D3, erhålls det system som anges i det självständiga patentkravet 1. Då ingen oväntad teknisk effekt uppstår genom kombinationen av D2 och D3, samt att dessa dokument båda handlar om UPS-system och fackmannen därför kan förväntas göra kombinationen, bedöms inte uppfinningen enligt det självständiga patentkravet 1 visa någon uppfinningshöjd mot känd teknik.

De detaljer som tillförs i de osjälvständiga patentkraven 2-5 är uppenbara för fackmannen och därför visar inte heller uppfinningen enligt dessa krav någon uppfinningshöjd mot känd teknik.

Övriga hinder mot patent

De ingivna ritningarna är inte utförda i föreskrivet skick (de innehåller engelsk text). Ni måste därför ge in handlingar som uppfyller de krav som ställs på ritningarnas skick.

Beslutsdatum 2011-02-10 (ans.nr 0950188-3)

Tomas Erlandsson
Patentingenjör
Tel växel 08-782 25 00, direkt 08-782 26 30

Beslutsdatum 2011-02-10 (ans.nr 0950188-3)

Bilaga till föreläggande

Ändringar i patentkrav

Patentkrav får inte ändras så att de kommer att innehålla något som inte framgår av grundhandlingarna. Ändras patentkrav så att nya bestämmingar tillkommer, ska ni samtidigt ange var motsvarigheten finns i grundhandlingarna.

Skicka med nya utskrifter

Kom ihåg att bifoga nya utskrifter av samtliga sidor i de bilagor till patentansökan som ni gjort ändringar i. Om ni exempelvis ändrat i beskrivningen måste ni skriva ut hela beskrivningen på nytt, och bifoga den till svaret på föreläggandet.

Att återkalla ansökan

Observera att ni riskerar att få er ansökan offentliggjord enligt 22 § 2 st patentlagen i det fall ovanstående svarsdatum ligger i nära anslutning till utgången av den i lagen angivna 18-månadersfristen. Detta beror på att ansökan inte avskrivs automatiskt när svarsfristen gått ut, utan PRV måste först fatta ett formellt avskrivningsbeslut. Avser ni inte att fullfölja er ansökan bör ni därför uttryckligen återkalla densamma för att undvika ett offentliggörande. Har ansökan väl återkallats kan den senare inte återupptas.