

Pressmeddelande
3 februari 2009
Sida 1 (2)

Morphic beviljas patent på koldioxidupptagning och framställning av flytande bränsle

Morphic har beviljats patent på en metod och system för att absorbera koldioxid ur luften med hjälp av vindkraftverk, för att sedan använda koldioxiden, tillsammans med vatten och överskottselektricitet för att framställa flytande biobränsle. Tekniken bakom koldioxidupptagningen har verifierats i laboratoriemiljö och nu söks partnerskap för att utvärdera möjlig kommersialisering av konceptet.

Morphic bedriver sedan 2004 ett forsknings- och utvecklingsarbete inom energiomvandling, såväl processer som tekniska system, för att möjliggöra att förnybar energi kan omvandlas och lagras i olika former, och anpassas till bränsleceller för användning när behovet finns, i olika tillämpningar.

Den bärande idén bakom patentet är att koldioxiden uppfångas av ett enzym, s.k. karbanhydras, som är tänkt att beläggas på vindkraftverkets blad. Funktionen är samma biokemiska process som avlägsnar koldioxid ur blodet hos människan. Redan 2004 inlämnades en patentansökan avseende en s.k. "energiomvandlare" för framställning av metanol från el, koldioxid och vatten. Den uppfinning som nu patenterats är en vidareutveckling av energiomvandlaren, där Morphic tror sig löst problemet med hur koldioxiden skall extraheras ur luften.

"Själva metoden och arrangemanget har med positiva resultat verifierats i mycket liten skala. En av de stora utmaningarna i forsknings- och utvecklingsarbetet framåt blir nu att finna ett ekonomiskt sätt frigöra den uppfångade koldioxiden. För omvandlingen av koldioxiden till flytande bränsle, t.ex. metanol, finns flera välkända metoder och processer och vi fortsätter nu att analysera och optimera dessa", säger Dan Borgström, Senior Advisor på Morphic Technologies AB.

"Uppfinningen kan på sikt bli banbrytande i vår produktutvecklingsportfölj. Självfallet återstår ett betydande utvecklingsarbete och många problem finns att lösa, men i och med att vi nu säkrat våra rättigheter kan vi nu äntligen inleda kontakter inom såväl akademien som med industriella partners för en så kostnadseffektiv utvärdering och optimering av tekniken som möjligt. Eftersom koldioxidupptagning nu är globalt högprioriterad, så bedömer vi att det bästa sättet för framtida kommersialisering är genom licensförsäljning", säger Martin Valfridsson, VD och koncernchef för Morphic Technologies AB.

Pressmeddelande
3 februari 2009
Sida 2 (2)

För mer information, kontakta:

Johannes Falk, Vice President, Corporate Strategy & IR

Morphic Technologies AB (publ)

Tel: +46 (0)706-76 73 93

E-mail: johannes.falk@morphic.com

Detta är Morphic

Morphic är en svensk industrikoncern med verksamhet inom bränsleceller, vindkraft, bränslecellsbaseade energisystem och verkstadsindustri. Koncernen har cirka 230 anställda och verksamheten bedrivs i sex länder - Sverige, Norge, Japan, Grekland, Italien och Schweiz. Morphic Technologies B-aktie är sedan mars 2008 noterad på OMX Nordiska Börs Stockholm och antalet aktieägare uppgår till cirka 28 800.