

Patent- och Registreringsverket
Box 5055
102 42 STOCKHOLM

2012-06-29 / C955SE

2012-04-12 / 1100784-6

Inkom till Patent- och
registreringsverket

2012 -07- 03

Första posten

ANGÅENDE: SVENSK PATENTANSÖKAN NR. 1100784-6

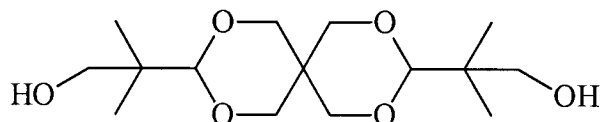
Med anledning av föreläggandet av 2012-04-12 i ovan rubricerade ansökan inges härmed på svenska språket avfattad beskrivning, patentkrav och sammandrag samt intygas

a t t härmed ingiven på svenska språket avfattad beskrivning, patentkrav och sammandrag äger fullt stöd i de ursprungligen på engelska språket avfattade handlingarna, samt att nämnd svenskspråkiga handlingar utgör översättning, vari endast språkligt betingade anpassningar gjorts, av de nämnda engelskspråkiga handlingarna

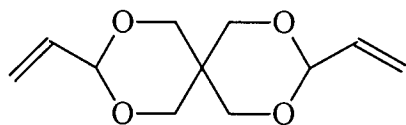
samt anføres följande.

Granskaren citerar D1 - D6 som Y-referenser avseende uppfinningshöjden hos vår föreliggande uppfinning. Vi vill här tydligt påpeka att vi inte söker patentskydd för någon fosforhaltig polymerkomposition utan skydd för en väl definierad och specifik ny och tidigare inte beskriven och karakteriserad fosfatförening samt dess framställning och användning.

Granskarens påstående att skillnaden mellan vår förening och D1 består i att "tetraoxaspiro[5.5]undekan enligt ansökan är substituerad med di-metyletan istället för 2-propan enligt D1" stämmer inte. Vår nya fosfatförening är baserad på en förening med följande struktur

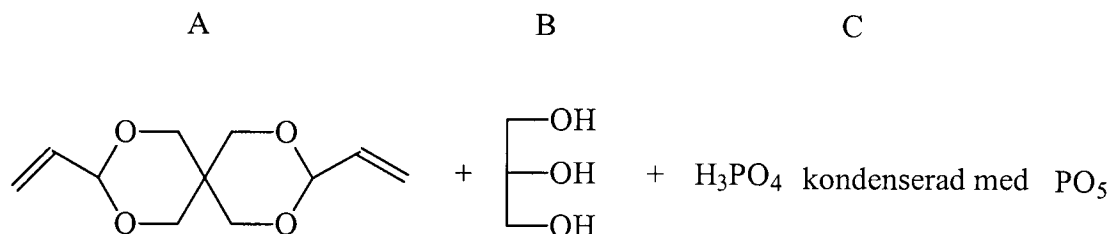


och eller en alkoxilerad variant därav till vilken fosfatgrupper adderats till hydroxylgrupperna, medan D1 enligt krav 1 är baserad på en förening med följande struktur



till vilken en triol och "kondenserad" fosforsyra adderats. Att jämföra dessa är inte möjligt. De råvaror som används och de betingelser dessa "reageras" under enligt D1 resulterar i tvärbundna hartser vilka varken kemisk eller tekniskt (egenskaper) på något sätt kan jämföras med väl definierade föreningar såsom vår nya fosfatförening.

D1 vilken granskaren anser representera den mest relevanta kända tekniken visar på framställning av blandpolymerer vilka ej kan exakt specificeras. Exempel 1-3 av D1 visar reaktion mellan pentaerytritol och akrolein vilket teoretisk ger addukten diallyliden-pentaerytritol (CAS 78-19-3), men så som addukten tillverkas i exempel 1 bildas ett så kallat akrolein-pentaerytritolharts, det vill säga en blandning av diallyliden-pentaerytritol oligomerer vilka sedan härddas katjonisk med hjälp av t.ex. sulfonsyra. Det är vidare möjligt att man under dessa betingelser får en isomerisering av dubbelbindningarna till ketenacetal. I exempel 2 låter man "kondenserad" fosforsyra michaeladderas till dubbelbindningar på ett diallyliden-pentaerytritol oligomer (enligt exempel 1), vilka sedan härddas (tvärbinds) katjonisk. I exempel 4 reagerar man glycerol, 3,9-divinylspirobi(meta-dioxan) och "kondenserad" fosforsyra enligt nedan

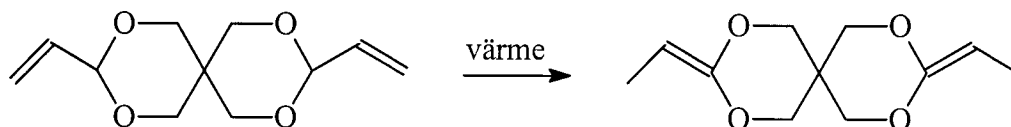


samt härdar/tvärbinder erhållet förkondensat genom kationisk härdning.

I nämnd exempel 4 använda föreningar ger under angivna betingelser upphov till följande möjliga reaktioner

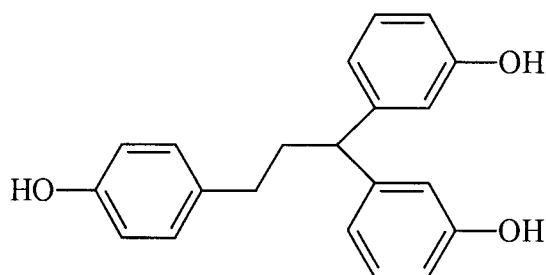
1. katjonpolymerisation (dubbelbindningar) av A,
2. katjonisk ringöppningspolymerisation av A,

3. omlagring av A till motsvarande ketenacetal



4. katjonpolymerisation (dubbelbindningar) av ketenacetalen 3,
5. katjonisk ringöppningspolymerisation av ketenacetalen 3,
6. michaeladdition av B till A och/eller michaeladdition av B till reaktionsprodukterna 1, 2, 3, 4 och/eller 5,
7. michaeladdition av C till A och/eller michaeladdition av C till reaktionsprodukterna 1, 2, 3, 4 och/eller 5.

Dessa reaktioner ger ett förkondensat som sedan katjoniskt tvärbinds/härdas. Samma som för D1 gäller även för D2 med skillnaden att B (glycerol) ersatts med en fenolisk triol av typ



Således är skillnaden mellan D1-D2 och vår föreliggande uppfinning avsevärd.

D3 visar på fosfatestrar av resorcinol-ketonhartser, dvs. fenoliska hartser (det torde vara välkänt bland kemisk förfarna personer att resorcinolhartser framställs genom sur kondensation av en fenol och en aldehyd), och saknar helt relevans för bedömning av patenterbarheten hos vår föreliggande nya fosfatföreningar, såsom 2,4,8,10-tetraoxaspiro[5.5]undekan-3,9-diyl-bis(2-metylolpropan)-2,1-diyl-tetrafenyl-bis(fosfat) och dess dimer och oligomerer. Vidare vill vi här påpeka att vi inte söker skydda fosfathaltiga flam/brandhämmande föreningar generellt utan vi önskar skydd för ett nytt inte tidigare beskrivet fosfat.

D4 visar ett specifikt förfarande för framställning av aromatiska fosfatestrar, något fosfat med en kemisk struktur överensstämmande med eller snarlik vår nya fosfatförening visas inte och är överhuvudtaget inte möjlig att härleda ur D3. Ej heller kan denna referens föregripa våra förfarandekrav då dessa inte är fristående generella krav avseende ett generellt förfarande vari en diol reageras med ett fosfat.

D5 visar fosforhaltiga komplexa föreningar innefattande cykloalkan-, cycloalken-, cycloalkenyl- och/eller aromatiska ringstrukturer, såsom (1-oxa-2,6,7-trioxa-1-fosfabicyklo[2.2.]okt-4yl)metyladamantankarbonat och 3,3-dimetyl-5-(difenylfosforoximetyl)cyklohexylfosfat. Samtliga i D5 möjliga föreningar saknar helt relevans för patenterbarheten av vår föreliggande uppfinning. Någon förening lik eller ens snarlik vår nya fosfatförening varken visas eller kan härledas ur formler och/eller beskrivning enligt D5.

D6 avser ett förfarande vari en fenol reageras med en fosforoxitrihalid något som vi överhuvudtaget inte nämner och inte har i åtanke i vår föreliggande ansökan. D6 är således helt irrelevant.

Det kan således enkelt konstateras att skillnaderna mellan D1-D2 och D4-D6 är så avsevärda att någon motivation att kombinera dessa inte föreligger. Det kan vidare enkelt konstateras att vare sig D1, D2, D3, D4, D5 och/eller D6 ensamma eller i någon kombination föregriper vår föreliggande uppfinning samt att dessa referenser inte kan klassas som Y-referenser utan möjligen på sin höjd som A-referenser helt utan betydelse för vår ansökans patenterbarhet. Några incitament för att kombinera dessa referenser för att komma till vår föreliggande uppfinning finns således inte då såväl vår uppfinning som referenserna sinsemellan skiljer sig avsevärt.

Avser granskaren att vidhålla dessa referenser som Y-referenser alternativt omklassa någon eller några referenserna som X-referenser ser vi oss föranledda att be granskaren, i föreläggande alternativt i muntlig förhandling tillsammans med våra uppfinnare, framlägga och närmare redovisa hur referenserna D1-D6 kemisk och/eller tekniskt föregriper och/eller kan leda till vad som visas i vår föreliggande ansökan, samt vilka incitament som finnes för att kombinera nämnda referenser.

Vidare inges, med anledning av granskarens mening att kravet 1 är otydligt, nya krav 1-18, vari krav 1 ändrats obetydligt för att undvika möjligheten av olika tolkningar av substituenterna R^1 och R^2 och vari nämnda substituent begränsats genom att delar av kraven 2 och 3 införts.

Med anledning av ovan emotser vi ett godkännande av vår föreliggande ansökan som svensk patent alternativt ett snabbt slutligt avslag baserat på nämnda referenser, vilket avslag kan överklagas.

Med vänlig hälsning



Bilagor: Svensk översättning enl ovan - 2 ex
Nya krav 1-18 enligt ovan - 2 ex.