

## **In re Bilski: de “machine-or-transformation” test**

Ferry van Looijengoed

Binnen een week nadat de President van het Europees Octrooibureau (EOB) een aantal vragen over de octrooieerbaarheid van computerprogramma's heeft neergelegd bij de Grote Kamer van Beroep van het EOB ([B9 7203](#)), heeft het Court of Appeal of the Federal Circuit (CAFC) in Amerika zich op 30 oktober in de zaak [In re Bilski en banc](#) meer in het algemeen uitgesproken over octrooieerbare materie. De uitspraak heeft in het bijzonder betrekking op de vraag aan welke eisen een *werkwijze* moet voldoen om onderwerp van octrooi te kunnen zijn.

Bilski diende in 1997 een octrooiaanvraag in voor een economische werkwijze voor het reduceren van kostenrisico's bij het verhandelen van goederen (*hedging*) door toepassing van een intermediair. De onderzoeker van de Amerikaanse octrooiverlenende instantie (USPTO) weigerde octrooi te verlenen omdat er voor het uitvoeren van de betreffende werkwijze geen daarvoor bestemd apparaat nodig was en het geen werkwijze op het gebied van de techniek zou zijn (Technological Arts test).

Bilski tekende beroep aan tegen deze beslissing. De beroepsinstantie oordeelde dat de gronden waarop de onderzoeker had geweigerd octrooi te verlenen onjuist waren. Voor de vraag naar de mogelijke octrooieerbaarheid van een werkwijze achtte de beroepsinstantie het naar Amerikaans recht niet beslissend of voor het uitvoeren van de werkwijze een apparaat wordt toegepast. Evenmin is vereist dat de werkwijze op het gebied van de techniek ligt. De beroepsinstantie weigerde echter ook octrooi te maar paste daarvoor een andere toets toe. Er zou geen sprake zijn van octrooieerbare materie omdat de octrooiaanvraag van Bilski op een abstract idee zag en er geen toestandsverandering van fysieke materie werd bewerkstelligd. De octrooiaanvraag van Bilski zag enkel op de niet-fysieke transformatie van financiële risico's en juridische verplichtingen voor consumenten, marktpartijen en de intermediair en betrof daarmee geen materie die voor octrooi in aanmerking kan komen.

Bilski wendde zich vervolgens tot het CAFC dat tot dan toe een zeer ruime opvatting aanhing over materie die voor octrooi in aanmerking zou kunnen komen. Immers, sinds de uitspraak van het CAFC in 1998 in de zaak *State Street gold* het credo dat “*Anything under the sun made by man*” octrooieerbaar zou zijn indien het resultaat “*useful, concrete and tangible*” was (*State Street test*). Behalve ontdekkingen, abstracte ideeën en natuurwetten (door het CAFC gemakshalve aangeduid als fundamentele beginselen) zouden er in de Verenigde Staten geen verdere beperkingen bestaan. Dit werd eens nog eens bevestigd in 2005 door de beroepsinstantie van het USPTO in de zaak *In re Lundgren*. Het octrooi van Lundgren werd verleend voor een werkwijze voor het berekenen van een beloning van een manager op basis van vergelijking tussen het bedrijf waarvoor de manager werkzaam is en concurrerende bedrijven in een oligopolide markt. Er bestond dus alle aanleiding voor Bilski om het oordeel van de onderzoeker en de beroepsinstantie van het USPTO te toetsen bij het CAFC.

Het CAFC besloot de zaak in volle bezetting in behandeling te nemen. Bij de beslissing kon het CAFC gebruik maken van opvattingen van belanghebbenden en belangstellenden uit niet minder dan dertig *amicus briefs*.

Het CAFC neemt § 101 van de Amerikaanse octrooiwet als uitgangspunt waarin wordt bepaald dat:

*“Whoever invents or discovers any new and useful process, machine, manufacture or composition of matter ... may obtain a patent therefor ...”*

In het voorliggende geval gaat het om de vraag wanneer een uitvinding een “process” betreft in de zin van § 101. Het CAFC analyseert daartoe de jurisprudentie van het Hooggerechtshof over deze vraag en komt tot de conclusie dat uit deze jurisprudentie duidelijk wordt dat bovengenoemde fundamentele beginselen niet octrooieerbaar worden geacht omdat anders *alle* toepassingen van een dergelijk fundamenteel beginsel door een octrooihouder zouden worden gemonopoliseerd.

Hoewel dit dus de essentie is voor het uitsluiten van bepaalde materie, erkent het CAFC dat het in de praktijk lastig is om te bepalen of in een octrooiaanvraag wordt gepoogd om een fundamenteel beginsel te beschermen waardoor alle mogelijke toepassingen dreigen te worden gemonopoliseerd. Uit de jurisprudentie van het Hooggerechtshof kan echter, aldus het CAFC, ook een praktisch toepasbare test worden herleid om te bepalen of een werkwijze waarvoor octrooi is aangevraagd zodanig is gedefinieerd dat er geen fundamenteel beginsel wordt geoctrooieerd.

*“The Supreme Court, however, has enunciated a definitive test to determine whether a process claim is tailored narrowly enough to encompass only a particular application of a fundamental principle rather than to pre-empt the principle itself. A claimed process is surely patentable under § 101 if: (1) it is tied to particular machine or apparatus or (2) it transforms a particular article into a different state or thing.”*

en

*“The machine-or-transformation test is a two-branched inquiry; an applicant may show that a process claim satisfies § 101 either by showing that his claim is tied to a particular machine, or by showing that his claims transforms an article.*

Deze “machine-or-transformation” test is volgens het CAFC *de* test voor het bepalen of een geclaimde methode als octrooieerbare materie onder § 101 kwalificeert. Tests zoals de hierboven genoemde Technological Arts test of de State Street test, die in de jurisprudentie van het CAFC waren ontwikkeld, mogen niet meer worden toegepast. Het CAFC behoudt zich echter nadrukkelijk het recht voor dat als gevolg van toekomstige technologische ontwikkelingen de “machine-or-transformation” test kan worden aangepast of vervangen.

Het CAFC geeft vervolgens nadere aanwijzingen voor de toepassing van de “machine-or-transformation” test. Voor de beantwoording van de vraag of een werkwijze een “process” onder § 101 is, is het niet relevant of de werkwijze nieuw of inventief is. Voorts moet de te beoordelen claim in zijn geheel worden getoetst; het is niet relevant of een enkele stap van de geclaimde werkwijze op basis van § 101 niet octrooieerbaar is.

De “machine-or-transformation” test zal zeker weer aanleiding geven tot nadere vragen. Het CAFC heeft een aantal van deze vragen reeds voorzien en verwijst voor de beantwoording daarvan weer naar jurisprudentie van het Hooggerechtshof.

Een vraag is of het voldoende is voor toelaatbaarheid onder §101 om een werkwijze aan een bepaald toepassingsgebied te koppelen. Gedacht kan worden aan “een werkwijze in een telecommunicatie netwerk” waarbij vervolgens een fundamenteel beginsel wordt geclaimd. Immers, door het toepassingsgebied te definiëren zou tegemoet kunnen worden gekomen aan de door Hooggerechtshof en het CAFC tot uitdrukking gebrachte zorg dat *alle* toepassingen van het fundamentele beginsel worden gemonopoliseerd. Het CAFC acht het koppelen van een fundamenteel beginsel aan een bepaald toepassingsgebied echter onvoldoende.

*“... the use of a specific machine or transformation of an article must impose meaningful limits on the claim’s scope to impart patent-eligibility”.*

Beperking tot een specifiek toepassingsgebied leidt niet tot een werkwijze die beperkt is tot een specifieke toepassing van een fundamenteel beginsel. Dit is, aldus het CAFC, anders wanneer een werkwijze gekoppeld is aan een bepaald apparaat of een bepaalde transformatie bewerkstelligt, conform de “machine-or-transformation” test. Aanvragers van een octrooi kunnen dus niet volstaan met een argument dat de te octrooieren werkwijze niet een fundamenteel beginsel tracht te monopoliseren. Het is vereist om de “machine-or-transformation” test toe te passen.

Een andere vraag die het CAFC op voorhand adresseert betreft de “*post-solution activity*” oplossing: is het voldoende wanneer, nadat eerdere stappen in een geclaimde werkwijze een fundamenteel beginsel trachten vast te leggen, de laatste stap van deze werkwijze een toepassing aangeeft? In het licht van de voorgaande vraag zal het niet verbazen dat ook deze vraag ontkennend wordt beantwoord.

Voorts stelt het CAFC dat de stappen van de werkwijze niet noodzakelijkerwijs “fysieke stappen” hoeven te betreffen. Ook wanneer het gaat om het invoeren van getallen, het berekenen van getallen en een getal het resultaat van een werkwijze is, is een dergelijke methode niet zonder meer uitgesloten van octrooiverlening.

De octrooiaanvraag van Bilski (en ook die van Lundgren) hadden betrekking op methoden voor de bedrijfsvoering (“*business methods*”). Het CAFC bevestigt nog eens dat methoden voor de bedrijfsvoering in beginsel octrooieerbaar zijn en dat voor dergelijke methoden dezelfde wettelijke vereisten gelden als voor andere werkwijzen. Met andere woorden, de “machine-or-transformation” test moet ook worden toegepast om te bepalen of een methode voor de bedrijfsvoering als octrooieerbare materie kan worden gekwalificeerd.

In de praktijk komt het zeer regelmatig voor dat een methode voor de bedrijfsvoering is geïmplementeerd in een computeromgeving. De “machine-or-transformation” test zou dan eenvoudig kunnen worden gehaald door in de claim van de octrooiaanvraag expliciet te maken dat de methode voor de bedrijfsvoering op een apparaat (een computer) wordt uitgevoerd.

De vraag dringt zich op of dit voldoende is. Voorzichtigheid is geboden. De claims in de octrooiaanvraag van Bilski refereerden in het geheel niet aan de toepassing van enig apparaat voor het uitvoeren van de *hedging* methode. Het CAFC merkt dan ook op dat:

*“We leave to future cases the elaboration of the precise contours of machine-implementation, as well as answers to particular questions, such as whether or when recitation of a computer suffices to tie a process claim to a particular machine.*

Dit is erg onbevredigend aangezien een groot aantal zaken draait om deze vraag. In het licht van de antwoorden van het CAFC op de hierboven besproken vragen lijkt de kans dat een enkele referentie naar de toepassing van een computer in een werkwijze voldoende is om als octrooieerbare materie te kwalificeren op voorhand klein. Niet valt in te zien waarom de enkele beperking van een fundamenteel beginsel tot een specifiek toepassingsgebied onvoldoende is (zie hierboven), terwijl de beperking van datzelfde beginsel door toepassing van een computer wel voldoende zou zijn. Een aanwijzing dat de enkele verwijzing naar een computer onvoldoende is, zou kunnen worden gevonden in de door het CAFC aangehaalde Benson-beslissing van het Hoogerechtshof. In deze beslissing werd bepaald dat het koppelen van een algoritme aan een computer nog steeds alle toepassingen van dat algoritme omvatte.

Het CAFC gaat vervolgens in op de belangrijke vraag naar de aard van de materie die moet worden omgevormd in “de transformatietak” van de test om binnen § 101 te vallen. Het CAFC merkt daarbij op dat:

*“The raw materials of many information-age processes ... are electronic signals and electronically manipulated data. And some business methods such as that claimed in the present case, involve even more abstract constructs such as legal obligations, organizational relationships, and business risks. Which, if any, of these processes qualify as a transformation or reduction of an article into a different state or thing constituting patent-eligible subject matter?”*

Het CAFC geeft geen duidelijk algemeen antwoord op de eigen vraag, maar bespreekt een aantal zaken waarbij al dan niet sprake was van een voldoende transformatie van data om binnen de grenzen van § 101 te blijven. Het CAFC lijkt te willen zeggen dat de aard van de elektronische data (bijv. Röntgendata) bepalend is en dat bijvoorbeeld het weergeven van deze data op een beeldscherm voldoende is om als octrooieerbare materie te kwalificeren. Wanneer de data geen fysieke oorsprong heeft, maar bijvoorbeeld een rechtsverhouding, een bedrijfsrisico of financiële middelen betreft, lijkt het CAFC te willen zeggen dat de transformatietak van de test niet tot een gunstige uitkomst voor de aanvrager leidt. De octrooieerbaarheid van louter financiële methoden voor de bedrijfsvoering zou daardoor sterk wordt beperkt.

Het is zeer de vraag of deze zaak verder gaat naar het Hoogerechtshof. Het CAFC verwijst pagina naar pagina naar beslissingen van dit hof ter ondersteuning van de argumentatie, waardoor het onwaarschijnlijk is dat het hof aanleiding zal zien om deze zaak op te pakken.

Bij de concrete toepassing van de “machine-or-transformation” test op de octrooiaanvraag van Bilski concludeert CAFC dat:

*“... the claimed process here as a whole is directed to the mental and mathematical process of identifying transactions that would hedge risk.”*

en

*“... claim 1 does not involve the transformation of any physical object or substance, or an electronic signal representative of any physical object or substance. Given its admitted failure to meet the machine implementation part of the test as well, the claim entirely fails the machine-or-transformation test and is not drawn to patent-eligible subject matter.”*

Tot slot. Eén van de aantrekkelijke kanten van Angelsaksische rechtssystemen is de mogelijkheid voor individuele rechters in een college om een afwijkend geluid te laten horen. Een aantal rechters maakt van deze mogelijkheid gebruik. De afwijkende geluiden hebben een staatrechtelijk en filosofisch karakter.

De *dissenters* wijzen op de brede formulering van het begrip “*process*” in de Amerikaanse octrooiwet en spreken hun vrees uit dat onder de “machine-or-transformation” test uitvindingen die bij de huidige kenniseconomie horen niet octrooieerbaar zijn. Dergelijke uitvindingen bevinden zich niet alleen in elektrotechnische sector, maar ook op medisch-diagnostisch terrein waarbij bepaalde wetenschappelijke verbanden worden gelegd. Met de Bilski uitspraak zou het CAFC zich in de rol van de wetgever plaatsen.

De *concurrers* laten daarop weer een tegengeluid horen door te refereren aan de Engelse oorsprong van het Amerikaanse octrooisysteem en de verdere historische ontwikkeling van dit systeem. Hieruit zou blijken dat nooit is bedoeld dat werkwijzen als die van Bilski als octrooieerbare materie zouden moeten worden opgevat. Juist wanneer het CAFC dat nu wel zou hebben bepaald, zou het CAFC zich op het terrein van de wetgever begeven.

Ferry van Looijengoed

*Amsterdam, 11 november 2008*