

# Artificiële intelligentie en octrooi – een oplossing voor een niet bestaand probleem?

Prof. mr. Th.C.J.A. van Engelen

Europees Octrooibureau (onderzoeksbureau) 27 januari 2020, identieke beslissingen tot weigering van octrooiaanvragen voor door artificiële intelligentie gedane uitvindingen EP 18 275 163 en EP 18 275 174<sup>1</sup>

## Inleiding

De vraag of door machines gecreëerde vindingen door het octrooirecht beschermd kunnen of moeten worden, houdt internationaal de gemoederen bezig. Dat verbaast niet nu AI – ‘artificial intelligence’ oftewel ‘artificiële intelligentie’ – in korte tijd gangbaar is geworden als onderdeel van titels voor congressen, artikelen, boeken en de wetenschappelijk onvermijdbare aanvragen voor onderzoeksgelden. AI is dus ‘hip & happening’ en ook het veelal stoffige octrooirecht kan niet achterblijven en dient een antwoord te hebben op de vraag of een kunstmatige uitvinder ook een uitvinder is die aanspraak op octrooi kan maken.

Dat rechtvaardigt naar mijn oordeel dat ik hier twee (identieke) uitspraken van het Europees Octrooibureau (EOB) van 27 januari 2020 behandel, waarin bepaald wordt dat een door een machine gedane uitvinding niet octrooierbaar is. Omdat het om uitspraken in eerste aanleg gaat, waartegen waarschijnlijk beroep zal worden ingesteld, is die bespreking misschien wat prematuur, maar omdat het onderwerp garant staat voor intrigerende juridische vragen – en dus ook een welkome inspiratiebron is voor verder (scriptie)onderzoek – lijkt mij een bespreking toch al op zijn plaats.

Het feit dat het om uitspraken van het door ‘technuten’ gedomineerde Europees Octrooibureau gaat, in plaats van een rechterlijke uitspraak, doet daar mijns inziens ook niet aan af, al was het maar omdat het Europees Octrooi-

bureau als ‘poortwachter’ van het octrooisysteem fungeert, zodat als deze octrooiverlenende instantie geen octrooi verleent, het nog maar de vraag is of de rechter zich hierover op afzienbare termijn überhaupt kan gaan uitlaten. De beslissing van de onderzoeksafdeling is bovendien gelardeerd met verwijzingen naar fraaie (internationale) rechtspraak, waarbij de uitspraken ook voldoende stof bieden voor juridisch-existentialistische reflectie. Het illustreert ook mooi dat intellectuele eigendom (IE) vooral een internationaal vakgebied is, waar Europese en wereldwijde ontwikkelingen de boventoon voeren en waar het nationale recht de aansluiting bij moet zien te houden.

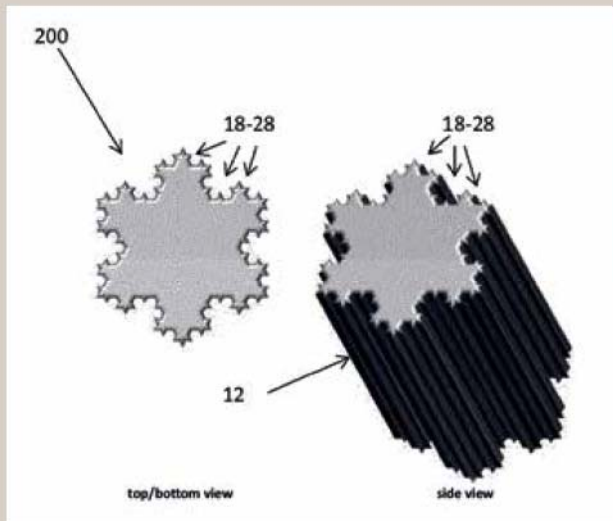
## De uitvindingen

DABUS is een door dr. Stephen L. Thaler ontwikkelde creatieve machine.<sup>2</sup> Uit de beslissingen van het Europees Octrooibureau blijkt dat het gebruik van DABUS twee uitvindingen heeft opgeleverd.

De eerste uitvinding ziet op een voedselverpakking (‘food container’) met een speciaal (fractaal) profiel, waardoor meerdere voedselhouders, zoals een beker, onderling gekoppeld kunnen worden. Het profiel zorgt voor een betere grip en het maakt warmteoverdracht tussen gekoppelde containers mogelijk. Dit is de uitvinding die uiteindelijk in de vorm van de Europese octrooiaanvraag EP 18 275 163 (EP 163) beoordeeld wordt.

<sup>1</sup> Te vinden op respectievelijk <https://register.epo.org/application?documentId=E4B63SD6219149&number=EP18275163> en <https://register.epo.org/application?documentId=E4B63OB12076498&number=EP18275174>

<sup>2</sup> Zie daarover: ‘What is Dabus’ op [http://imagination-engines.com/iei\\_dabus.php](http://imagination-engines.com/iei_dabus.php).



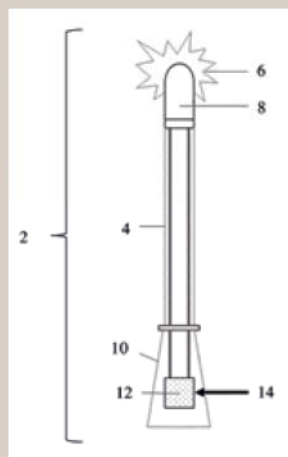
Figuur 1: de voedselverpakking

De tweede uitvinding ziet op een product en werkwijzen om beter aandacht te trekken. Gebruik wordt gemaakt van een pulserende lichtbron, die ten doel heeft om te dienen als een uniek identificeerbaar signaalbaken tussen potentieel concurrerende aandachtsbronnen. Ik moet erkennen dat ik het niet helemaal begrijp, maar het lijkt me een soort tovenaarsstaf die ervoor kan zorgen dat studenten alleen nog maar aandacht hebben voor de lesstof en niet meer afgeleid worden door hun mobieltjes en elkaar. Kortom, een werelduitvinding. Deze uitvinding wordt uiteindelijk beoordeeld in de vorm van de Europese octrooiaanvraag EP 18 275 174 (EP 174).

Op deze twee uitvindingen werd octrooi aangevraagd bij het Europees Octrooibureau, zodat – wanneer het bureau tot octrooiverlening zou besluiten – de octrooihouder in de 38 bij het Europees Octrooiverdrag (EOV) aangesloten landen het exclusieve recht heeft om (a) deze producten te produceren en verkopen of (b) deze werkwijzen bedrijfsmatig toe te passen. Opgemerkt zij dat het Europees Octrooiverdrag losstaat van de Europese Unie. Alle 27 EU-landen zijn weliswaar aangesloten bij het EOV, maar het EOV kent veel meer lidstaten dan de EU, zoals bijvoorbeeld Turkije en het Verenigd Koninkrijk. Het Europees octrooi wordt dus niet getroffen door Brexit-perikelen.

### De octrooiaanvragen

In een octrooiaanvraag wordt de uitvinding beschreven en wordt uitgelegd waarom het gevondene nieuw en inventief is, waarna vervolgens door de octrooiverlenende instantie



Figuur 2: de lichtbron

– in deze zaak het Europees Octrooibureau – onder meer onderzocht wordt of die beschreven vinding niet al tot de stand van de techniek behoort, en dus niet nieuw is, en of de vinding voor een in het betreffende technische gebied ingevoerde ‘vakman’ al dan niet voor de hand liggend was, en dus niet inventief is.

In het octrooiaanvraagformulier moet worden ingevuld wie de uitvinder is en dat veld was in de twee door Stephen Thaler ingediende octrooiaanvragen niet ingevuld. Hij werd door de onderzoeksafdeling van het Europees Octrooibureau op dit ‘gebrek’ in de aanvraag gewezen en kreeg de gelegenheid dit te herstellen. Daarbij wees het EOB erop dat het niet opheffen van dit gebrek conform artikel 90 van het Europees Octrooiverdrag (zie kader) zou resulteren in een afwijzing van de aangevraagde octrooien. Daarop werd door de octrooiaanvrager Stephen Thaler aangegeven dat de uitvinder een machine was met de naam DABUS. Thaler gaf vervolgens aan dat hij gerechtigd was de octrooiaanvraag in te dienen als rechtsopvolger van de machine. De vraag op welke grond Thaler gerechtigd was om octrooi aan te vragen is relevant, omdat artikel 60(1) EOV bepaalt dat het recht op een Europees octrooi toekomt ‘aan de uitvinder of diens rechtsopvolger’. De octrooiaanvrager dient dus hetzij zelf feitelijk de uitvinder te zijn, dan wel een rechtsopvolger van de feitelijke uitvinder te zijn. Verder is relevant dat de uitvinder ook een (persoonlijkheidsrechtelijke) aanspraak heeft tegenover octrooihouder om in het octrooi als uitvinder te worden genoemd (art. 62 EOV).

### Artikel 90 Europees Octrooiverdrag

1. Het Europees Octrooibureau onderzoekt, in overeenstemming met het Uitvoeringsreglement, of de aanvraag voldoet aan de vereisten voor de toekenning van een datum van indiening.
2. Indien geen datum van indiening kan worden toegekend na het onderzoek uit hoofde van het eerste lid, wordt de aanvraag niet als een Europese octrooiaanvraag behandeld.
3. Indien een datum van indiening is toegekend aan de Europese octrooiaanvraag, onderzoekt het Europees Octrooibureau, in overeenstemming met het Uitvoeringsreglement, of voldaan is aan de vereisten van de artikelen 14, 78 en 81, en, indien van toepassing, van artikel 88, eerste lid, en van artikel 133, tweede lid, alsmede aan alle andere vereisten vastgesteld in het Uitvoeringsreglement.
4. Wanneer het Europees Octrooibureau bij de uitvoering van het onderzoek uit hoofde van het eerste of derde lid vaststelt dat er gebreken zijn die kunnen worden opgeheven, stelt het de aanvrager in de gelegenheid deze op te heffen.
5. Indien een gebrek dat is vastgesteld bij het onderzoek uit hoofde van het derde lid niet wordt opgeheven, wordt de Europese octrooiaanvraag afgewezen, tenzij in dit Verdrag hiervoor andere rechtsgevolgen zijn voorzien. Wanneer het gebrek het recht van voorrang betreft, vervalt dit recht voor de aanvraag.

Omdat Thaler zo eerlijk was om aan te geven dat de uitvinding aan het kunstmatige brein van zijn machine DABUS was ontsproten, en die machine dus de uitvinder was, kon de onderzoeksafdeling van het Europees Octrooibureau er niet omheen dat de vraag of octrooi kan worden verleend op door een machine gedane uitvindingen in deze twee dossiers beantwoord diende te worden.

## De aanvraagafdeling van het Europees Octrooibureau

In twee gelijkkluidende beslissingen worden de beide octrooiaanvragen door de onderzoeksafdeling van het EOB afgewezen op de navolgende gronden. Daarbij staat 'EPC' voor European Patent Convention (het Europees Octrooiverdrag) en 'EPO' voor European Patent Office (het Europees Octrooibureau).

### II. Reasons for the decision

#### Indication of the inventor in the designation of inventor

19. The application designates a machine as the inventor and therefore does not meet the formal requirements under the EPC (Article 81, Rule 19(1) EPC).

20. Article 81 EPC prescribes that the European patent application designate the inventor and that, if the applicant is not the inventor, it contain a statement indicating the origin of the right to the European patent. In accordance with Rule 19(1) EPC, the designation shall state the family name, given names and full address of the inventor and, in cases such as the one at hand where the applicant is not the inventor, the designation shall contain a statement indicating the origin of the right to the European patent and bear the signature of the applicant or his representative<sup>[2]</sup>

21. Indicating the name of a machine (DABUS) does not meet the requirements of Rule 19(1) EPC.

22. Names given to things may not be equated with names of natural persons. Names given to natural persons, whether composed of a given name and a family name or mononymous, serve not only the function of identifying them but enable them to exercise their rights and form part of their personality.<sup>[3]</sup>

Things have no rights which a name would allow them to exercise.<sup>[4]</sup>

23. The legal framework of the EPC provides for natural persons, legal persons and bodies equivalent to legal persons (see e.g. Article 58 EPC) acting in certain capacities. The EPC does not provide for

non-persons, i.e. neither natural nor legal persons, as applicant, inventor or in any other role in the patent grant proceedings. In the context of inventorship reference is made only to natural persons. This indicates a clear legislative understanding that the inventor is a natural person.

24. The legislative history shows that the legislators of the EPC were in agreement that the term "inventor" refers to a natural person only. The Travaux Préparatoires consistently refer to the inventor as being a natural person.<sup>[5]</sup> Moreover, while the possibility of recognising legal persons as inventors seems to have been mentioned,<sup>[6]</sup> a corresponding rule did not make it to the final draft. This confirms the legislators' understanding of the inventor as a natural person.

25. The requirement that the inventor be a natural person is in line with the intention of the Munich Diplomatic Conference to give inventors a clear and strong legal position (J 8/82 point 13 of the reasons).<sup>[7]</sup>

26. In the EPC, the inventor's position is safeguarded by giving them various rights. These include the inventor's right, vis-à-vis the applicant or proprietor of a European patent, to be mentioned as such before the EPO (Article 62 EPC); the right to be designated in the European patent application (Article 81 EPC); the right to be notified of the designation (Rule 19(3) EPC); the right to be mentioned as inventor in the published European patent application and the European patent specification (Rule 20(1) EPC); and, in the event of a dispute with the applicant or proprietor of the patent, the right to be mentioned even against the wishes of the applicant or proprietor if a national court has issued a final decision whereby the applicant or proprietor is required to designate him as inventor (Rule 20(2) EPC).<sup>[8]</sup> The legal position of the inventor is further safeguarded by Article 60(1) EPC which vests with the inventor the initial right to the European patent and foresees that the inventor can transfer this right to a successor in title. National laws of the EPC contracting states contain similar provisions on the designation of the inventor and inventor's rights.<sup>[9]</sup>

27. AI systems or machines have at present no rights because they have no legal personality comparable to natural or legal persons.<sup>[10]</sup> Legal personality is assigned to a natural person as a consequence of their being human, and to a legal person based on a legal fiction.<sup>[11]</sup>

<sup>[2]</sup> See Rule 41(2)(c) EPC for the case where the applicant is the inventor and Rule 19(1) EPC for the case where the applicant is not the inventor.

<sup>[3]</sup> Cf. e.g. in Germany §12 8GB protecting the natural person's right to a name; Article 57(2),(4) French Civil Code which stipulates that the first name of a child is chosen by their mother and father and that a judge can instruct to delete the name of the child in the civil registry if it is contrary to the child's interest or another person's right to a family name and may assign another name which could satisfy the child's interest; Article 6(1) Italian Civil Code stating that a person has the right to a name composed of a given name and a family name; Article 2.20(1) Civil Code of the Republic of Lithuania "Right to a name": "Natura/ person has a right to a name which includes the right to a first name, surname and pseudonym. It is forbidden to get rights and obligations under the name of someone else. See also Article 4(1) Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, and repealing Directive 95/46/EC (General Data Protection Regulation), which states that a natural person can be identified, in particular by reference to a name, or location (address).

<sup>[4]</sup> See e.g. in Germany §311 (3) BGB stating that only persons can have obligations, by analogy this

applies to rights; Articles 52, 140, 155 Polish Civil Code stipulating that things can be objects of legal transactions, can be owned and disposed of by persons.

<sup>[5]</sup> See numerous references in the preparatory works, e.g. document BR/169 e/72 et/AV/prk, point 31 ("development of invention by [a] person", "inventions made jointly by several persons"); First preliminary draft of a Convention establishing a European system for the grant of patents (1970), Article 15(1) (inventor being an "employed person" and "several persons having" made an invention independently of each other"); Minutes of the Munich Diplomatic Conference for the setting up of a European system for the grant of patents, Munich 10 September to 5 October 1973, point 2039 ("person designated as inventor"); document BR/84 e/71 nan/KM/prk, point 11 (possibility for the inventor to renounce "his" right to be mentioned; document 4488/IV/62-F, Article 157(1) ("le personne designée"); document IV/3858/61 -F, Article 70 ("le personne designée"); Vorentwurf eines Abkommens über ein europäisches Patentrecht ausgearbeitet von der Arbeitsgruppe "Patente" t1962), Article 157 ("die vom Anmelder [als Erfinder] benannte Person").

<sup>[6]</sup> See the statement of the Chairman in the document IV/4860/61 -F page 18.

<sup>[7]</sup> This position is rooted in Article 4ter of the Paris Convention for the Protection of Industrial Prop-

erty (as amended on September 28, 1979). See also Minutes of the Munich Diplomatic Conference, document M/PR/K/1 page 22, point 54 and document M/PR/1 page 40, point 247.

<sup>[8]</sup> J 8/82 point 12 of the reasons.

<sup>[9]</sup> See e.g. Section 1(1) Danish Consolidate Patents Act; Section 1 Finnish Patents Act 550/1967; §§6, 37, 63 German Patent Act; Articles 8, 11, 20, 22, 32 Polish Industrial Property Law; Article 1 Swedish Patent Act; Section 13 UK Patents Act.

<sup>[10]</sup> See Policy Department for "Citizens' Rights and Constitutional Affairs" of the European Parliament, Study on European Civil Law Rules in Robotics p 14, available at [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STU/D/2016/571379/IPOL\\_STU\(2016\)571379\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STU/D/2016/571379/IPOL_STU(2016)571379_EN.pdf) accessed 8 January 2020. See also High-Level Expert Group on Artificial Intelligence set up by the European Commission, Ethics Guidelines for Trustworthy AI pp 6, 15, available at <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/ethics-guidelines-trustworthy-ai> accessed 8 January 2020.

<sup>[11]</sup> The principle that only persons can have rights and obligations is expressed in various forms, see e.g. in Germany §311 (3) 8GB stating that only persons can have obligations, by analogy this applies to rights; Articles 52, 140, 155 Polish Civil Code stipulating that things can be objects of legal transactions, can be owned and disposed of by persons.

Where non-natural persons are concerned, legal personality is only given on the basis of legal fictions. These legal fictions are either directly created by legislation, or developed through consistent jurisprudence. In the case of AI inventors, there is no legislation or jurisprudence establishing such a legal fiction. It follows that AI systems or machines cannot have rights that come from being an inventor, such as the right to be mentioned as the inventor or to be designated as an inventor in the patent application.

28. The EPO boards of appeal have recognised that the inventor is a natural person.<sup>[12]</sup> The boards have so far not been called upon to decide on the question whether an entity other than a natural person can be recognised as an inventor. However, this absence of case law does not allow for the conclusion to be drawn that entities other than natural persons can be accepted as inventors under the EPC.

29. It is additionally remarked that the understanding that the inventor is a natural person appears to be an internationally applicable standard. National courts of various countries have issued decisions to that effect.<sup>[13]</sup> This standard has been reported by the majority of the EPC contracting states in a consultation conducted by the EPO in 2018/2019.<sup>[14]</sup> The patent offices of China, Japan, Korea and the USA also follow this approach.<sup>[15]</sup> The laws of some of the EPC contracting states explicitly define the inventor as being the natural person who creates an invention.<sup>[16]</sup> No national law has been determined which would recognise a thing, in particular an AI system or a machine, as an inventor.

#### Indication of the origin of the right to the patent in the designation of the inventor

30. The statements indicating that the applicant acquired the right to the European patent from DABUS as employer and the correction of this statement to indicate succession in title do not meet the requirement of Article 81 and Article 60(1) EPC. AI systems or machines can be neither employed nor can they transfer any rights to a successor in title.

31. AI systems or machines have no legal personality (see point 27 above) and cannot be party to an employment agreement, which is limited to natural persons.<sup>[17]</sup> Rather than being employed, they are owned.

32. In addition, AI systems or machines cannot have any legal title over their output which could be transferred by operation of law or agreement. Since an AI system or a machine cannot have rights, it cannot be considered to own its output or own any alleged invention and it cannot transfer any rights thereto. Thus, the owner of an AI system or a machine cannot be considered to be a successor in title within the meaning of Article 60(1) EPC. The owner of an AI system may, in accordance with national law, own the output of that system, just as an owner of any machine may own the output of that machine. However, the question of ownership of an output must be distinguished from the question of inventorship and from the rights connected therewith.

33. The legal capacity to exercise one's rights, for example in the case of minors, has no relevance in the present case. AI systems and machines have neither rights nor legal personality which would allow them to exercise those rights. Minors or incapacitated persons have legal personality and rights which they can transfer. They may not be able to exercise all of their rights personally, but the exercise of those rights, including transfer, is legally safeguarded under national laws.<sup>[18]</sup>

[...]

## Noot

Omdat de uitspraken identiek zijn, spreek ik verder over de beslissing in enkelvoud. Deze beslissing springt eruit als een fraai beargumenteerde en gedocumenteerde uitspraak. Het is duidelijk dat de aanvraagafdeling van het Europees Octrooibureau zich bewust is van het belang van deze uitspraak. Het laat ook mooi zien hoe deze bij een verdrag in het leven geroepen intergouvernementele instelling zijn beslissing niet alleen baseert op de tekst van het Europees Octrooiverdrag, maar ook te rade gaat bij de totstandkomingsgeschiedenis daarvan – de ‘Travaux Préparatoires’ – en zijn licht opsteekt bij het nationale recht van de aangesloten verdragslanden, zowel voor wat betreft wetgeving als rechtspraak. De kwaliteit van de beslissing en het onderwerp dat daarin behandeld wordt rechtvaardigt dan ook zeker een bespreking binnen deze rubriek, waarin gewoonlijk alleen de Hoge Raad en het Hof van Justitie aan de orde komen. Het sluit bovendien aan bij het onderwerp van de oratie van prof. Blok van 2018 – *Echte rechten voor kunstmatige creaties*<sup>3</sup> – dus alle redenen om stil te staan bij deze baanbrekende uitspraak.

Wat verder opvalt is dat hoewel de eigenlijke vraag beperkt lijkt – kan een machine octrooieerbare uitvindingen doen? – de beantwoording daarvan een breed scala aan juridische en rechtsfilosofische onderwerpen aan de orde stelt. Kan een recht ontstaan bij een machine of moet dat noodzakelijkerwijs een (rechts)persoon zijn? Wie is eigenaar van de onstoffelijke output van een machine? Hoe zit het met beschikkingsbevoegdheid en rechtsopvolging wanneer een recht niet zou toekomen aan een (rechts)persoon? Deze interessante juridische kluisen zijn leuk om je tanden in te zetten, maar de veel belangrijkere vraag is natuurlijk of het octrooirecht eigenlijk bedoeld

<sup>[12]</sup> See e.g. J 7/99 point 2 of the reasons: “inventor as the natural person who has performed the creative act of invention”; J 8/82 points 9 and 13 of the reasons.

<sup>[13]</sup> See e.g. UK: University of Southampton's Applications [2004] EWHC 2107 (Pat) [39] per Laddie J; Yeda Research v Rhone-Poulenc [2007] UKHL 43 [20] per Hoffmann LJ; US: University of Utah v Max Planck, 734 F.3d 1315, 1323 (Fed. Cir. 2013).

<sup>[14]</sup> For a report on the results of the consultation see: [http://documents.epo.org/projects/babylon/eponet.nsf/0/3918F57B01\\_0A3540C\\_125841900280653/SFile/AI\\_inventorship\\_summary\\_of\\_answers\\_en.pdf](http://documents.epo.org/projects/babylon/eponet.nsf/0/3918F57B01_0A3540C_125841900280653/SFile/AI_inventorship_summary_of_answers_en.pdf) accessed 8 January 2020. See also AIPPI Group

report Q244 – Inventor of multinational inventions, in particular reports from Estonia, Germany, Finland and France, available at <https://aippi.org/committee-publications/?committee-id=27501> accessed 8 January 2020.

<sup>[15]</sup> Report from the IP5 expert round table on artificial intelligence, Munich, 31 October 2018, section B available at [https://www.fiveioffices.org/wcm/connect/fiveioffices/5e2c753c-54ff-4c38-861c-9c7b896b2d44/I\\_P5+roundtable+on+AI\\_report\\_22052019.pdf?MOD=AJPERES&CVID=](https://www.fiveioffices.org/wcm/connect/fiveioffices/5e2c753c-54ff-4c38-861c-9c7b896b2d44/I_P5+roundtable+on+AI_report_22052019.pdf?MOD=AJPERES&CVID=) accessed 8 January 2020.

<sup>[16]</sup> See e.g. Article 2(8) of the Patent Law of the Republic of Lithuania; §13 of the Estonian Patent Act.

<sup>[17]</sup> See e.g. Section 1 of the Terms of Employment (Information) Act of Ireland; Article 21 (2) of the Labour Code of the Republic of Lithuania; Article 2 of the Polish Labour Code; Section 230(1) of the UK Employment Rights Act. See also CJEU, 344/87, 31.05.1989, *Bettray v Staatssecretaris van Justitie*, point 12 of the reasons.

<sup>[18]</sup> For example through legal custodians such as parents acting for minors, see e.g. in Germany §§ 104,107,110,111 BGB.

<sup>3</sup> P.H. Blok, *Echte rechten voor kunstmatige creaties*, Amsterdam: Delex 2018.

is of gebruikt moet kunnen worden om door artificiële intelligentie gedane uitvindingen te kunnen monopoliseren. Kortom, zowel goederenrechtelijke als IE-rechtelijke vragen dienen te worden beantwoord en voor de rechtsvinding kan een beroep gedaan worden op het verdragsrecht en het nationale recht van 38 verdragslanden. Dat is een mix van ingrediënten die garant staat voor een 'kid-in-a-candy-store'-ervaring voor de in intellectuele eigendom geïnteresseerde jurist.

### De uitvinder: mens of machine?

In de overwegingen 19 t/m 29 wordt allereerst stilgestaan bij de vraag of een machine uitvinder kan zijn.

Die vraag komt op omdat artikel 81 EOV voorschrijft (a) dat de Europese octrooiaanvraag 'de uitvinder' dient aan te wijzen en (b) dat – wanneer de octrooiaanvrager niet zelf de uitvinder is – verklaard dient te worden 'op welke wijze de aanvrager het recht op het Europees octrooi heeft verkregen'. Die rechtsverkrijgingsvraag is van belang, omdat artikel 60(1) EOV leert dat het recht op het Europees octrooi toekomt 'aan de uitvinder of diens rechtsopvolger'. Kortom, wanneer sprake is van een voor octrooibescherming in aanmerking komende uitvinding, is het de uitvinder die recht heeft op dat octrooi. De mogelijkheid van octrooibescherming begint dus bij de uitvinder en degene die octrooi aanvraagt dient zijn rechten aan de uitvinder te kunnen ontleen.

In theorie is denkbaar dat octrooi kan worden verleend aan degene die als eerste het octrooi aanvraagt, zonder dat relevant is of die aanvrager de uitvinding ook gedaan heeft of een rechtsverhouding met de uitvinder heeft. Het Europees Octrooiverdrag leert echter dat dit niet het systeem is dat daarin is neergelegd. Het Europees Octrooiverdrag van 1973 bouwt voort op en is onderdeel van het internationale octrooirechtelijke systeem dat zijn basis vindt in het uit 1883 daterende Unieverdrag van Parijs inzake de bescherming van industriële eigendom. De tot het Wereldhandelsverdrag van 1993 behorende zogeheten TRIPs-Overeenkomst – inzake 'Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights' – incorporeert in artikel 2(1) onder meer de belangrijkste bepalingen van het Unieverdrag van Parijs. Gezien de nagenoeg wereldwijde dekking van het Wereldhandelsverdrag, brengt dat met zich dat met deze verdragsrechtelijke bouwstenen een in vergaande mate internationaal geharmoniseerd IE-bouwwerk is neergezet.

TRIPs en het Unieverdrag van Parijs bevatten echter geen bepaling waaruit volgt dat een octrooirecht op een uitvinding aan de uitvinder moet worden toegekend. Daarin wijkt het octrooirecht af van het auteursrecht dat in artikel 1 van de – eveneens in de TRIPs-Overeenkomst geïncorporeerde – Berner Conventie van 1886 leert dat het auteursrecht in beginsel aan de auteur van een werk toebehoort door te spreken over 'rechten der auteurs op hun werken van letterkunde en kunst'. Het antwoord op

de vraag aan wie een octrooi behoort toe te komen is dus niet in TRIPs of het Unieverdrag van Parijs te vinden. Die vraag wordt voor Europese octrooien echter in artikel 60(1) EOV beantwoord: een Europees octrooi komt toe 'aan de uitvinder of diens rechtsopvolger'.

Sinds 1934 voorziet het Unieverdrag van Parijs in artikel 4ter in een persoonlijkheidsrechtelijke aanspraak van de uitvinder om 'als zodanig in het octrooi te worden vermeld'. In tegenstelling tot de vraag aan wie een octrooi dient te worden toegekend is dit recht om in een octrooi als uitvinder vermeld te worden wel een internationaal verankerd octrooirechtelijk beginsel.

Tegen de achtergrond van deze persoonlijkheidsrechtelijke aanspraak op naamvermelding van de uitvinder, wekt het geen verbazing dat er in het internationale octrooirecht van uitgegaan wordt dat 'de uitvinder' een persoon is en geen machine. Dat is dan ook het oordeel van de onderzoeksafdeling van het EOB. Dat oordeel wordt nader onderbouwd met verwijzingen naar de ontstaansgeschiedenis van het Europees Octrooiverdrag. De conclusie is dat het internationale octrooirecht gebaseerd is op het beginsel dat 'de uitvinder' niet alleen een persoon is, maar dat die uitvinder ook een natuurlijke persoon – en geen rechtspersoon – dient te zijn. In de bij paragraaf 29 behorende voetnoot 13 van de beslissing wordt daarvoor door de onderzoeksafdeling onder meer verwezen naar uitspraken van het Engelse House of Lords uit 2007 en de Amerikaanse Court of Appeals for the Federal Circuit uit 2013. Die laatste uitspraak leert uitdrukkelijk dat 'inventors must be natural persons and cannot be corporations'.

Dat de uitvinder een natuurlijke persoon dient te zijn, en een machine dus geen uitvinder kan zijn, is dus in het licht van deze internationaal verankerde octrooirechtelijke beginselen niet direct een verrassing. Het is immers niet goed voorstelbaar waarom het recht op naamvermelding van de uitvinder van artikel 4ter van het Unieverdrag van Parijs aan een machine zou dienen toe te komen. Het mag dan niet direct verrassend zijn dat een machine geen octrooirechtelijk erkende uitvinder kan zijn, maar dat oordeel is wel onmisbaar om de vraag of door artificiële intelligentie gedane uitvindingen geoctrooierd kunnen worden te kunnen beantwoorden.

### Aan een machine vastgeklonken recht?

Wanneer een machine een 'uitvinder' in octrooirechtelijke zin zou kunnen zijn, leidt dat vervolgens tot de juridisch intrigerende vraag op welke wijze dan het octrooirecht door die uitvinder-machine goederenrechtelijk zou kunnen worden overgedragen aan de in artikel 60(1) EOV voorziene rechtsopvolger van de uitvinder. Voor een goederenrechtelijke overdracht is naar Nederlands recht bijvoorbeeld wilsovereenstemming in de vorm van een overdrachtstitel vereist, evenals een leveringshandeling in de vorm van een akte, en dat alles dient dan bovendien nog gedaan te worden door een beschikkingsbevoegde.<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Zie daarover Th.C.J.A. van Engelen, *IE-Goederenrecht*, Utrecht: Boek 9 2020, hoofdstuk 6.

Wanneer het octrooirecht door de uitvinder-machine aan een rechtsopvolger kan worden overgedragen of niet overgedragen is, rijst vervolgens de evenzeer intrigerende vraag hoe die machine dat octrooirecht dan kan handhaven tegen inbreukmakers of licenties aan derden zou kunnen verlenen. Iedereen die wel eens met een PC of printer worstelt weet dat wilsovereenstemming met een machine voorwaar geen sinecure is.

Een duidelijk geval van de vraag stellen is hem beantwoorden, lijkt mij, en dat doet de onderzoeksafdeling ook in de paragrafen 30 t/m 33 van de beslissing. Er wordt geoordeeld dat Thaler niet als werkgever van de machine DABUS kan worden aangemerkt, omdat machines geen partij bij een arbeidsovereenkomst kunnen zijn, maar enkel onderworpen zijn aan een eigendomsrecht. Tevens wordt erop gewezen dat een machine ook geen rechten kan overdragen, al was het maar omdat AI-systemen of machines geen rechtspersoonlijkheid bezitten. Een machine kan om die reden ook geen eigenaar zijn van de output van een machine, zoals een door de machine gedane uitvinding. Voor de volledigheid wordt er ook nog op gewezen dat het leerstuk inzake vertegenwoordigingsbevoegdheid, zoals dat bijvoorbeeld voor minderjarigen geldt, ook geen uitkomst kan bieden. Deze keurige motiveringen van de onderzoeksafdeling illustreren maar weer dat op zich voor de hand liggende antwoorden soms nog knap lastig te onderbouwen zijn.

### Een oplossing op zoek naar een probleem?

De fundamentele onderliggende vraag die de onderzoeksafdeling uit de weg gaat is of het octrooirecht simpelweg wel bedoeld is voor uitvindingen die niet door mensen maar door machines gedaan worden. Die vraag hoefde de afdeling niet te beantwoorden. Daar lijkt wel een duidelijke taak voor de nationale overheidsrechter van de verdragslanden te liggen. Die nationale rechters zijn bevoegd om door het Europees Octrooibureau verleende Europese octrooien voor hun land te vernietigen, zoals zij ook eventueel door hun nationale octrooibureau voor hun land verleende nationale octrooien kunnen toetsen.

Voor de beantwoording van de vraag of octrooi op een door een machine gedane uitvinding mogelijk zou dienen te zijn, dient men mijns inziens niet uit het oog te verliezen dat intellectuele eigendomsrechten een uitzondering zijn op de aan ons recht ten grondslag liggende hoofdregel dat kennis, informatie en techniek publiek domein behoren te zijn en door iedereen vrij gebruikt moeten kunnen worden.<sup>5</sup> Het octrooirecht is een door de industriële revolutie geïnspireerde uitzondering op die vrijheden. Dat uitzonderingsrecht wordt vervolgens echter niet aan de industrieel of onderzoeksinstelling toegekend, hoewel die in de regel de ontwikkelingskosten van de uitvinding voor hun rekening nemen en veelal de eigenaar zullen zijn van machines en gereedschappen die door de uitvinder gebruikt worden bij het doen van de uitvinding. Het is tegen

deze achtergrond dat de in voetnoot 13 van de beslissing genoemde uitspraken van de Engelse en Amerikaanse rechter gaan over de vraag of de daar procederende universiteiten of ondernemingen recht hebben op de betreffende uitvindingen en daar geoordeeld wordt dat dit recht in beginsel toekomt aan de individuele uitvinder(s).

Octrooi wordt toegekend aan 'uitvinders' om die natuurlijke personen in staat te stellen om in geval van een succesvolle uitvinding de mogelijkheid te hebben om door hun exclusieve recht op de exploitatie van de uitvinding te kunnen meedelen in de financiële opbrengsten daarvan en zo middelen te kunnen verwerven om in hun levensonderhoud te voorzien. Iedereen wordt er dagelijks mee geconfronteerd dat er maar 24 uren in een dag zitten en dat maar een beperkt aantal uren per dag nuttig besteed kunnen worden. Tijd is dus een economisch schaars goed en iedere persoon moet dus kiezen hoe hij of zij die schaarse tijd gaat besteden en hoe die keuzes (op termijn) bijdragen aan het genereren van inkomsten. Als samenleving hebben we er belang bij dat sommigen 'zo gek zijn' hun tijd te verdoen met het najagen en ontwikkelen van uitvindingen, waarmee de stand van de techniek en het publieke domein verrijkt kunnen worden. Die verrijking van het publieke domein met een uitvinding is dan de verdienste van de uitvinder, omdat die met een niet voor de hand liggende oplossing voor een probleem kwam. Daarmee is het dus ook gerechtvaardigd dat die uitvinder gedurende maximaal 20 jaar het exclusieve recht krijgt om het resultaat van zijn intellectuele prestatie te exploiteren.

Het octrooisysteem is een vorm van een sociaal contract tussen de samenleving en individuele uitvinders en bedoeld als oplossing voor het tijdsbestedingsprobleem van de uitvinder en als waarborg dat de uitvinder ook profijt van zijn uitvinding kan hebben als diens vinding geld waard blijkt te zijn. Dat laatste is overigens maar bij hoge uitzondering het geval. Het octrooirecht is dus bedoeld om creatieve geesten te verleiden hun tijd te besteden aan het doen van verdienstelijke uitvindingen waar wij allemaal profijt van kunnen hebben. Octrooirecht is dus een oplossing voor het probleem dat wij als samenleving willen dat personen hun schaarse tijd aan het doen van uitvindingen wijden. Machines hebben niet het probleem dat zij in hun levensonderhoud moeten kunnen voorzien. Het probleem dat het octrooirecht oplost voor natuurlijke personen die uitvindingen doen, speelt dus niet bij door machines gedane uitvindingen en er valt dus ook niets op te lossen voor het octrooirecht. Zolang de gebruiker van de inventieve machine de elektriciteitsrekening maar betaalt is er niets aan de hand.

Binnen de context van machine-uitvindingen is het octrooirecht in mijn ogen dan ook een oplossing op zoek naar een probleem. Dat is echter 'ook maar een mening' – die overigens gedeeld wordt door Blok<sup>6</sup> – en het wachten is nu op nadere uitspraken van de Boards of Appeal van het Europees Octrooibureau en – uiteindelijk – de rechter. ■

5 Zie: Th.C.J.A. van Engelen, *IE-Beginselen*, Utrecht: Boek 9 2020, hoofdstuk 1.

6 Blok 2018.