Huawei's octrooien zetten 5G op losse schroeven

De introductie van 5G lijkt op losse schroeven te staan. Huawei investeerde veel in de ontwikkeling van 5G. Maar internationale handelsspanningen zorgen ervoor dat de fabrikant die mogelijk niet kan produceren, investeringen op een andere manier wil terugverdienen. Met octrooien. Holger Seitz, octrooigemachtigde van EP&C, legt uit.

Bedrijven in de telecomsector werken al sinds de eerste mobiele netwerken samen aan de ontwikkeling van telecomstandaarden zoals 2G, 3G en 4G. Seitz: "Ze hebben allemaal belang bij een gemeenschappelijke standaard. Die maakt het mogelijk dat producten van verschillende makers binnen hetzelfde netwerk functioneren. Elk bedrijf doet uitvindingen waar het octrooi op aanvraagt en verleent licenties op die octrooien aan hun concurrenten." Dit is al jarenlang een werkbare situatie, vertelt hij, dankzij overkoepelende instanties als het ETSI, het European Telecommunications Standards Institute, en soortgelijke organisaties in andere regio's. Zij werken samen vanuit het 3GPP, het 3rd Generation Partnership Project. Bedrijven die hieraan deelnemen, moeten elkaar licenties aanbieden op basis van het FRAND-principe: fair, reasonable, and non-discriminatory. Drie mooie uitgangspunten, die in het geval van 5G onder druk komen te staan door verschillende ontwikkelingen.

De rol van Trump

Seitz: "Allereerst heeft Huawei, dat is aangesloten bij 3GPP, zich de afgelopen jaren gericht op de ontwikkeling van technologieën achter 5G. Het hoopt hier veel octrooien voor te krijgen en zo de concurrentiepositie te verbeteren. Ze zien in 5G een middel om een leidende speler in de markt te worden." In de tussentijd laaide een handelsoorlog op tussen China en de VS, vertelt Seitz: "President Trump wil Huawei inmiddels weren van de Amerikaanse markt en oefent druk uit op Groot-Brittannië om hetzelfde te doen. Hoewel het hem ongetwijfeld een doorn in het oog is dat 5G-technologie nu voor een groot deel in handen van Chinese en Europese bedrijven is, beroept hij zich vooral op berichten dat de techniek van Huawei niet waterdicht is. Het zou gebruikersinformatie beschikbaar stellen aan de fabrikant en mogelijk zelfs aan de Chinese overheid." Dit eventuele data-lek is uiteraard zorgwekkend, vindt ook Seitz, maar het politieke spel eromheen, brengt de toekomst van 5G in het geding.

Balans verstoord

Welke ingediende octrooiaanvragen aan Huawei worden verleend en in welke mate die octrooien de 5G-standaard beschermen, is nog onduidelijk. Toch is het te verwachten dat een deel ervan wel degelijk essentieel zal zijn voor het functioneren van het netwerk. Seitz: "Dit geeft Huawei octrooirechten die het kan inzetten als het daadwerkelijk van grote, Westerse afzetmarkten wordt geweerd. Dat kan de balans verstoren tussen de partijen die gezamenlijk werken aan de 5G-standaard. Die partijen verlenen licenties omdat ze elkaar nodig hebben. Een telefoon van Samsung gebruikt bijvoorbeeld een techniek die gepatenteerd is door Ericsson, en andersom. Dit is een werkbare situatie voor alle betrokkenen. Als Westerse landen Huawei weren, moeten de Chinezen zich terugtrekken uit de Westerse markt voor 5G-producten. Toch bezitten ze nog steeds het intellectueel eigendom dat hun concurrenten nodig hebben voor het vercommercialiseren van het 5G-netwerk en 5G-diensten. Die concurrenten zijn dus afhankelijk van licenties van Huawei, maar Huawei wordt minder afhankelijk van de licenties van hun concurrenten." De situatie is dan niet meer werkbaar voor alle betrokkenen. Maar wat betekent dit voor 5G?

> Huawei heeft zich de afgelopen jaren gericht op de ontwikkeling van technologieën achter 5G. Het hoopt hier veel octrooien voor te krijgen'

Ingewikkeld machtsspel

De definitieve introductie van 5G is afhankelijk van hoe het internationale machtsspel verloopt. Een optie is dat Huawei inderdaad geen producten maakt voor de Westerse markt en alleen licenties op hun technologieën verleent, legt Seitz uit: "Ze zullen die licenties dan waarschijnlijk flink duurder maken dan gebruikelijk, om gemaakte investeringen alsnog terug te verdienen. Daarmee worden 5G-producten veel duurder dan gepland en gewenst." Het kan daarom ook dat concurrenten om de octrooien van Huawei heen willen innoveren. Ze ontwikkelen dan nieuwe technologieën, waarmee ze geen inbreuk plegen en uiteindelijk toch een functioneel 5G-netwerk kunnen uitrollen. Seitz: "Het Witte Huis zet momenteel al stappen in die richting. Het wil Amerikaanse bedrijven een alternatief laten ontwikkelen dat geheel draait op software uit eigen land. Gaat een dergelijk scenario door, dan vertraagt dit de introductie van 5G flink." Ontwikkeling, productie, standaardisatie en octrooiprocedures kunnen jaren duren. Seitz: "Het is goed denkbaar dat er rechtszaken volgen over de octrooisituatie tussen bedrijven in de telecommarkt. Er is dusdanig veel geld en macht mee gemoeid, dat alle grote spelers voor zichzelf op willen komen. Zulke rechtszaken gaan in eerste instantie over de geldigheid van octrooien en over inbreuk: pleegt een concurrent, die toch de markt op gaat, inbreuk op de octrooien van Huawei of niet? De concurrent zal Huawei aanspreken op het FRAND-principe: stelt Huawei zich eigenlijk wel fair, reasonable en non-discriminatory op?" Dit belooft een ingewikkeld machtsspel te worden.

Kracht van intellectueel eigendom

De introductie van 5G is met deze kennis op grote, internationale schaal, al een stuk minder vanzelfsprekend dan het voor veel mensen lijkt. Er is een complex spanningsveld. "Aan de ene kant staan bedrijven in organen als het ETSI", vat Seitz samen. "En aan de andere kant verschillende politieke wereldmachten. Dat spanningsveld zal niet op korte termijn verdwijnen." Dat er problemen zijn op het gebied veiligheid en handelspolitiek, is inmiddels wel bekend. Seitz: "Toch kan deze octrooikwestie een nog veel grotere rol gaan spelen in de toekomst van 5G. Hoe hard dit spel gespeeld zal worden, hangt wel af van de octrooien die daadwerkelijk worden verleend. Het ETSI maakt onderscheid tussen essentiële en niet-essentiële octrooien. Hoe crucialer een octrooi is voor de werking van 5G, hoe waardevoller het zal zijn in deze strijd. De werkelijke waarde van de octrooiportefeuille van Huawei zal de komende jaren blijken, als duidelijk wordt welke lopende aanvragen worden verleend." Het is volgens Seitz geen onrealistisch scenario dat er een flinke strijd zal volgen, waarbij 's werelds grootste telecomproducenten én overheden verweven zijn in een bizar mengsel van belangen. Hoe fair, reasonable en non-discriminatory dat blijft, moet de tijd leren. Seitz: "Het wordt fascinerend te zien hoe ver de kracht van tactische ingezet intellectueel eigendom kan rijken."

Over Holger Seitz

Holger Seitz studeerde elektrotechniek aan de TU in Delft. Als Nederlands en Europees octrooigemachtigde is hij expert in de vakgebieden elektrotechniek, telecom en software. Hij adviseert zowel grote als kleine bedrijven hoe om te gaan met hun intellectueel eigendom en helpt hen een effectieve octrooistrategie te ontwikkelen.

Over EP&C

EP&C Patent Attorneys helpt al tachtig jaar met de bescherming van Intellectueel Eigendom van ondernemers in binnen- en buitenland. Octrooigemachtigden kijken naar de ambities, strategie en afzetmarkt van een organisatie. Door middel van octrooien, modelbeschermingen en andere diensten zorgen ze voor een adequate bescherming van innovatie en een solide octrooistrategie.

> 'Concurrenten zijn afhankelijk van licenties van Huawei, maar Huawei wordt minder afhankelijk van de licenties van hun concurrenten'