CONCLUSIE VAN ADVOCAAT-GENERAAL M. DARMON van 7 maart 1990 *

Mijnheer de President,
mijne heren Rechters,

1. Het tribunal d'instance du Mans heeft het Hof een aantal prejudiciële vragen gesteld over de plaats van siliciumschijfjes in het douanetarief.

2. Sedert 1967 importeert Powerex uit de Verenigde Staten siliciumschijfjes, die na verschillende bewerkingen, waarop ik later zal terugkomen, halfgeleiderelementen worden. Het voornaamste kenmerk van halfgeleiderelementen is, dat zij de elektrische stroom slechts in één enkele richting doorlaten.

3. Tot 1981 gaf Powerex deze goederen aan als onderdelen vallende onder post 85.21 E van het gemeenschappelijk douanetarief, zodat een invoerrecht van 5,8% verschuldigd was. In 1981 oordeelde de Franse douaneadministratie, dat de betrokken goederen moesten worden ingedeeld onder post 85.21 D II, te weten „dioden, transistors en dergelijke halfgeleiderelementen", waarvoor een recht van 17% geldt.

4. Drie gerechtelijke procedures geven een duidelijk beeld van het geschil tussen Powerex en de Franse douane. De eerste procedure vindt haar oorsprong in een op 28 maart 1983 afgegeven bevelschrift, waarbij de douane van Powerex betaling van 2 798 663 FF vorderde voor de sedert 8 december 1980 verrichte importen. Powerex kwam in verzet tegen dit bevelschrift en wendde zich tot het Tribunal d'instance du Mans. Deze procedure eindigde op 23 november 1984 met een eindvonnis waarbij deze rechterlijke instantie het bevelschrift nietigverklaarde en de litigieuze goederen onder post 85.21 E indeelde.

5. Tijdens deze procedure had Powerex de goederen onder de door de douane gewenste tariefpost aangegeven, zodat na het vonnis van 23 november 1984 bleek dat zij teveel had betaald. Daarop stelde zij op 11 juli 1985 bij dezelfde rechterlijke instantie een vordering tot terugbetaling van het onverschuldigd betaalde bedrag van 3 085 754 FF in. De douaneadministratie beriep zich dan op het bestaan van een ontwerp van gemeenschapsverordening waarbij de siliciumschijfjes die een selectieve diffusie hebben ondergaan, onder post 85.21 D II worden ingedeeld. Het Tribunal d'instance du Mans verwierp dit betoog en wees de vordering van Powerex toe bij vonnis van 17 oktober 1986. De douaneadministratie stelde hogere voorziening in, doch het vonnis werd op de voornaamste punten bevestigd bij arrest van de Cour d'appel d'Angers van 9 november 1987. Op 18 juli 1989 verwierp de Cour de cassation het tegen dat arrest ingestelde cassatieberoep.

6. De derde procedure werd op 4 november 1987 ingeleid door de douaneadministratie, die voor het tribunal d'instance du Mans betaling van 1 750 287 FF vorderde. Zij beriep zich vooral op verordening nr. 1203/86 van de Commissie van 23 april 1986 betreffende de indeling van

* Oorspronkelijke taal: Frans.

goederen onder post 85.21 D II van het gemeenschappelijk douanetarief [1]. Powerex betoogde voor de rechter, dat de door haar ingevoerde goederen niet binnen de werkingssfeer van verordening nr. 1203/86 vielen, en dat die verordening ongeldig was.

7. Daarop heeft het Tribunal d'instance du Mans het Hof een aantal prejudiciële vragen gesteld, die in wezen betrekking hebben op de *uitlegging* van verordening nr. 1203/86, om te kunnen uitmaken of deze van toepassing is op de door Powerex ingevoerde onderdelen, en, voor het geval dit laatste zo blijkt te zijn, over de *geldigheid* van die verordening en de *gevolgen in de tijd* van een eventuele ongeldigheid.

8. Voor het antwoord op de eerste vraag dient te worden gewezen op het door Powerex toegepaste procédé voor de fabricage van halfgeleiderelementen, zoals dit is beschreven in het rapport van M. Camus, de door het Tribunal d'instance du Mans bij vonnis van 7 september 1988 aangewezen deskundige.

9. Het siliciumatoom heeft het bijzondere kenmerk, dat het vier elektronen op zijn buitenste schil heeft. Door de binding van verschillende atomen ontstaat een zuiver kristal; elk atoom deelt dan op zijn buitenste schil acht elektronen met vier naburige atomen. Alle elektronen zijn dan volkomen stabiel. Aangezien de elektrische stroom een elektronenflux is, moet, om een elektrische stroom in één enkele richting te verkrijgen, in bepaalde delen van het silicium een infinitesimaal aantal fosfor- of arseenatomen, die vijf elektronen op hun buitenste schil hebben, worden aangebracht (hetgeen in het rapport van de deskundige „verontreinigingen" of „dopes" wordt genoemd) en in andere delen boor-, gallium- of aluminiumatomen, die drie elektronen op hun buitenste schil hebben. De eerste siliciumdelen worden N-delen genoemd, dat wil zeggen negatieve delen, omdat zij een teveel aan elektronen bezitten en deze laatste negatieve ladingdragers zijn; de tweede siliciumdelen worden P-delen genoemd, dat wil zeggen positieve delen, omdat zij een tekort aan elektronen hebben. In een zelfde siliciumschijfje kunnen N- en P-zones worden gecreëerd (zowel de ene als de andere worden „discrete" zones genoemd). Er vindt een geringe verschuiving van elektronen van N naar P plaats, doch voortaan zal de elektrische stroom nog slechts in één richting worden doorgelaten. Tussen zone N en zone P is er een neutrale zone, die onder een elektronenbombardement naar zone N kan verschuiven, hetgeen de zekerheid dat de stroom slechts in één richting wordt doorgelaten, verhoogt.

10. Er bestaan twee methoden om „verontreinigingen" of „dopes" in het silicium aan te brengen, en dit is, zoals wij hierna zullen zien, zeer belangrijk. De eerste en oudste methode is de thermische diffusie. Daarvoor zijn hoge temperaturen vereist (1 100 tot 1 200 °C). De tweede, doeltreffender methode bestaat erin, het silicium tegen zeer hoge snelheid met elektronen te bombarderen (bestraling met elektronenbundels); daardoor ontstaan er in het siliciumschijfje „gaten", die hetzelfde elektrisch effect hebben als een geringe hoeveelheid verontreinigingen. Met deze methode kunnen de energie en de elektronenflux evenwel nauwkeurig worden beheerst en kan het effect van het doteren worden bijgesteld, hetgeen met thermische diffusie alleen niet mogelijk is. Deze bestraling met elektronenbundels wordt in Frankrijk enkel toegepast door Oris Industrie, een dochtermaatschappij van het Commissariat à l'énergie atomique, te Saclay, omdat daarvoor een deeltjesversneller nodig is.

1 — PB 1986, L 108, blz. 20.

11. In het rapport van de door de rechter aangewezen deskundige worden de door Powerex ingevoerde onderdelen naargelang van hun graad van bewerking in twee groepen ingedeeld. De onderdelen van het type A hebben minder bewerkingen ondergaan dan die van het type B en moeten derhalve reeds „in een eerdere fase" van het fabricageproces verder worden behandeld.

12. Het gaat met name om het volgende. Zowel de onderdelen van het type A als die van het type B hebben in de Verenigde Staten een thermische diffusie ondergaan om N- en P-zones te creëren. Zij zijn tevens aangebracht op een drager van molybdeen om het siliciumschijfje stijver te maken en het elektrisch contact te verbeteren. De onderdelen van het type B zijn bovendien afgeschuind, dat wil zeggen dat het oppervlak van het siliciumschijfje is gladgeslepen en met een isolerende lak is bedekt; al deze bewerkingen worden eveneens in de Verenigde Staten verricht. De onderdelen van het type A moeten evenwel na de invoer nog sommige bewerkingen ondergaan, met name een chemische behandeling om de afschuining te voltooien, en het aanbrengen van de beschermlak. Zowel de onderdelen van het type A als die van het type B moeten na de invoer in Frankrijk nog met elektronenbundels worden bestraald om de elektrische eigenschappen van het silicium bij te stellen. Deze bewerking wordt in onderaanneming verricht door Oris Industrie. Volgens de door de rechter aangewezen deskundige is dit een van de belangrijkste fases van het fabricageproces en is daarvoor zeer gespecialiseerde apparatuur nodig.

13. De volgende bewerking is de zogenaamde montage of omhulling van het siliciumschijfje; dit is nodig om ervoor te zorgen dat het siliciumschijfje, waardoorheen elektrische stroom van verschillende duizenden ampère zal vloeien, volkomen veilig is, met name voor de omringende installaties. Deze bewerking moet worden verricht in een speciale ruimte, de zogenaamde „witte kamer", om alle stofdeeltjes te kunnen verwijderen, en vergt een aantal bijzondere handelingen die het produkt een aanzienlijke toegevoegde waarde verlenen. Zij wordt uitgevoerd in de fabriek van Powerex te Le Mans. Verordening nr. 1203/86, die op aanwijzingen van de Franse douane is vastgesteld, lijkt in de vierde overweging van haar considerans, waar zij het heeft over schijfjes die nog niet „voorzien zijn van een omhulling en van aansluitingen", op die bewerking te doelen.

14. Wat wordt daarover in de bepalingen van die verordening gezegd ? Volgens artikel 1 vallen onder post 85.21 D II „siliciumschijfjes die een selectieve diffusie hebben ondergaan waardoor discrete zones werden gevormd, aangebracht op een drager van molybdeen". In de vierde overweging van de considerans wordt verklaard, dat die schijfjes, „hoewel ze niet voorzien zijn van een omhulling en van aansluitingen, als zodanig als halfgeleiderelementen moeten worden aangemerkt".

15. Een eerste moeilijkheid ligt mijns inziens in het begrip „selectieve diffusie". Doelt dit begrip enkel op de thermische diffusie met uitsluiting van de bestraling met elektronenbundels, dan hebben de door Powerex ingevoerde onderdelen wel degelijk vóór de invoer een selectieve diffusie ondergaan, en vallen zij derhalve ontegenzeglijk binnen de werkingssfeer van verordening nr. 1203/86. Ziet het daarentegen op elk procédé waarmee discrete zones worden gevormd, dus *zowel* op de thermische diffusie als op de bestraling met elektronenbundels, dan rijst de vraag, of de door Powerex ingevoerde onderdelen wel binnen de werkingssfeer van de verordening vallen, daar zij pas *na* de invoer zijn bestraald.

16. Hoe moet het begrip selectieve diffusie dan worden begrepen? Volgens de bijlagen bij het op 12 februari 1988 door G. Gaussens op verzoek van Powerex opgestelde

deskundigenrapport, en inzonderheid de in het Engels gestelde bijlage I [2], doelt de term „diffusie" in het wetenschappelijk jargon enkel op de thermische diffusie [3]. In de zesde overweging van de considerans van verordening nr. 288/89 van de Commissie van 3 februari 1989 betreffende de vaststelling van de oorsprong van geïntegreerde schakelingen [4], wordt evenwel verklaard, dat de diffusie in dit verband dient te worden gedefinieerd als het proces waarbij de geïntegreerde schakelingen op een halfgeleider worden gevormd door het selectief aanbrengen van verontreinigingen op de juiste plaats. Volgens die definitie valt de bestraling met elektronenbundels ook onder het begrip diffusie, omdat zij is gericht op het „selectief aanbrengen van verontreinigingen op de juiste plaats". Welke preciseringen het wetenschappelijk jargon op dit punt ook moge geven, het lijkt mij inopportuun van het begrip diffusie een verschillende definitie te geven in twee gebieden die zo dicht bij elkaar liggen als dat van de geïntegreerde schakelingen bedoeld in verordening nr. 288/89 en dat van de halfgeleiderelementen bedoeld in verordening nr. 1203/86. Al komt de definitie van diffusie slechts voor in de considerans van een latere verordening, toch moet verordening nr. 1203/86 mijns inziens volgens die definitie worden uitgelegd.

17. Het begrip selectieve diffusie dekt mijns inziens dus *zowel* de thermische diffusie als de bestraling met elektronenbundels. Kan daaruit zonder meer worden geconcludeerd, dat de door Powerex ingevoerde onderdelen, die deze bestraling *nog* niet hebben ondergaan, niet onder verordening nr. 1203/86 vallen? Mijns inziens niet. Deze onderdelen hebben in de Verenigde Staten immers een thermische diffusie ondergaan en tussen partijen is in confesso, dat de thermische diffusie een van de methoden van selectieve diffusie is. Uit de omstandigheid, dat deze onderdelen *nog* een *andere* selectieve diffusie — selectieve diffusie door bestraling — moeten ondergaan om het aanbrengen van de doorlaatrichting en de blokkeerrichting te voltooien, kan niet worden geconcludeerd, dat zij *geen enkele* selectieve diffusie hebben ondergaan. De onderdelen van het type A en van het type B hebben wel degelijk in de letterlijke betekenis van de uitdrukking een selectieve diffusie ondergaan waardoor discrete zones werden gevormd. Bijgevolg vallen zij onder de toepassing van verordening nr. 1203/86. Mitsdien geef ik het Hof in overweging, de eerste vraag in die zin te beantwoorden.

18. Vervolgens moet worden ingegaan op de vraag naar de geldigheid van de omstreden verordening. Volgens Powerex zijn er twee elementen die tegen de geldigheid pleiten: de verordening is op basis van onjuiste gegevens vastgesteld, daar ten onrechte is aangenomen dat de siliciumschijfjes nog slechts van een omhulling en van aansluitingen moesten worden voorzien om als zodanig als halfgeleiderelementen te kunnen worden aangemerkt; de Commissie heeft haar bevoegdheden overschreden door de betrokken siliciumschijfjes in te delen onder een tariefpost die volgens de bepalingen voor de toepassing van de nomenclatuur daarvoor niet in aanmerking kwam.

19. Gelijk uit de conclusie van het deskundigenrapport van M. Camus blijkt, is het inderdaad zo, dat de siliciumschijfjes, na een selectieve diffusie te hebben ondergaan en op een drager van molybdeen te zijn aangebracht, nog andere bewerkingen moeten ondergaan dan het aanbrengen van een omhulling en van aansluitingen. Zij moeten nog een andere selectieve diffusie ondergaan, namelijk een diffusie door bestraling. In de vierde overweging van de considerans

2 — C. K. Chu, en J. F. Donlon, „Annealing effects on electron irradiated and gold diffused thyristors for fast switch application".

3 — Bij voorbeeld: „Fast switch diodes and thyristors can be made by either electron irradiation or gold diffusion".

4 — PB 1989, L 33, blz. 23.

van de omstreden verordening wordt evenwel verklaard, dat „bovengenoemde schijfjes, hoewel zij niet voorzien zijn van een omhulling en van aansluitingen, als zodanig als halfgeleiderelementen moeten worden aangemerkt". Deze overweging lijkt mij om twee redenen vatbaar voor kritiek; allereerst lijkt daarin te worden aangenomen, dat het aanbrengen van aansluitingen en de montage de enige bewerkingen zijn die nog moeten worden uitgevoerd, hetgeen onjuist is, maar vooral wordt daarin gesteld, dat de schijfjes die een selectieve diffusie hebben ondergaan, „als zodanig" als halfgeleiderelementen moeten worden aangemerkt. De Commissie past hier namelijk Algemene Bepaling 2, sub a, voor de toepassing van de nomenclatuur van het gemeenschappelijk douanetarief toe, volgens welke „de vermelding van een goed in een post eveneens betrekking heeft op dat goed in niet complete of in niet afgewerkte staat voor zover dit de essentiële kenmerken van het complete of het afgewerkte goed vertoont". Bijgevolg heeft de verordening de siliciumschijfjes onder post 85.21 D II ingedeeld op grond van de overweging, dat zij de essentiële kenmerken van een halfgeleiderelement vertonen zodra zij een thermische diffusie hebben ondergaan. De kern van het probleem is dus gelegen in de vraag, welke de essentiële kenmerken van een halfgeleiderelement zijn, en of de door Powerex ingevoerde schijfjes die essentiële kenmerken vertonen.

20. Welke zijn nu de essentiële kenmerken van een halfgeleiderelement? Volgens het rapport van de door de rechter aangewezen deskundige „hebben de onderdelen van het type A reeds een thyristorstructuur (verschillende lagen NPNP) en is het mogelijk ze ‚op een testbank' als een thyristor te doen functioneren door aan de anode, de kathode of de stuurelektrode een passende spanningspuls toe te voeren". Deze onderdelen zijn uiteraard als zodanig nog onbruikbaar. Gelijk G. Gaussens ter terechtzitting heeft verklaard zonder op dat punt te worden weersproken, zou het gebruik van dergelijke onderdelen in die toestand kortsluitingen veroorzaken. Moet derhalve worden aangenomen, dat het essentiële kenmerk van een halfgeleiderelement erin bestaat, de stroom — zij het op grove en onbruikbare wijze — slechts in één enkele richting door te laten, of moet daarentegen worden geoordeeld, dat dit kenmerk erin bestaat de stroom op perfecte wijze, met beheersing van de elektrische flux en de intensiteit daarvan, in één enkele richting door te laten? Het is zonder meer duidelijk, dat de laatste oplossing moet worden gekozen. Het essentiële kenmerk kan immers niet worden beperkt tot een gewone „geschiktheid voor"; ook het al dan niet voorhanden zijn van de voornaamste, normaliter vereiste functionele capaciteiten moet in aanmerking worden genomen. Waar Algemene Bepaling 2, sub a, voor de toepassing van de nomenclatuur van het gemeenschappelijk douanetarief het heeft over goederen in niet complete of in niet afgewerkte staat, doelt zij op bewerkingen die verband houden met de afwerking of de montage en misschien zelfs op enkele bewerkingen die wat verder gaan, doch zeker niet op een uiterst ingewikkelde bewerking die een hoge toegevoegde waarde oplevert, zoals de bestraling met elektronenbundels, die in een deeltjesversneller moet gebeuren omdat alleen daarin kortsluitingen kunnen worden voorkomen. Die opvatting vindt steun in de vijfde overweging van de considerans van genoemde verordening nr. 288/89, volgens welke door middel van de diffusie de geïntegreerde schakeling *al* haar functionele capaciteiten krijgt. Past men deze definitie in het onderhavige geval toe, dan blijkt dat de siliciumschijfjes na de invoer nog niet al hun functionele capaciteiten bezitten, daar zij als zodanig onbruikbaar zijn en hun functie, het doorlaten van de elektrische stroom in één enkele richting, als het ware slechts in een „laboratorium" kunnen verrichten.

21. Voor zoveel als nodig dient erop te worden gewezen, dat waar verordening nr. 1203/86 lijkt aan te nemen, dat de siliciumschijfjes na de invoer enkel nog van een

omhulling en van aansluitingen moeten worden voorzien, zij lijkt te doelen op assemblagehandelingen die naar hun aard eenvoudig zijn en door om het even welke kleinhandelaar kunnen worden verricht, terwijl wij weten, dat de bewerkingen die de door Powerex ingevoerde schijfjes nog moeten ondergaan, bijzonder ingewikkeld zijn, zoals blijkt uit het feit dat zij in een witte kamer moeten worden verricht en dat zij de onderdelen een hoge toegevoegde waarde verlenen.

22. Voor zover mij bekend, heeft het Hof met betrekking tot het gemeenschappelijk douanetarief[5] nog nooit uitspraak gedaan over de aard van de assemblage, maar misschien kan eraan worden herinnerd, dat het in een arrest betreffende een aanverwante materie — die van de oorsprong van de goederen — heeft verklaard:

„Als eenvoudige assemblagehandelingen zijn te beschouwen die welke geen personeel vergen dat bijzonder gekwalificeerd is voor de betrokken werkzaamheden, noch geperfectioneerd werktuig, noch speciaal voor de assemblage uitgeruste fabrieken. Van dergelijke handelingen kan niet gezegd worden, dat zij bijdragen tot de wezenlijke kenmerken of eigenschappen van de betrokken goederen." [6]

In datzelfde arrest heeft het Hof aanvaard, dat als subsidiair criterium de door de assemblage verkregen toegevoegde waarde kan worden gehanteerd. Voor zover die rechtspraak hier kan worden toegepast, komt het mij voor, dat de ingewikkeldheid van de assemblagehandelingen die in dit geval moesten worden verricht[7], eveneens pleit voor indeling van de siliciumschijfjes onder de post betreffende de onderdelen en niet voor indeling onder de post die voor halfgeleiderelementen geldt.

23. Kortom, nog afgezien van de ingewikkeldheid van de assemblagehandelingen kunnen enkel siliciumschijfjes die niet alleen een thermische, maar ook een door bestraling met elektronenbundels uitgevoerde selectieve diffusie hebben ondergaan, en die derhalve de eigenschap hebben, dat zij de stroom volledig in één enkele richting doorlaten, op goede gronden onder de tariefpost voor halfgeleiderelementen worden ingedeeld. De door Powerex ingevoerde schijfjes voldoen niet aan die voorwaarden. De omstreden verordening moet derhalve ongeldig worden geacht, omdat artikel 1 ervan zonder nadere precisering doelt op siliciumschijfjes die een selectieve diffusie hebben ondergaan en de verordening dus van toepassing is op schijfjes die als zodanig niet als halfgeleiderelementen kunnen worden aangemerkt. Ik geef het Hof dan ook in overweging, de tweede vraag in die zin te beantwoorden.

24. De derde vraag van de verwijzende rechter betreft de gevolgen van een dergelijke ongeldigheid voor de importen die vóór de datum van het te wijzen arrest zijn verricht. Dit is een aloud probleem. In het eerste arrest-Roquette[8] heeft het Hof verklaard, dat artikel 174, tweede alinea, EEG-Verdrag, bepalende dat het Hof bij een beroep tot nietigverklaring „die gevolgen van de vernietigde verordening aanwijst, welke als gehandhaafd moeten worden beschouwd", van overeenkomstige toepassing is bij prejudiciële verwijzingen. De beperking van de gevolgen, en met name van de gevolgen in de tijd, is evenwel slechts een uitzondering op de regel volgens welke

5 — Behalve misschien in het arrest van 29 mei 1979 (zaak 165/78, IMCO, Jurispr. 1979, blz. 1837), dat in deze zaak evenwel niet ter zake dienend is.

6 — Arrest van 13 december 1989 (zaak C-26/88, Brother International, Jurispr. 1989, blz. 4253), r. o. 17.

7 — Zie hierboven onder punt 12.

8 — Arrest van 15 oktober 1980 (zaak 145/79, Roquette, Jurispr. 1980, blz. 2917); zie ook de arresten van 15 oktober 1980 (zaak 109/79, Maïseries de Beauce, Jurispr. 1980, blz. 2823, 2883, en zaak 4/79, Providence agricole de la Champagne, Jurispr. 1980, blz. 2823), 15 januari 1986 (zaak 41/84, Pinna, Jurispr. 1986, blz. 1), 27 februari 1985 (zaak 112/83, Produits de maïs, Jurispr. 1985, blz. 719) en 22 mei 1985 (zaak 33/84, Fragd, Jurispr. 1985, blz. 1605).

die gevolgen terugwerken tot op de datum van de „nietig en van onwaarde" verklaarde handeling. Zoals elke uitzondering moet zij restrictief worden uitgelegd en mag zij niet verder gaan dan de eraan ten grondslag liggende overwegingen — volgens de rechtspraak van het Hof dwingende redenen verband houdend met de rechtszekerheid — rechtvaardigen. Aangezien de omstreden verordening blijkbaar enkel van toepassing is op de door Powerex verrichte importen, is er geen enkele met de rechtszekerheid verband houdende reden om de gevolgen van de ongeldigverklaring te beperken. Ik geef het Hof derhalve in overweging, de derde vraag in die zin te beantwoorden.

25. Mitsdien geef ik het Hof in overweging, voor recht te verklaren:

„1) Verordening nr. 1203/86 van de Commissie van 23 april 1986 betreffende de indeling van goederen onder post 85.21 D II van het gemeenschappelijk douanetarief, moet aldus worden uitgelegd, dat zij van toepassing is op siliciumschijfjes die een thermische selectieve diffusie hebben ondergaan en op een drager van molybdeen zijn aangebracht, zelfs wanneer die schijfjes na hun invoer in de Gemeenschap nog andere bewerkingen moeten ondergaan, waaronder een selectieve diffusie door bestraling met elektronenbundels.

2) Die verordening is ongeldig voor zover zij siliciumschijfjes die bij de invoer niet de essentiële kenmerken van halfgeleiderelementen vertonen, onder post 85.21 D II van het gemeenschappelijk douanetarief indeelt.

3) Er zijn geen termen aanwezig om de gevolgen van deze ongeldigheid te beperken."