

Idzerda - uitvinder en octrooihouder

(1)

Idzerda bouwt en ontwikkelt veel radio-ontvangtoestellen. Daarbij maakt hij deels gebruik van openbare technische informatie. Maar hij ontwikkelt ook zelf schakelingen en constructies.

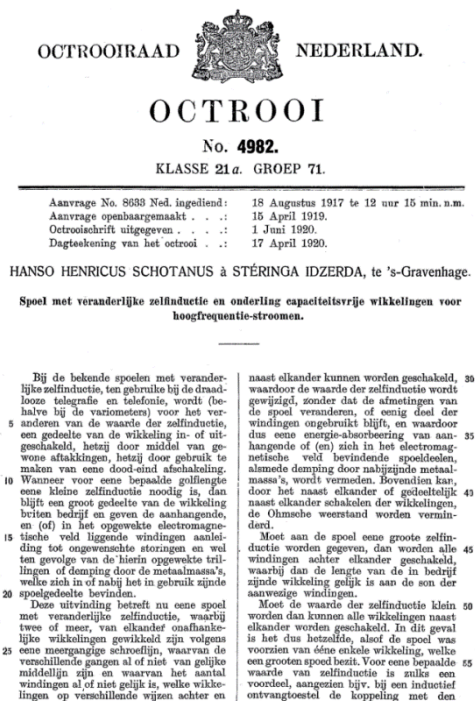
Voor vier ontwikkelingen met uitvindingskarakter heeft hij octrooi aangevraagd en verkregen.

Spoel met veranderlijke zelfinductie (O.S. 4982)

De octrooiaanvraag dateert van 18 augustus 1917 en heeft als titel

Spoel met veranderlijke zelfinductie en onderling capaciteitsvrije wikkelingen voor hoogfrequentie-stroomen.

In april 1920 wordt hem octrooi verleend. Lang houdt het octrooi niet stand, want het vervalt in augustus 1925, wegens niet betalen van de jaartaks. Zijn bedrijf, de N.V. Nederlandse Radio Industrie, is de houder van het octrooi en mogelijk speelt het faillissement daarvan in dat jaar daarbij een rol.



■ **Eerste pagina van octrooischrift 4982, toegekend op 17 april 1920.**

Thermionisch toestel met drie elektroden (O.S. 10345)

Eind 1919 vraagt de Nederlandse Radio Industrie een octrooi aan, met Idzerda als uitvinder. De titel van de octrooiaanvraag luidt "Schakeling voor het ontvangen van gedempte en ongedempte golven met behulp van een thermionisch toestel met drie elektroden."

In oktober 1923 wordt hem hierop octrooi verleend. Het vervalt begin 1926, eveneens wegens het niet betalen van de jaartaks.

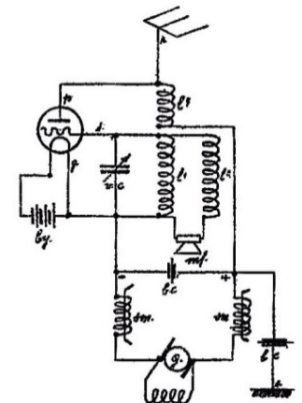
Frequentiemodulatie (FM) van zenders (O.S. 6976)

In februari 1922 krijgt Idzerda octrooi op zijn aanvraag van januari 1920 voor een

Werkwijze tot het moduleren van hoogfrequente draaggolven in geluidsfrequentie en schakelingen ter verwezenlijking hiervan.

Het betreft frequentiemodulatie (FM) van een radiozender, zoals Idzerda vanaf 1919 bij al zijn uitzendingen toepast.

Het octrooi vervalt in juni 1926, wegens het niet betalen van de jaartaks.



■ **Voorbeeld uit het octrooi 6976 van Idzerda, dat laat zien hoe bij een radiozender frequentiemodulatie (FM) kan worden toegepast.**

Draadloze ontvangschakeling met dempingsreductie (O.S. 34759)

Het meeste opzien baart Idzerda met een octrooiaanvraag van 15 februari 1930 voor de uitvinding met de titel

Draadloze ontvangschakeling met dempingsreductie, waarbij de detectorbuis, behalve voor versterking, alleen voor demodulatie dient.

Deze uitvinding is het resultaat van een verzoek van de directie van de Goudsche Radio Industrie aan Idzerda om een schakeling te ontwerpen die vrij is van Philips-octrooien.

Idzerda - uitvinder en octrooihouder

(2)

Philips licentieheffing

In augustus 1929 laat Philips weten, dat het licentierecht zal gaan heffen op zijn octrooien, als die door radiofabrikanten in ons land bij de bouw van radiotoestellen worden toegepast.

Deze stap van Philips doet een storm van verontwaardiging in de branche oplaaien. Tot 1929 heeft Philips namelijk de ontwikkeling van de radio-industrie in ons land bevorderd door de levering van adviezen, radiolampen, andere onderdelen en bouwschema's. Nu die bedrijfstak op poten staat, presenteert Philips onverwacht de rekening.

De radiofabrikanten staan met de rug tegen de muur, want het is praktisch onmogelijk een radio te bouwen zonder gebruik te maken van een van de vele octrooien die Philips bezit.



■ Advertentie in Radio Expres Nr. 52 van 27 december 1929

Idzerda biedt een schema aan dat volgens hem octrooivrij zou zijn. Later zal blijken dat de schakeling toch op één van de Philips-octrooien inbreuk maakt.

Octrooivrij Idzerda-schema

In de aanloop naar octrooiverlening past de Goudsche Radio Industrie (GRI) de schakeling van Idzerda al in zijn toestellen toe. Dat is Philips niet ontgaan. Philips brengt de kwestie voor arbitrage aan, omdat de schakeling inbreuk zou maken op zijn octrooien 7398 en 10581.

De arbiters oordelen dat geen inbreuk wordt gemaakt op het eerste maar wel op het tweede octrooi. Dat laatste octrooi is door Philips (begin 1927) gekocht van een Amerikaans bedrijf. De uitspraak betekent dat de GRI niet vrij is de schakeling toe te passen.

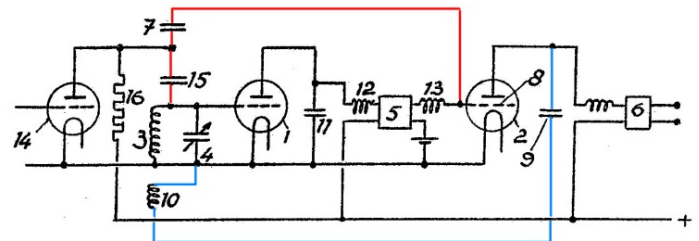
De GRI krijgt daardoor te maken met forse financiële claims van Philips, die uiteindelijk leiden tot het faillissement van de Goudse radiofabrikant.

Intussen wordt de octrooi-aanvraag van Idzerda in januari 1933 door de Nederlandse Octrooiraad openbaar gemaakt. Blijkbaar zit die octrooiaanvraag Philips behoorlijk in de weg, want het opponeert tegen octrooiverlening.

In het bezwaarschrift wordt o.a. anticiperende literatuur genoemd in de tijdschriften Funk-Bastler en Radio Expres. De oppositie wordt echter afgewezen en uiteindelijk wordt op 16 januari 1935 het octrooi verleend onder nummer 34759.

Om het octrooi in stand te houden moet Idzerda van 1935 tot en met 1952 een jaartaks betalen die geleidelijk oploopt van f 60 naar f 160.

Het octrooi is voor Idzerda intussen kennelijk niet meer opportuun, althans niet de kosten waard. Hij laat het octrooi daarom vervallen (september 1935), door het niet betalen van de jaartaks.



■ Figuur uit octrooi 34759 van Idzerda.

Het is een van de vier voorbeelden die zijn uitvinding toelicht.

Het rood gekleurde deel van de schakeling links betreft de toevoer van het HF-signaal via een heel kleine capaciteit aan de volgende HF-trap (en hier ook aan de LF-eindtrap).

De schakeling is bekend als het Idzerda-schema.

Het blauw gekleurde gedeelte is de terugkoppeling van het in de LF-buis versterkte HF-signaal naar de ingang van de HF-versterker. Deze terugkoppeling resulteert in wat Idzerda "dempingsreductie" van de schakeling noemt.

Op deze uitvinding is aan Idzerda octrooi verleend. De eerste trap met HF-versterking valt echter onder een Philips-octrooi, zodat Idzerda de totale schakeling alleen mag toepassen met een licentie van Philips.

Zijn uitvinding van dempingsreductie mogen anderen echter niet zonder zijn toestemming (licentie) toepassen.