



MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN

N^r 894.047

Internat. Klassif: 606c

Ter inzage
gelegd op:

01-12-1982

De Minister van Economische Zaken;

Gezien de octrooiwet van 24 mei 1854;

*Gezien het proces-verbaal op 6 augustus 1982 te 11 uur 55
bij de Dienst voor de Nijverheidseigendom opgemaakt;*

BESLUIT :

Artikel 1. — *Er wordt aan* Dhr. Franciscus J.T.J. CEDÉE
Westdijk 6, Heer Hugo-Waard, (Nederland)

woonplaats kiezend bij Dhr. Eric Deckers, Arenbergstraat
4, Antwerpen,

een uitvindingsoctrooi verleend voor: Rekenblaadje,

Artikel 2. — *Dit octrooi wordt hem verleend zonder vooronderzoek, op zijn eigen
verantwoording, zonder waarborg hetzij voor de wezenlijkheid, de nieuweheid of de ver-
diensten der uitvinding, hetzij voor de nauwkeurigheid der beschrijving, en onverminderd
de rechten van derden.*

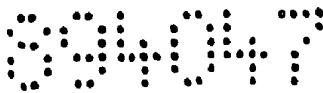
*Bij dit besluit moet het dubbel gevoegd blijven van de beschrijving en van de
tekeningen der uitvinding, door de belanghebbende getekend, en tot staving van zijn
octrooiaanvraag ingediend.*

Brussel, de 31 augustus 19 82

BIJ SPECIALE MACHTIGING:

De Directeur

L. SALPATEUR



F.J.T.J.CEDEE

UITVINDINGSOCTROOI,
REKENBLAADJE

zijnde een Zeer Eenvoudig Grafisch-Logaritmisch REKENMIDDEL voor bewerkingen met 2 tot 3 logaritmische functionele Waardenreeksen, waarvan de Nauwkeurigheid gemakkelijk is op te voeren en geschikt is te maken tot het inbinden in boeken; (als bijlage, in plaats van Tafels).

BESCHRIJVING der UITVINDING : (zie tekening, (blad 4); deze tekening geeft een VERHOUDINGSindruk van het te gebruiken ONDER- en BOVENblad; in dit voorbeeld, beiden voorzien geacht van een log-sinusschaal voor het werken met goniometrische verhoudingen en bestemd voor een DIREKT AFLEESBAAR meetbereik voor hoeken van 90° tot 5° .

BEGINSEL:

Het (logaritmisch) "REKENBLAADJE" bestaat uit een TWEETAL bladen, waarvan het ene (DUBBEL zo BREED als het ander) als VAST ONDERBLAD is bedoeld, en gemaakt is van bijv. KRIMPVRIJE Tekenfilm met voor de LINKERhelft een WITTE, en voor de RECHTERhelft een IETS contrasterende, IJlgekleurde ACHTERGROND, (bijv. Lichtgeel).

Hierop, wordt voor de Instelling, gehanteerd, een LOS oplegbaar BOVENBLAD, dat dus EVEN HOOG doch slechts de HALVE breedte van het Onderblad beslaat. Dit "OPLEGBLAD" is gemaakt van DOORZICHTIGE Tekefilm, van hetzelfde materiaal, en heeft een OPDRUK van een ONDOORZICHTIGE BALKCENTRALIE, waarvan de Balkhoogte en de ruimte Tussen de Balken EVENGroot zijn.

Deze Balkcentralie wordt eveneens, in een met de Onderplaatkleuren ijle contrastkleur uitgevoerd, (bijv. lichtblauw) .

De Totaal Voorgenomen Schaallengte van de Logaritmische Functie, wordt nu over het Totaal aantal Balkregels OPGEDEELD en op de Bovenplaat vanaf de LINKERbovenhoek, volgens europese leesgewoonte, UITGEZET.

De LINKERhelft van het Onderblad, wordt evenzo van een schaalverdeling voorzien, doch de RECHTERhelft hiervan, draagt wel dezelfde schaal als de Linkerhelft, maar EEN REGEL HOGER geplaatst, waarbij de UITstekende BOVENregel dan wordt weggelaten. Er ontstaat zo op het Onderblad, over de GEHELE balkbreedte bezien, in feite dus een Schaalregel van een DUBBEL Meetbereik, die echter in de VOLGregel voor de 2e helft wordt gerepeteerd! Een bepaald punt van het Oplegblad, levert dus-inde breedte bezien- ALTIJD een TEGENWAARDEpunt van het Onderblad op!

De Schaalvelden zijn beschermd door een KANTmarge, waarin,-bijv. met een klein lichtgroen fijn cijfer- het REGELNUMMER is aangegeven.

Onder- en Bovenschaal zijn in sterkprekende contrastkleuren gedrukt (bijv. Onderschaal Rood; Bovenschaal Zwart (of andersom); doch het wijdweglopende schaalgebied van $\log\text{-sin } 5^{\circ}$ tot $\frac{1}{2}$, wordt opnieuw vanaf het begin bij het 90° -punt, doch nu in een sterkafwijkende signaalkleur (bijv. karmijnviolet) op een kwart- of halve graad VOLBECIJFERD, voor de Eigenlijke Schaalverdeling Niet-Storend, bijv. aan de andere horizontale begrenslijn der balk, afgedrukt

(voor vervolg: zie blad 2)



Steekt dus een punt van het Oplegblad ONDER de onderste balkregel van het Onderblad uit, dan letten we op het REL REGELNUMMERVERSCHIL van de regel waarop dit punt voorkomt, met dat van de Bovenbladregel die met de Onderste Balkregel van de Onderplaat Samenvalt en tellen dit aantal Regels OPNIEUW vanaf de Bovenkant af, en lezen de daarop liggende, of naastbijliggende in extra contrastkleur Volbecijferde Secondaire Schaalwaarde als benaderde waarde af. Dit is praktisch voldoende bij bijv. becijferingen van het Azimuth met de Simusregel. **NB!**: Bij een eventuele KOKERVORMIGE Uitvoering van dit rekenmiddel is dit dan uiteraard niet nodig, wat het regels aftellen betreft!

Over de GROOTTE:

Om een indruk te krijgen van de gewenste GROOTTE der te gebruiken Bladen, nemen we als voorbeeld een Log-sinusschaal, uit te zetten voor een waardebereik van 90° tot 5° , met de 4e decimaal in mm. Een Log-secanstaaf wijst dan een Totale Lengte aan van 10597 mm, die dus bijvoorbeeld in 53 regels van 20 cm breedte, zou kunnen worden ondergebracht. Bij een Balkregelhoogte en een Balkregelafstand van 5 mm, voert dit tot een Onderplaat van 40 cm breedte en een hoogte van 53 cm; wat, bij een verkleining tot op rond de helft, tot bruikbare afmetingen leidt voor het gebruik in boeken.

De voorgestelde aanpak is dus Alleszins BRUIKBAAR!

De balkcentralie van het Oplegblad kan desgewenst aan de ACHTERzijde van een 3e Logarithmische Schaalverdeling worden voorzien, bijv. een log-tangens-schaal, waardoor men met dit Rekenblaadje voor praktisch alle Goniometrische Vraagstukken uit de voeten kan!

De voorgestelde Aanpak, EVENAART dus - in zijn mogelijkheden - een REKENLINEAAL van 10 Meter Lengte $\frac{1}{2}$, waarmee de Voordelen, ten opzichte van Vroegere Grafische Oplossingsmethoden, voldoende zijn aangetoond!

Als TECHNISCHE EISEN voor de Vervaardiging van dit Rekenblaadje kunnen dus worden gesteld:

GELIJKSOORTIG Materiaal voor Onder- en Bovenblad;

EXACTE SCHAALVERDELING; en UNIFORME aanduiding der Gelijkbetekenende Schaaldelen Goede keuze der CONTRASTkleuren. en BECIJFERING.

AANPASSING der VERHOUDINGEN bij eventuele publicatie in boeken.

Bij VERSMALLING der SCHAALRUIMTE: Het TRAPSGEWIJS doen vervallen der Schaaldeelsymbolen, te beginnen met die met de geringste betekenis.

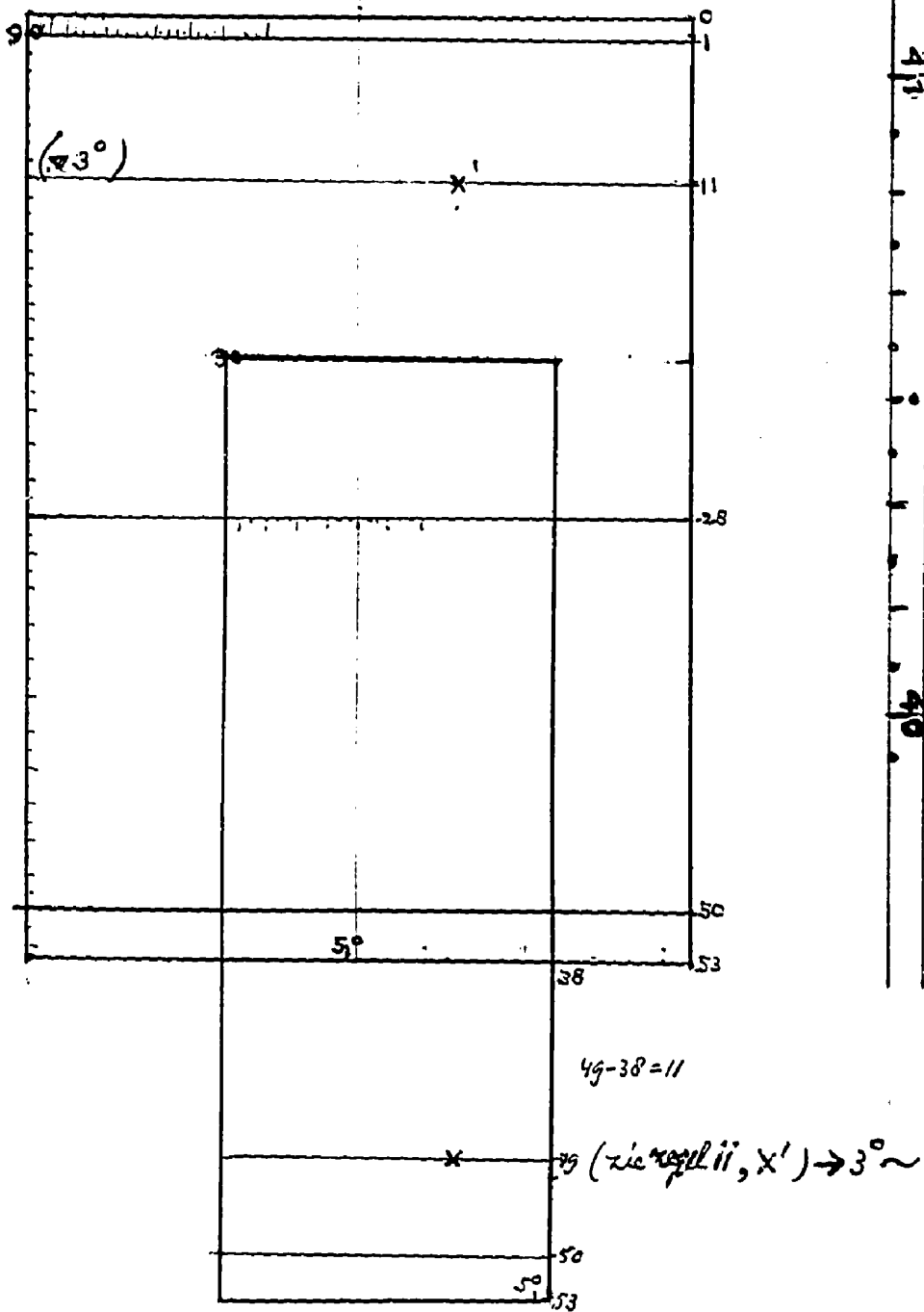
Schaalverdelingen op Onder- en Bovenblad ZODANIG aanbrengen, dat bij Oplegging deze TEGEN ELKAAR komen te vallen.

(voor vervolg (=Samenvatting) zie blad 3)

Gedaan te BRUSSEL:

den 6. Aug 1902


(F, J, T, J. CEDEE)



F. J. T. J. Ceder
 060802