

H 01 M
Ans.nr.: 5002/83
Int. ans.nr.: PCT/US83/00201
Int. indleveringsdag: 14 feb 1983
Videreførelsesdag: 01 nov 1983
Indleveret: 01 nov 1983
Løbedag: 14 feb 1983
Alm. tilgængelig: 01 nov 1983
Prioritet: 03 mar 1982 US 354275
*GTE PRODUCTS CORPORATION; Wilming-
ton, US.
Opfinder: Franz *Goebel; US.
Fuldmægtig: Th. Ostenfeld Patentbureau A/S
Elektrokemisk element med formelding om
afslutning af levetid

SAMMENDRAG

5002-83

Primært elektrokemisk element (1) af knaptype, som er indrettet til at give en advarselsindikation mod afslutningen af elementets afladning som tegn på, at afslutningen af elementets levetid nærmer sig. Elementet (1) indbefatter et par flade, porøse carbonkatodeelementer (5, 9) i indbyrdes afstand og hver især i form af en skive og anbragt i et lille, i almindelighed fladt metalhus (2) for elementet samt en i almindelighed flad anodestruktur (7) anbragt mellem carbonkatodeelementparret (5, 9). Anodestrukturen (7) indbefatter en første (15) og en anden (16) elektrokemisk aktiv del, fx. lithium og calcium, med forskellige oxidationspotentialer i elementet, som kan forbruges ved elektrokemisk reaktion i elementet under afladning af dette. Forbruget af de aktive dele under afladning af elementet resulterer i, at der etableres forskellige og fra hinanden skelnelige driftsspændinger for elementet. De aktive dele er arrangeret på en sådan måde i forhold til hinanden, at den aktive del med højeste oxidationspotential (dvs. lithiumet (15)) forbruges før den anden aktive del (dvs. calciumet (16)). Ændringen i værdien af elementets driftsspænding p.g.a. det successive forbrug af de to aktive dele påvises for at give en advarselsindikation som tegn på, at afslutningen af elementets levetid nærmer sig.

5002-83

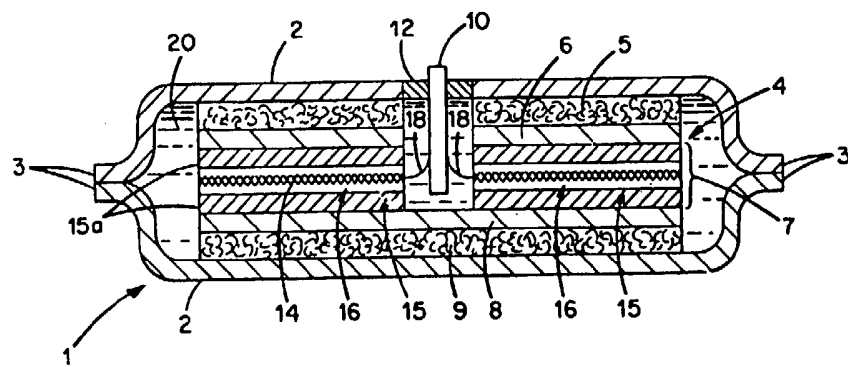


Fig. 1.