

H 01 M

Ans.nr.: 4976/84

Indleveret: 18 okt 1984

Løbedag: 18 okt 1984

Alm. tilgængelig: 22 apr 1985

Prioritet: 21 okt 1983 NL 8303630

N.V. *PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN;
Eindhoven, NL.

Opfinder: Johannes Joseph Gerardus Stephanus
*Willems; NL, Johann Reiner Godefridus Cor-
nelis van *Beek; NL, Kurt Heinz Juergen *Bus-
cow; NL.

Fuldmægtig: Internationalt Patent-Bureau
Elektrokemisk celle med en elektrode, der om-
fatter et stabilt hydriddannende materiale

S A M M E N D R A G

4976-84

Elektrokemisk celle med en negativ elektrode, der omfat-
ter en intermetallisk hydriddannende forbindelse med
 CaCu_5 -struktur og bruttoformlen AB_mC_n , hvor n er mellem
0,05 og 0,6, $m + n$ er mellem 4,8 og 5,4, A er Mischmetal
eller mindst et element valgt blandt Y, Ti, Hf, Zr, Ca,
Th, La og andre sjældne jordarter, B er to eller flere
elementer valgt blandt Ni, Co, Cu, Fe og Mn, og C er
mindst et element valgt blandt Al, Cr og Si. Forskellene
i specifikke volumener for hydridfaserne er reduceret
væsentlig i forhold til, hvad der gælder i LaNi_5 , hvor-
ved mekaniske belastninger og dermed revnedannelse i det
væsentlige undgås under op- og afladning af cellen.

Ved inkorporering af komponent C, som øger evnen til
dannelse af beskyttende oxidlag, modvirkes korrosion af
den intermetalliske forbindelse.

Den opnåede celle taber i det væsentlige ikke i kapaci-
tet ved gentagen op- og afladning.

