

(19) DANMARK



(12) PATENTANSØGNING₍₁₀₎ DK 0989/91 A

Patentdirektoratet

(21) Patentansøgning nr. : 0989/91	(51) Int.Cl. 5: H 01 L 39/12
(22) Indleveringsdag:.... 24 maj 1991	C 01 F 1/00
(24) Løbedag:..... 03 nov 1989	C 01 F 17/00
(41) Alm. tilgængelig:.... 24 maj 1991	C 01 G 3/02
(62) Stamansøgningsnummer:.....	
(86) International ansøgning nr.:... PCT/US89/04813	
(86) International indleveringsdag: 03 nov 1989	
(85) Videreførselsdag: 24 maj 1991	
(30) Prioritet: 28 nov 1988 US 277000	
(71) Ansøger: *E. I. du Pont de Nemours & Company, 1007, Market St. ; Wilmington; Delaware 19898, US	
(72) Opfinder: Kevin J. *Leary, 13 Vane Court; New Castle; Delaware 19720, US	
(74) Fuldmægtig: Budde, Schou & Co. A/S, H. C. Andersens Boulevard 4, 1553, København V	

(54) Superledende oxid samt fremgangsmåde til fremstilling deraf
(57) Sammendrag

989-91

Ved en fremgangsmåde til fremstilling af homogent, superledende $\text{MBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_x$, hvor M er mindst ét grundstof valgt fra gruppen bestående af Y, La, Nd, Sm, Eu, Gd, Dy, Ho, Er, Tm, Yb og Lu, og x har en værdi fra ca. 6,5 til ca. 7,0, gås der frem på den måde, at man

(a) opvarmer mindst ét udgangsmateriale valgt fra gruppen bestående af $\text{MBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_x$, $\text{MBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_y$, hvor y har en værdi fra ca. 6,0 til ca. 6,5, og en blanding af M-, Ba- og Cu-holdige $\text{MBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_x$ -precursors med et M:Ba:Cu-atomforhold på ca. 1:2:3 i nærværelse af en nitrogendioxid-holdig atmosfære ved en temperatur fra ca. 600°C til ca. 1000°C i mindst ca. 1 time,

(b) opvarmer produktet fra trin (a) i nærværelse af en oxygenholdig atmosfære ved en temperatur på fra ca. 700°C til ca. 975°C i mindst ca. 1/2 time og

(c) holder produktet fra trin (b) i nærværelse af en oxygenholdig atmosfære, idet der afkøles i et tidsrum, der er tilstrækkeligt til opnåelse af det nævnte $\text{MBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_x$.

fortsættes

FIG. 1

989-91

