



[A] TIIVISTELMÄ - SAMMANDRAG

SUOMI-FINLAND  
(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus  
Patent- och registerstyrelsen

(11) (21) Patenttihakemus - Patentansökan	932289
(51) Kv.1k.5 - Int.c1.5	
C 23C 30/00, 4/00	
(22) Hakemispäivä - Ansökningsdag	19.05.93
(24) Alkupaivä - Löpdag	19.05.93
(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig	23.11.93
(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet	
22.05.92 FR 9206535 P	

(71) Hakija - Sökande

1. Neyrpic, 75, rue du General Mangin, 38100 Grenoble, France, (FR)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1. Dubois, Jean-Marie, 8, rue du Dr. Zire, 54340 Pompey, France, (FR)
2. Plaindoux, Philippe, 1, Boucle des Tailis, 57100 Volkrange, France, (FR)
3. Houin, Jean-Pierre, 19, rue du Bois-le-Duc, 54500 Vandœuvre, France, (FR)
4. Roman, Jean-Marie, 6, allée Francois Villon, 38130 Echiroilles, France, (FR)

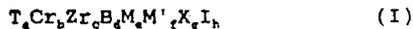
(74) Asiamies - Ombud: Leitzinger Oy

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

Amorfinen seospohjainen kulutusta ja korroosiota kestävä metallinen pintaviimeistely, ja menetelmä sen aikaansaamiseksi  
Amorf legeringsbaserad metallfinish resistent mot nötning och korrosion, och metod för erhålla den samma

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Esillä olevan keksinnön mukaiset pinta-  
viimeistelyt muodostuvat olennaisesti  
metalliseoksista, joilla on yleiskaava:



jossa  $a+b+c+d+e+f+g+h = 100$  atomipro-  
senttia;

T on Ni, Co, Ni-Co tai joku yhdistelmä,  
jossa on ainakin joko Ni tai Co yhdis-  
tettynä Fe:hen, jolloin  $3 < Fe < 82$  atomi-%  
ja  $3 < a < 85$  atomi-%;

M on yksi tai useampia alkuaineita  
ryhmästä, johon kuuluu Mn, Cu, V, Ti,  
Mo, Ru, Hf, Ta, W, Nb, Rh, jolloin  
 $0 < a < 12$  atomi-%;

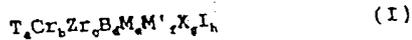
M' on yksi tai useampia harvinaisia  
maametallin oksideja mukaanluettuna Y,  
jolloin  $0 < f < 4$  atomi-%;

X on yksi tai useampia metalloideja  
ryhmästä, johon kuuluu C, P, Ge ja Si,  
jolloin  $0 < g < 17$  atomi-%;

I tarkoittaa väistämättömiä epäpuhtauk-  
sia, jolloin  $h < 1$  atomi-% ja  $5 \leq b \leq 25$ ,  
 $5 \leq c \leq 15$  ja  $5 \leq d \leq 18$ .

Näistä lämpöprojektiolla substraateille  
kerrostetuista seoksista saadut jauheet  
muodostavat pintaviimeistelyjä tai  
pinnoitteita, joilla on lisäantynyt  
kovuus ja sen lisäksi suuri muovautuvuus  
ja erinomainen korroosionkestävyys.  
Pintaviimeistelyt sopivat käytettäviksi  
esimerkiksi hydraulisissa laitteissa.

Ytfinisharna enligt föreliggande uppfinning består väsentligen av metallblandningar med den allmänna formeln:



där  $a+b+c+d+e+f+g+h = 100$  atomprocent;

T är Ni, Co, Ni-Co eller någon annan kombination med åtminstone antingen Ni eller Co i kombination med Fe, varvid  $3 < Fe < 82$  atom-% och  $3 < a < 85$  atom-%;

M är ett eller flera grundämnen ur gruppen bestående av Mn, Cu, V, Ti, Mo, Ru, Hf, Ta, W, Nb, Rh, varvid  $0 < a < 12$  atom-%;

M' är ett eller flera oxider av sällsynta jordmetaller medräknat Y, varvid  $0 < f < 4$  atom-%;

X är ett eller flera metalloider ur gruppen bestående av C, P, Ge och Si, varvid  $0 < g < 17$  atom-%;

I avser oundvikliga föroreningar, varvid  $h < 1$  atom-% och  $5 \leq b \leq 25$ ,  $5 \leq c \leq 15$  och  $5 \leq d \leq 18$ .

Av dessa genom värmeprojektion på ett substrat beskiktade blandningar erhållna pulver bildar ytfinishingar eller beläggningar, som uppvisar ökad hårdhet och därtill stor formbarhet och utomordentlig korrosionsbeständighet. Ytfinishingarna lämpar sig för användning i t.ex. hydrauliska anordningar.