

Title (en)  
COMPONENT WITH BURNISHED LAYER

Title (de)  
BAUTEIL MIT BRÜNIERUNGSSCHICHT

Title (fr)  
PIÈCE AVEC COUCHE DE BRUNISSAGE

Publication  
**EP 4112774 A1 20230104 (DE)**

Application  
**EP 22178174 A 20220609**

Priority  
DE 102021206711 A 20210629

Abstract (en)  
[origin: US2022411935A1] A component (1) is disclosed which has a black oxide layer (10), wherein metallic additive elements (4) are incorporated in the structure of the black oxide layer (10). Furthermore, a method for manufacturing such a component (1) is disclosed, said method comprising the steps of: depositing metallic additive elements (4) on the component (1) and immersing the component (1) with the deposited metallic additive elements (4) in a black oxide solution (6), wherein the metallic additive elements (4) are incorporated into the structure of the black oxide layer (10).

Abstract (de)  
Offenbart wird ein Bauteil (1), welches eine Brünierschicht (10) aufweist, wobei metallische Zusatzelemente (4) in der Struktur der Brünierschicht (10) eingebunden sind. Des Weiteren wird ein Verfahren zum Herstellen eines solchen Bauteils (1) offenbart, wobei das Verfahren die Schritte aufweist: Anlagern von metallischen Zusatzelementen (4) auf dem Bauteil (1) und Eintauchen des Bauteils (1) mit den angelagerten metallischen Zusatzelementen (4) in eine Brünierlösung (6), wobei die metallischen Zusatzelemente (4) in der Struktur der Brünierschicht (10) eingebunden werden.

IPC 8 full level  
**C23C 22/60** (2006.01); **C23C 22/62** (2006.01); **C23C 22/78** (2006.01); **C23C 22/80** (2006.01)

CPC (source: CN EP US)  
**C21D 1/18** (2013.01 - CN); **C23C 22/50** (2013.01 - EP); **C23C 22/62** (2013.01 - EP); **C23C 22/73** (2013.01 - CN EP); **C23C 22/80** (2013.01 - CN EP US); **C23C 22/82** (2013.01 - CN)

Citation (search report)

- [XAI] US 8318256 B2 20121127 - ISHII HITOSHI [JP], et al
- [XAI] DE 102008060955 A1 20090618 - DURFERRIT GMBH [DE]
- [XAI] DE 613762 C 19350524 - BERARDO GUERINI
- [XAI] BE 552779 A 19561121
- [XPA] WO 2021139973 A1 20210715 - SKF AB [SE]

Designated contracting state (EPC)  
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)  
BA ME

Designated validation state (EPC)  
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)  
**EP 4112774 A1 20230104**; CN 115537798 A 20221230; DE 102021206711 A1 20221229; US 2022411935 A1 20221229

DOCDB simple family (application)  
**EP 22178174 A 20220609**; CN 202210704509 A 20220621; DE 102021206711 A 20210629; US 202217849789 A 20220627