

Title (en)

Bath for galvanic deposits of gold and gold alloys and application thereof

Title (de)

Bad zur galvanischen Abscheidung von Gold und Goldlegierungen sowie dessen Verwendung

Title (fr)

Bain pour le dépôt galvanique d'or et d'alliages d'or et son application

Publication

EP 1236814 A1 20020904 (DE)

Application

EP 01108448 A 20010404

Priority

DE 10110743 A 20010228

Abstract (en)

Bath, preferably aqueous bath, for electroplating with gold (alloy), which contains gold in the form of a gold sulfite complex, also contains bismuth (Bi) compound(s), preferably water-soluble Bi compound(s), alloying metals if necessary and usual additives for gold sulfite baths. Independent claims are also included for (1) The use of Bi compound(s), preferably water-soluble Bi compound(s) for the production of dental prostheses by electroplating, especially as constituent of the above bath; (2) A process for producing dental prostheses from gold and gold alloys, especially frameworks such as crowns, bridges, supraconstructions etc., by electroplating a suitable substrate, e.g. a pattern made from a stump of a tooth, with gold (alloy) from this bath and then separating the substrate.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Bad für die galvanische Abscheidung von Gold und Goldlegierungen sowie dessen Verwendung zur Herstellung dentaler Formteile. Bei diesem Bad liegt das Gold in Form eines Goldsulfitkomplexes vor. Das erfindungsgemäße Bad bzw. die erfindungsgemäße Verwendung zeichnet sich dadurch aus, daß neben ggf. vorhandenen Legierungsmetallen und üblichen Additiven für derartige Goldsulfitbäder mindestens eine Bismutverbindung vorhanden ist. Bei dieser Bismutverbindung handelt es sich vorzugsweise um eine Komplexverbindung, insbesondere mit den Komplexbildnern NTA, HEDTA, DTPA oder EDTA. Die Erfindung ist mit einer ganzen Reihe von Vorteilen verbunden. Hervorzuheben ist insbesondere, daß der Bismutzusatz dem Bad bereits bei seiner Herstellung zugegeben werden kann. Dies führt dazu, daß dem Anwender ein über längere Zeit funktionsfähiges Bad zur Verfügung gestellt wird, dem vor dem Galvanisieren nicht zwingend weitere Zusätze zugegeben werden müssen.

IPC 1-7

C25D 3/62; **C25D 3/48**

IPC 8 full level

C25D 3/48 (2006.01); **C25D 3/62** (2006.01)

CPC (source: EP)

C25D 3/48 (2013.01); **C25D 3/62** (2013.01)

Citation (search report)

- [X] GB 1325352 A 19730801 - SEL REX CORP
- [A] US 6165342 A 20001226 - KUHN WERNER [DE], et al
- [A] DE 3805627 A1 19890907 - WIELAND EDELMETALLE [DE]
- [A] US 4820387 A 19890411 - YAMASHITA ATSUSHI [JP], et al & HYOMEN GIJUTSU (1989), 40(4), 543-7, 1989
- [X] DATABASE CA [online] CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE, COLUMBUS, OHIO, US; SHIRAI, NORIKO ET AL: "Electrodeposition of gold from sodium gold sulfite complex solution", XP002203624, retrieved from STN Database accession no. 110:239181 CA

Cited by

ITMI20081610A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1236814 A1 20020904; DE 10110743 A1 20020905

DOCDB simple family (application)

EP 01108448 A 20010404; DE 10110743 A 20010228