

Title (en)
AMALGAM-GLASS IONOMER BONDING SYSTEM.

Title (de)
BINDUNGSSYSTEM ZWISCHEN AMALGAM UND GLASIONOMERZEMENT.

Title (fr)
SYSTEME DE LIAISON AMALGAME-IONOMERE DE VERRE.

Publication
EP 0604487 A1 19940706 (EN)

Application
EP 92919048 A 19920730

Priority
• US 9206311 W 19920730
• US 74867991 A 19910822
• US 87240192 A 19920423

Abstract (en)
[origin: WO9303682A1] Wet glass ionomer cement is applied to a tooth lesion. Before the cement hardens, wet amalgam is applied on top of the glass ionomer cement. The glass ionomer bonds to the tooth, and the interface of the wet cement and wet amalgam allows strong bonds to form between the glass ionomer cement and the amalgam, to provide an exceptionally strong bond between the amalgam and the tooth. Metal bases, metal salts and/or metal oxides are added to an amalgam restoration formula for use in conjunction with a glass ionomer cement to restore a tooth lesion. The additive is comprised of an amount of metal bases, metal salts and/or metal oxides, such as the powder of a polycarboxylate dental cement, sufficient to improve the bond strength between wet glass ionomer cement applied to the tooth lesion and the wet improved amalgam applied to the wet cement. As a result, the retentive quality of such a restoration is improved and therefore may permit a lesion to be filled with amalgam rather than requiring extraction or the application of a prosthesis.

Abstract (fr)
L'invention se rapporte à l'application d'un ciment humide à l'ionomère de verre sur une lésion dentaire. Avant que le ciment ne durcisse, on applique l'amalgame humide sur le ciment à l'ionomère de verre. L'ionomère de verre se fixe à la dent, et l'interface du ciment humide et de l'amalgame humide permet de créer de fortes liaisons entre le ciment à l'ionomère de verre et l'amalgame, pour assurer une liaison extrêmement forte entre l'amalgame et la dent. Des bases métalliques, des sels métalliques et/ou des oxydes métalliques sont ajoutés à une formule d'amalgame de reconstitution s'utilisant en conjonction avec un ciment à l'ionomère de verre pour réparer une lésion dentaire. L'additif se compose d'une quantité suffisante de bases métalliques, de sels métalliques et/ou d'oxydes métalliques, tels que de la poudre d'un ciment dentaire au polycarboxylate, pour améliorer la force de liaison entre le ciment humide à l'ionomère de verre appliqué à la dent et l'amalgame humide amélioré appliqué au ciment humide. En conséquence, la durabilité d'une telle reconstitution est améliorée et peut ainsi permettre d'obturer une lésion avec un amalgame plutôt que de nécessiter l'extraction de la dent ou l'application d'une prothèse.

IPC 1-7
A61K 6/05; **A61K 6/083**; **A61C 5/00**; **C09K 3/00**; **C22C 7/00**

IPC 8 full level
A61C 5/00 (2017.01); **A61K 6/083** (2006.01); **A61K 6/847** (2020.01)

CPC (source: EP US)
A61C 5/00 (2013.01 - EP US); **A61K 6/847** (2020.01 - EP); **A61K 6/889** (2020.01 - EP)

Designated contracting state (EPC)
CH DE FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)
WO 9303682 A1 19930304; AU 2515492 A 19930316; CA 2116099 A1 19930304; EP 0604487 A1 19940706; EP 0604487 A4 19940406

DOCDB simple family (application)
US 9206311 W 19920730; AU 2515492 A 19920730; CA 2116099 A 19920730; EP 92919048 A 19920730