

**Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein**  
Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

**(12) PATENTSCHRIFT A5**

(21) Gesuchsnummer: 2192/84

(73) Inhaber:  
Degussa Aktiengesellschaft, Frankfurt a.M. (DE)

(22) Anmeldungsdatum: 04.05.1984

(30) Priorität(en): 06.05.1983 DE 3316606

(72) Erfinder:  
Schiwiora, Harry, Pforzheim (DE)  
Ahr, Willi, Birkenfeld (DE)

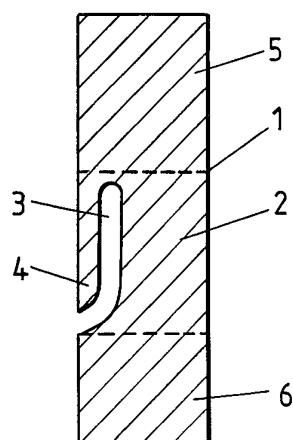
(24) Patent erteilt: 30.10.1987

(45) Patentschrift  
veröffentlicht: 30.10.1987

(74) Vertreter:  
Bovard AG, Bern 25

**(54) T-Geschiebe zur lösbaren Befestigung von Zahnprothesen.**

(57) Die Patrize (1) des T-Geschriebes ist mit einem aktivierbaren Schlitz (3) versehen. Um einen langdauernden festen Sitz des Geschriebes zu gewährleisten, wird der aktiverbare Schlitz (3) nur im mittleren Bereich (2) der Patrize (1) angeordnet, die 20 bis 40 % der Gesamtlänge der Patrize (1) ausmacht. Der schlitzfreie okklusale Bereich (5) der Patrize (1) beträgt 30 - 55 % und der schlitzfreie gingivale Bereich (6) der Patrize (1) beträgt 20 - 45 % der Gesamtlänge.



### PATENTANSPRÜCHE

1. T-Geschiebe zur lösbaren Befestigung von Zahnprothesen und Brücken am Restgebiss, bestehend aus einer Matrize und einer mit einem aktivierbaren Schlitz versehenen Patrize, dadurch gekennzeichnet, dass der aktivierbare Schlitz (3) im mittleren Bereich (2) der Patrize (1) angeordnet ist, der 20 bis 40% der Gesamtlänge der Patrize (1) ausmacht, der schlitzfreie okklusale Bereich (5) der Patrize (1) 30 bis 55% und der schlitzfreie gingivale Bereich (6) der Patrize (1) 20 bis 45% der Gesamtlänge der Patrize beträgt.

2. T-Geschiebe nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der mittlere Bereich (2) 25 bis 40% der Gesamtlänge der Patrize (1) ausmacht.

Die Erfindung betrifft ein T-Geschiebe zur lösbaren Befestigung von Zahnprothesen und Brücken am Restgebiss, bestehend aus einer Matrize und einer mit einem aktivierbaren Schlitz versehenen Patrize.

T-Geschiebe werden in der Zahnprothetik in grosser Zahl und vielen Ausführungsformen verwendet, um Prothesen und abnehmbare Brücken am Restgebiss oder an fest-sitzenden Kronen oder Brücken zu befestigen. Sie bestehen jeweils aus einer Patrize und einer die Patrize weitgehend umschliessenden Matrize, wodurch ein fester Sitz der Patrize in der Matrize gewährleistet wird. Zumeist ist der Patrizenkörper von der okklusalen oder der gingivalen Seite aus geschlitzt. Durch Verbreitern des Schlitzes mit speziellen Werkzeugen werden die durch den Schlitz gebildeten Lamellen aufgebogen, wodurch die Patrize neben dem mehr oder weniger exakten Passsitz in der Matrize eine zusätzliche Fiktion erhält, also noch fester sitzt. Dieser Vorgang wird mit «Aktivierung» bezeichnet.

Die Koppelstelle zwischen Restzahnbestand und abnehmbarer Prothese ist ein Bereich, der im Mund besonders stark beansprucht wird.

Besonders bei Bewegungen um die transversale Achse werden die Schlitzte allmählich wieder zusammengedrückt, ganz gleich ob die Schlitzte im okklusalen oder gingivalen Bereich der Patrize liegen. Da sich dadurch der Sitz der Prothese lockert, müssen diese T-Geschiebe in kurzen Zeitabständen jeweils erneut aktiviert werden.

Es war daher Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein T-Geschiebe zur lösbaren Befestigung von Zahnprothesen und Brücken am Restgebiss zu schaffen, bestehend aus einer Matrize und einer mit einem aktivierbaren Schlitz versehenen Patrize, das einen langdauernden festen Sitz gewährleistet und nicht in kurzen Zeitabständen jeweils neu aktiviert werden muss.

Diese Aufgabe wurde erfindungsgemäss dadurch gelöst, dass der aktivierbare Schlitz im mittleren Bereich der Patrize 10 angeordnet ist, der 20 bis 40% der Gesamtlänge der Patrize ausmacht, der schlitzfreie okklusale Bereich der Patrize 30 bis 55% und der schlitzfreie gingivale Bereich der Patrize 20 bis 45% der Gesamtlänge der Patrize beträgt. Vorzugsweise macht der mittlere, aktivierbare Bereich der Patrize 25 bis 15 40% der Patrizengesamtlänge aus.

Das Aktivierungssystem dieser Patrize liegt im mittleren Bereich zwischen dem okklusalen und gingivalen geführten und abgestützten Patrizenkörper und wird daher relativ wenig belastet. Die beim Kaugeschehen um die verschiedenen Achsen des Geschiebes angreifenden Kräfte können daher den aktivierten Schlitz nicht deformieren, so dass ein dauerhafter, fester Sitz der Prothesen gewährleistet ist.

Die Lage des Aktivierungsbereiches der Patrize zwischen den beiden massiv ausgeführten, stützenden okklusalen und gingivalen Bereichen garantiert außerdem eine optimale Hygiene, da die Okklusalfläche des Geschiebes auch bei Kürzung der Patrize spaltfrei ist. Zwischen Aktivierungsschlitz und Patrizenkörper können bei geschlossenem Geschiebe keine Speisereste gelangen.

30 Als Werkstoff für das erfindungsgemäss T-Geschiebe lassen sich alle bekannten Werkstoffe verwenden, insbesondere Gold-Platin-Legierungen.

Die Abbildung zeigt schematisch in beispielhafter Ausführungsform einen Längsschnitt durch eine Patrize als Teil 35 des erfindungsgemässen T-Geschiebes.

Der Patrizenkörper 1 ist in drei Bereiche aufgeteilt, wobei sich nur im mittleren Bereich 2 ein aktivierbarer Schlitz 3 befindet und eine Zunge 4 bildet, die mit einem geeigneten Werkzeug aktiviert werden kann. Im okklusalen Bereich 5 und im gingivalen Bereich 6 ist der Patrizenkörper 1 massiv 40 und nicht geschlitzt, wie bei den bekannten T-Geschieben. Dadurch kann der Patrizenkörper 1 um 30 bis 40% gekürzt werden ohne Funktionsbeeinträchtigung.

45

50

55

60

65

