

12

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 83102749.5

51 Int. Cl.<sup>3</sup>: **A 61 G 15/00**

22 Anmeldetag: 21.03.83

30 Priorität: 27.03.82 DE 3211368

71 Anmelder: **Rethmeier, Kurt, In den Gärten 17, D-5206 Neunkirchen 1 (DE)**  
Anmelder: **Rethmeier, Jochen, In den Gärten 17, D-5206 Neunkirchen 1 (DE)**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung: 05.10.83  
Patentblatt 83/40

72 Erfinder: **Rethmeier, Kurt, In den Gärten 17, D-5206 Neunkirchen 1 (DE)**  
Erfinder: **Rethmeier, Jochen, In den Gärten 17, D-5206 Neunkirchen 1 (DE)**

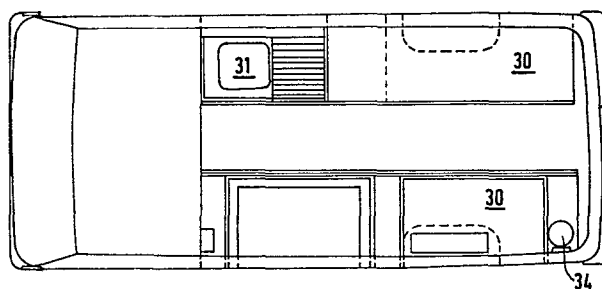
84 Benannte Vertragsstaaten: **AT BE CH FR GB IT LI LU NL SE**

74 Vertreter: **Riedel, Erich O., Dipl.-Ing., Parkstrasse 12 a, D-5657 Haan/Rhld. 2 (Gruiten) (DE)**

54 Ortsbewegliche Einrichtung für dentale Prothetikarbeiten.

57 Die ortsbewegliche Einrichtung für dentale Prothetikarbeiten besteht aus einem Fahrzeug (10), in dessen Laderaum die Arbeitsmittel Druckluft, Wasser (24), elektrische Energie (22), ein Gasbehälter (34) mit einem Stromerzeuger (33) so vereint sind, daß auf einer Werkfläche (30) mit diesen fachlich gearbeitet werden kann, wie dies aus der Fig. 2 zu entnehmen ist.

Dabei ist der Laderaum, nunmehr Arbeitsraum, an einen Überdruckerzeuger (25) angeschlossen, der seinerseits durch ein Filter (26) gereinigte Luft in den Arbeitsraum drückt und so die hygienischen Anforderungen für die Dentalarbeiten erfüllt.



Ortsbewegliche Einrichtung für dentale Prothetikarbeiten.

Die Erfindung betrifft eine ortsbewegliche Einrichtung für dentale Prothetikarbeiten.

5 Solche Ortsbewegliche Einrichtungen sind bisher nur bekannt als mobile Zahnkliniken zur zentralen Behandlung von Patienten. Diese enthalten jedoch nicht die Möglichkeiten zur Durchführung von dentalen Prothetik-Reparaturarbeiten.

10 Nur der kleinere Teil der Zahnärzte verfügt über ein eigenes dentales Labor. Die Kosten eines solchen Labors, einschließlich der personellen Besetzung, sind so hoch, daß sich dies für die Mehrzahl der Zahnarztpraxen nicht lohnt. Als Folge dieser wirtschaftlichen Gegebenheit haben sich mehr oder weniger zentrale Labors eingerichtet, die ihre Dienstleistungen sowohl in der Prothetikerstellung als auch für Reparaturarbeiten zu den verschiedenen dort angeschlossenen Zahnärzten transportieren müssen. Das bedingt einen beachtlichen Zeitverlust, speziell bei der Durchführung von Reparaturen. Dieser Zeitverlust macht im statistischen Mittel 60 bis 20 75 % des gesamten Zeitaufwandes aus.

Prothetikarbeiten im Sinne dieser Anmeldung umfassen Kronen, Brücken, partiellen und totalen Zahnersatz, kieferorthopädische und kieferchirurgische Reparaturen.

25 Durch den Einsatz mobiler Reparatur-Labors soll erreicht werden, daß der den Patienten behandelnde Zahnarzt, insbesondere in Notfällen, beschleunigt helfen kann. Ein wesentlicher Gesichtspunkt ist der beschleunigte zeitliche Arbeitsablauf. Im Gegensatz zur bisherigen konventionelle, zeitraubenden Reparatur, die den Betroffenen sowohl zeitlich als auch in der Lebensqualität hemmt, ist nunmehr erfindungsgemäß der bisherige Zeitablauf zwischen Prothetikschaden und dessen Beseitigung auf ein Minimum reduziert.

30

Der erfindungsgemäßen Einrichtung transportabler dentaler Prothetik-Reparatur-Labors stand bislang aber ein hygienisches Bedenken entgegen. Die Aufgabe, das Labor praktisch vor die Haustür des Zahnarztes zu bringen und alle anstehenden Arbeiten dort in einem Zuge durchzuführen, ist nur dann durchführbar, wenn die Gefahr, den Straßenstaub mitsamt Bakterien und eventuellen Verunreinigungen vom eigentlichen Laborbetrieb fern zu halten, nicht mehr besteht.

Die Erfindung hat sich die Aufgabe gestellt, ein auf Prothetik-Reparatur spezialisiertes fahrbares Dentallabor, das den hygienischen Anforderungen gerecht wird, zu entwickeln.

Die Erfindung löst diese Aufgabe, indem sie im Regelfall von einem Fahrzeug, größer als ein normaler PKW, aber kleiner als ein LKW, ausgeht und sie kennzeichnet sich dadurch, daß in diesem Fahrzeug die Vorrichtungen für die Arbeitsmittel Druckluft, Wasser, elektrische Energie und eine Gasflasche, beispielsweise zum Erwärmen von Klebewachs, auf einer Werkfläche dort entnehmbar vereint sind und der Arbeitsraum insgesamt einen Überdruckerzeuger, angeschlossen an die Außenluft, hat. In ländlichen Gegenden mit weitestgehend reiner Außenluft ist das Filter zuweilen entbehrlich.

Um von vornherein die in das Fahrzeug gelangende Außenluft an einer günstigen Stelle zu entnehmen, ist die Überdruckeinrichtung in der Nähe des Daches oder im Dach selbst, weitgehend oberhalb des sogenannten Staubschmutzspiegels der Straße, angebracht. Ein Filter reinigt die Luft vor Eintritt in den Arbeitsraum.

Die Figuren stellen ein Ausführungsbeispiel der Erfindung dar. Es zeigen:

die Figur 1	die Seitenansicht des Fahrzeuges,
die Figur 2	die Draufsicht zu Fig. 1 und
die Figur 3	die Rückansicht bei abgenommener hinterer Tür des Fahrzeuges.

Das Fahrzeug 10 in Form eines sogenannten Kleinbusses enthält die Vorrichtungen der Arbeitsmittel 20; im einzelnen Arbeitsdruckluft 21, elektrische Energie 22, Gasbehälter 34, Wasser 24 und Druckluft 25.

5

Dem Filter 26, in oder auf dem Dach angeordnet, ist ein Ventilator 27 zugeordnet, der für den notwendigen Überdruck gegenüber der Außenluft sorgt. Im Innern des Fahrzeuges 10 herrscht dementsprechend stets Überdruck, und nach der Anlaufzeit des Ventilators 27 von wenigen Minuten ist der Innenraum mit hygienischer Luft gefüllt. Es liegt im Rahmen der Erfindung, den Luftstrom zusätzlich einer UV-Bestrahlung zu unterwerfen.

15

Es ist wesentlich, das Filter 26 so hoch wie möglich oberhalb des allgemeinen Luft-Staubschmutzspiegels der Straße anzuordnen. Bringt man das Filter 26 vor dem Überdruckerzeuger 27 an, so kann das Filter von außen gewechselt werden. Das ist vorteilhaft, weil die Auswechselung von innen zwangsläufig das Rauminnere mit Filterstaub solange verunreinigt, bis ein neuer Filtereinsatz und Ventilationsbetrieb gereinigte Luft nachgeschoben und die verunreinigte Luft verdrängt hat.

20

25

Die Arbeitsplatte 30 enthält die Spüleinrichtung 31 für Wasser verfügbar, ein Motor-Preßluft-Aggregat 32 sorgt für die notwendige Druckluft und ein Motor-Elektro-Aggregat für die erforderliche elektrische Energie. Für die Schmelzwärme sorgt ein Gasbehälter 34.

30

35

Es hat sich in der Praxis ein ganz erheblicher Vorteil für die Zahnarztpraxen selbst und dadurch eine Senkung der zahnärztlichen Kosten überhaupt herausgestellt. Die Einrichtung ist besonders wichtig für Gegenden, in denen die Zahnarztpraxen wegen einer geringeren Bevölkerungsdichte spärlicher angesiedelt sind. Dort mußte bisher der Versand der prothetischen Arbeiten mit der Post vorgenommen werden. Das bedingt

längere Zeitspannen und mehrfache Besuche der Patienten.  
Der sich so ergebende Mehraufwand an Zeit und Kosten entfällt  
ganz, so daß die erfindungsgemäße Einrichtung ein seit langem  
bestehendes soziales Anliegen erfüllt.

Bezugsziffernverzeichnis

10	Fahrzeug (Kleinbus)
20	Vorrichtungen der Arbeitsmittel (Sammelbegriff)
21	Arbeitsdruckluft
22	elektrische Energie
24	Wasser
25	Hygiene-Druckluft
26	Filter, unterschiedlicher Art
27	Überdruckerzeuger
30	Arbeitsplatte, Werkfläche
31	Spüleinrichtung für Wasser
32	Motor-Pressluft-Aggregat
33	Motor-Elektro-Aggregat (Stromerzeuger)
34	Gasbehälter

Patentansprüche

1. Mobile Einrichtung für dentale Prothetikarbeiten, dadurch gekennzeichnet, daß in einem Fahrzeug die Vorrichtungen der Arbeitsmittel Druckluft (21), Wasser (24), elektrischer Energie (22) und ein Gasbehälter (34) auf einer Werkfläche  
5 (30) dort entnehmbar vereint sind und der Arbeitsraum einen Überdruckerzeuger, angeschlossen an die Außenluft, aufweist.
2. Einrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Überdruckerzeuger in der Nähe des Daches des Fahrzeuges  
10 (10) angeordnet sind.
3. Einrichtung nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Überdruckerzeuger aus einem rotierenden Ventilatorrad oder aus einem Walzenlüfter bestehen, vor denen ein  
15 Filter (26) angeordnet ist.
4. Einrichtung nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Filter (26) dem Überdruckerzeuger (27) nachgeordnet ist.  
20
5. Einrichtung nach den Ansprüchen 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Filter ein Elektro-Filter ist.
6. Einrichtung nach den Ansprüchen 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Filter ein Gewebe-Filter ist.  
25
7. Einrichtung nach den Ansprüchen 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Filter ein Filz- oder Watte-Filter ist
- 30 8. Einrichtung nach den Ansprüchen 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß das Filter ein Naßfilter ist.

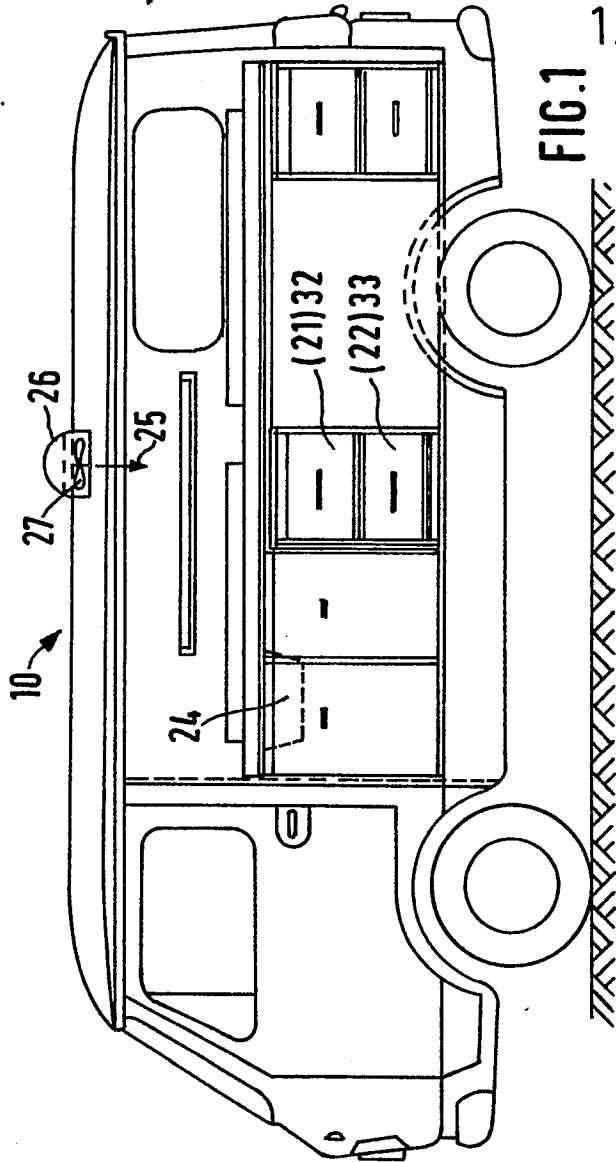


FIG. 1

1/1

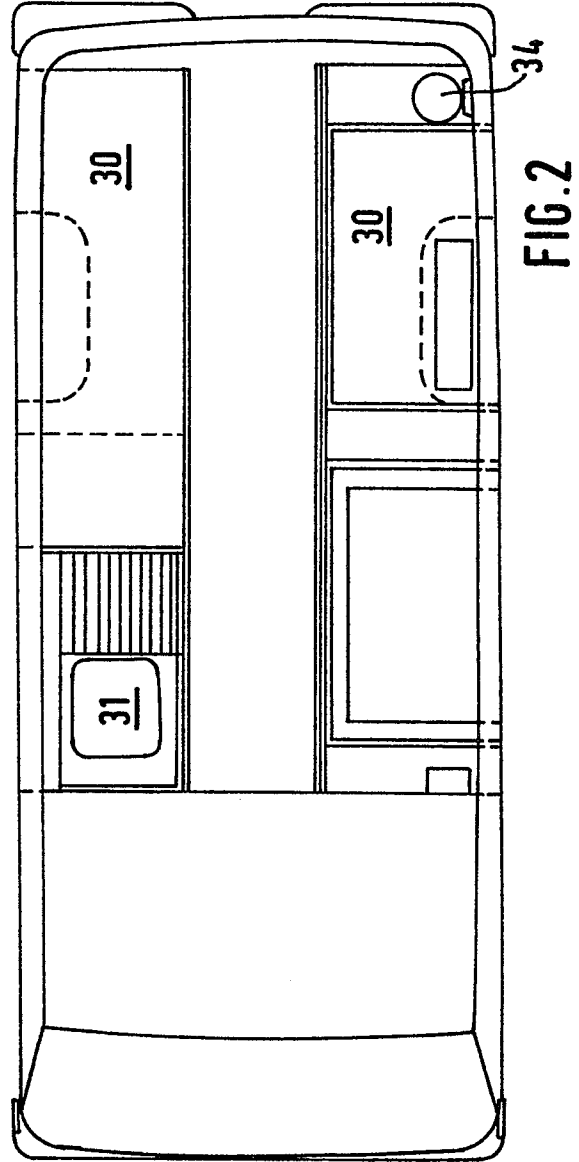


FIG. 2

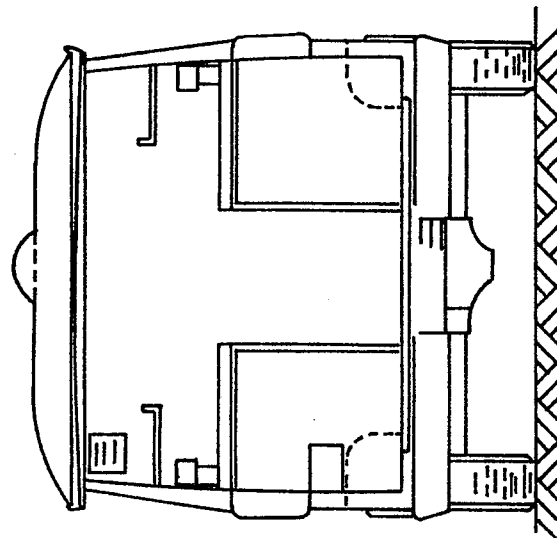


FIG. 3