

(12)

Patentschrift

- (21) Anmeldenummer: A 1797/2003 (51) Int. Cl.⁷: **A61K 6/00**
(22) Anmeldetag: 2003-11-10 A61C 13/23
(42) Beginn der Patentdauer: 2005-02-15
Längste mögliche Dauer: 2020-04-12
(45) Ausgabetag: 2005-09-26 (61) Zusatz zu Patent Nr.: 407 827

(73) Patentinhaber:
ALTWIRTH OSKAR
A-4950 ALTHEIM, OBERÖSTERREICH
(AT).

(54) **HAFTMITTEL FÜR ZAHNPROTHESEN**

- (57) Es wird ein Haftmittel für Zahnprothesen mit einer pastösen Trägersubstanz beschrieben, der Hydrokolloide beigemischt sind, wobei die Trägersubstanz mit Alkohol versetzten Honig und Bienenwachs enthält. Um ein gesundheitlich unbedenkliches Haftmittel mit gesteigerter Haftwirkung zu schaffen, enthält das Gemisch aus Trägersubstanz und Hydrokolloiden 3 bis 6 Gew.% eines in Alkohol gelösten Harzesters.

Die Erfindung bezieht sich auf ein Haftmittel für Zahnprothesen mit einer pastösen Trägersubstanz, der Hydrokolloide beigemischt sind, wobei die Trägersubstanz mit Alkohol versetzten Honig und Bienenwachs enthält, nach Patent Nr. 407 827.

5 Aus der AT 407 827 B sind ein Haftmittel und ein Verfahren zum Herstellen dieses Haftmittels bekannt, wobei das lebensmittelgerechte Haftmittel bei Dauergebrauch keinerlei Gesundheitsgefahr mit sich bringt und bei einem Ablösen von der Prothese und einem Verschlucken zu keinerlei Gesundheitsgefährdung führen kann. Allerdings besitzt dieses Haftmittel eine nicht für alle Anwendungsfälle ausreichende Haftwirkung.

10

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, ein Haftmittel der eingangs geschilderten Art so auszugestalten, daß seine Haftwirkung erheblich verbessert werden kann, ohne gesundheitliche Belastungen befürchten zu müssen.

15 Die Erfindung löst diese Aufgabe dadurch, daß das Gemisch aus Trägersubstanz und Hydrokolloiden 3 bis 6 Gew.% eines in Alkohol gelösten Harzesters enthält.

Mit der Erfindung wird durch das Beimischen des in Alkohol gelösten Harzesters, einem veresterten natürlichen Baumharz, das beispielsweise bei der Herstellung von Zitronenlimonaden Verwendung findet, zu dem Gemisch aus Trägersubstanz und Hydrokolloiden ein lebensmittelgerechtes Haftmittel mit in überraschender Weise verbesserter Haftwirkung geschaffen, das auch bei einem Ablösen von der Prothese und einem Verschlucken zu keinerlei Gesundheitsgefährdung führen kann.

25 Besonders vorteilhaft ist es, wenn die Lösung aus Harzester und Alkohol 65 bis 75 Gew.% Harzester und 35 bis 25 Gew.% Alkohol, vorzugsweise 70 Gew.% Harzester und 30 Gew.% Alkohol enthält, da sich mit diesem Mischungsverhältnis eine weiter gesteigerte Haftwirkung des Haftmittels erzielen läßt. Vorzugsweise wird dazu reiner (95%iger) Alkohol verwendet.

30 Zur Herstellung des Haftmittels wird Honig bis zum Entstehen einer trockenen, festen Honigmasse erhitzt und der trockenen Honigmasse Alkohol zugegeben, um die Wasserlöslichkeit des Honigs in einem entsprechenden Ausmaß zu begrenzen. Damit der Alkohol vollständig aufgenommen werden kann, ist es notwendig, die mit Alkohol versetzte Honigmasse luftdicht abgeschlossen mindestens 24 Stunden lang zu lagern. Dabei kommt es zu einem Prozeß der Veresterung bzw. einer Verwachsung des Honigs, was die Wasserlöslichkeit herabsetzt und die Masse geschmacklos macht. Nach der Alkoholaufnahme wird dann die Alkohol-Honigmasse wiederum erhitzt, damit der Restalkohol verdunstet und neuerlich eine feste Masse entsteht, die dann zerkleinert und in einer passenden Mühle zu Pulver vermahlen wird. Das Pulver wird in einem Rührwerk unter Zugabe von Alkohol langsam bis zum Entstehen einer pastösen Masse verrührt, die streichfähig ist und als Trägersubstanz für das Haftmittel genutzt werden kann. In diese pastöse Masse brauchen dann nur mehr die Hydrokolloide und das Gemisch von Harzester und Alkohol eingemischt zu werden, um das Haftmittel fertigzustellen.

Ausführungsbeispiel:

45 Zur Herstellung des erfindungsgemäßen Haftmittels wird Honig in einem entsprechenden Behälter auf 200 °C erhitzt, bis eine trockene, feste Masse entsteht, worauf 100 Gewichtsteilen dieser getrockneten Honigmasse 100 Gewichtsteile eines reinen Alkohols zugegeben werden. Der Alkohol wird von der Honigmasse langsam aufgenommen, wobei die Alkohol-Honigmasse gut abgeschlossen mindestens 24 Stunden rasten muß, bis der Alkohol vollständig aufgenommen ist. Die Alkohol-Honigmasse wird anschließend auf ca. 120 °C erhitzt, um den Restalkohol verdunsten zu lassen, so daß sich wieder eine feste Masse ergibt. Diese wird nun zerkleinert und zu Pulver gemahlen. Außerdem wird eine Pulvermischung aus Trockenhonigpulver und Bienenwachspulver vorbereitet, wobei 100 Gewichtsteilen Trockenhonigpulver 14 Gewichtsteile Bienenwachspulver beigemischt werden, um diese Pulvermischung mit dem Pulver auf dem
55 Alkohol-Honiggemisch zu vermengen, und zwar werden 100 Gewichtsteile des Pulvers aus dem

Alkohol-Honiggemisch mit 20 Gewichtsteilen der Pulvermischung aus dem Trockenhonigpulver und dem Bienenwachspulver vermischt. Diese Gesamtmischung kommt anschließend in ein Rührwerk, wo 100 Gewichtsteilen der Mischung der Gesamtmischung 30 Gewichtsteile Alkohol zugeführt und langsam bis zum Entstehen einer pastösen Masse, der Trägersubstanz, verrührt werden, was bis zu 12 Stunden dauern kann. Dieser pastösen Trägersubstanz werden abschließend lebensmittelgerechte Hydrokolloide beigemischt, indem 100 Gewichtsteilen Trägersubstanz mindestens 60 Gewichtsteile Hydrokolloide zugemischt werden. Die Trägersubstanz wird dabei zur besseren Durchmischung auf etwa 30 bis 40° C erwärmt.

Zur Steigerung der Haftwirkung des Haftmittels werden abschließend 95 Gewichtsteilen des Haftmittels 5 Gewichtsteile eines Gemisches aus Harzester, beispielsweise einem Glycerinester aus Wurzelharz, und Alkohol in einem Planetenrührwerk bei einer Mischdauer von 9 bis 10 Minuten beigemischt, wobei 100 Gewichtsteile des Gemisches aus Harzester und Alkohol aus 70 Gewichtsteilen Harzester und 30 Gewichtsteilen Alkohol bestehen.

Patentansprüche:

1. Haftmittel für Zahnprothesen mit einer pastösen Trägersubstanz, der Hydrokolloide beigemischt sind, wobei die Trägersubstanz mit Alkohol versetzten Honig und Bienenwachs enthält, nach Patent Nr. 407 827, *dadurch gekennzeichnet*, daß das Gemisch aus Trägersubstanz und Hydrokolloiden 3 bis 6 Gew.% eines in Alkohol gelösten Harzesters enthält.
2. Haftmittel nach Anspruch 1, *dadurch gekennzeichnet*, daß die Lösung aus Harzester und Alkohol 65 bis 75 Gew.% Harzester und 35 bis 25 Gew.% Alkohol, vorzugsweise 70 Gew.% Harzester und 30 Gew.% Alkohol enthält.

Keine Zeichnung