



österreichisches
patentamt

(10) **AT 501 041 B1** 2006-06-15

(12)

Patentschrift

- (21) Anmeldenummer: A 275/2005 (51) Int. Cl.⁸: **A61K 31/4174** (2006.01)
A61K 36/185 (2006.01)
(22) Anmeldetag: 2005-02-21
(43) Veröffentlicht am: 2006-06-15

(73) Patentanmelder:
KARG ELMAR
A-6832 SULZ (AT)

(72) Erfinder:
KARG ELMAR
SULZ (AT)

(54) **THERAPEUTISCHES SYSTEM ZUR TRANSMUKOSEN APPLIKATION EINES VASOKONSTRIKTORS DURCH DIE NASENSCHLEIMHAUT**

- (57) Die Erfindung betrifft ein inhalierbares Produkt zur schnellen und nachhaltigen Abschwellung der Nasenschleimhäute bei Schnupfen und grippalen Infekten im Atemwegsbereich.

Die Substanz besteht aus 90 % Naturheilmittel (Schwarzkümmelöl, Kamillenöl, Orangenöl, Eukalyptusöl, Teebaumöl) in Form ätherischer Substanzen und 10 % einer chemischen Zusammensetzung (Oxymetazolin-Hydrochlorid, Benzalkonium-Chlorid, Editinsäure-Dinatriumsalz, Natrium, Wasser, Emulgator).

Diese Erfindung

1. ermöglicht durch die spezielle Zusammensetzung ätherischer Öle, die ansonsten nicht flüchtig zu machenden chemischen Bestandteile der Atmung über die Trägerelemente der Atmung, insbesondere der Nasenatmung, in flüchtiger Form zuzuführen.
2. ermöglicht ein Abschwellen der Nasenschleimhäute innerhalb von wenigen Minuten.
3. ermöglicht eine ungehinderte und freie Nasenatmung.
4. verhindert einen direkten Schleimhautkontakt.

AT 501 041 B1 2006-06-15

DVR 0078018

Die Erfindung betrifft ein inhalierbares Produkt zur schnellen und nachhaltigen Abschwellung der Nasenschleimhäute bei Schnupfen und grippalen Infekten im Atemwegsbereich.

Auf rein chemischer Art sind Sprays und Tropfen bekannt. Diese werden direkt auf die Schleimhäute aufgebracht, was über lange Zeiträume zur Schädigung der Schleimhäute führt. Andererseits dürfen diese Produkte wegen Abhängigkeitsgefahr nur kurzfristig verwendet werden.

Die Erfindung besteht aus einer Mischung 90 % Naturheilmittel in Form ätherischer Substanzen und 10 % einer chemischen Zusammensetzung.

Die 90 % Naturheilmittel in Form ätherischer Substanzen setzt sich zusammen aus:

- 13 % Schwarzkümmelöl
- 8 % Kamillenöl
- 36 % Orangenöl
- 24 % Eukalyptusöl
- 9 % Teebaumöl

Die 10 % chemische Zusammensetzung besteht aus;

- 2 % Oxymetazolin-Hydrochlorid
- 2 % Benzalkonium-Chlorid
- 1 % Editinsäure-Dinatriumsalz
- 2 % Natrium
- 2 % Wasser
- 1 % Emulgator

Die Erfindung ermöglicht durch die spezielle Zusammensetzung ätherischer Öle, die ansonsten nicht flüchtig zu machenden pharmazeutisch vertraglichen Salze (Oxymetazolin-Hydrochlorid, Benzalkonium-Chlorid, Editinsäure-Dinatriumsalz, Natrium) der Atmung über die Trägerelemente (Schwarzkümmelöl, Kamillenöl, Orangenöl, Eukalyptusöl, Teebaumöl), der Atmung, insbesondere der Nasenatmung, in flüchtiger Form zuzuführen. Ein direkter Kontakt mit den Schleimhäuten soll vermieden werden. Über die Inhalierspange (siehe A 805/04) kann die Substanz sparsam auf dem Trägerfilz aufgebracht und über die innen liegenden offenen Achsenkanäle inhaliert werden. Da diese Inhalierspange auch schmerzlos über die Nacht getragen werden kann, so besteht die Chance auf einen ruhigen Schlaf und einer gleichzeitig heilenden Wirkung.

Die bei Probanden durchgeführten Versuche ergaben, dass mit der Erfindung eine abschwellende Wirkung innerhalb von wenigen Minuten einsetzt. Für eine ca. zweistündige Wirkung werden 0,021 Gramm (= 1 Tropfen), für eine Nachtdosierung etwa die doppelte Menge benötigt.

Patentansprüche:

1. Ätherisches Substanzgemisch zur Abschwellung der Nasenschleimhäute und/oder zur Behandlung von Atemwegserkrankungen, *dadurch gekennzeichnet* dass es neben Oxymetazolin oder eines pharmazeutisch verträglichen Salzes davon die ätherischen Öle des Schwarzkümmels, der Kamille, der Orange, des Eukalyptus und des Teebaums enthält.
2. Ätherisches Substanzgemisch nach Anspruch 1, *dadurch gekennzeichnet* dass das pharmazeutisch verträgliche Salz Oxymetazolin-Hydrochlorid ist.
3. Ätherisches Substanzgemisch nach den Ansprüchen 1-2, *dadurch gekennzeichnet* dass Oxymetazolin zu einem Anteil von 2 Gew.-% in der Formulierung enthalten ist.

4. Ätherisches Substanzgemisch nach den Ansprüchen 1-3, *dadurch gekennzeichnet* dass der Anteil an ätherischen Ölen 90 Gew.-% beträgt.
5. Ätherisches Substanzgemisch nach den Ansprüchen 1-4, *dadurch gekennzeichnet* dass es weiters Emulatoren, Benzalkoniumchlorid, EDTA-Na, *Natriumchlorid* und/oder Wasser enthält.
6. Ätherisches Substanzgemisch nach den Ansprüchen 1-5, *gekennzeichnet durch* die folgenden Zusammensetzung:
- 13 % Schwarzkümmelöl
 - 8 % Kamillenöl
 - 36 % Orangenöl
 - 24 % Eukalyptusöl
 - 9 % Teebaumöl
 - 2 % Oxymetazolin HCl
 - 2 % Benzalkoniumchlorid
 - 1 % EDTA-Na
 - 2 % Natriumchlorid
 - 2 % Wasser
 - 1 % Emulgator
7. Verwendung von ätherischen Ölen der Gruppe Schwarzkümmelöl, Kamillenöl, Orangenöl, Eukalyptusöl und Teebaumöl als Carrier für nasale Verabreichungsformen von Oxymetazolin.
8. Verwendung gemäß Anspruch 7, *dadurch gekennzeichnet* dass die ätherischen Öle in folgender Zusammensetzung vorliegen: 13 % Schwarzkümmelöl, 8 % Kamillenöl, 36 % Orangenöl, 24 % Eukalyptusöl und 9 % Teebaumöl.

Keine Zeichnung