

Eingangsinformation

Mit diesem Einführungs-Vorspann und den als Anlage beigefügten Erläuterungstexten möchte ich Ihnen meine, mit Unterstützung von Herrn Dipl.-Ing. F.W. Bracht, Ingenieurbüro Travemünde, bis zur Produktionsreife entwickelte Erfindung vorstellen.

Es handelt sich dabei um den Klein – und Reise – Spezialinhalator „PROP.-SET“® , dessen Wirkungsprinzip in erster Linie der naturalogenen Applikation von Mineral – Heilsalzen, darüber hinaus aber auch der üblichen, von Ärzten verschriebenen Inhalationsmedikamente dienen soll.

Die Gerätetechnik des „PROP.-SET“® (Markenzeichen eingetragen) kopiert und optimiert das Prinzip der natürlichen Vorgänge des Meersalzeintrages in die Atemwege als Präventivmedikation gegen die bekannten, hauptsächlich zivilisationsbedingten Erkrankungen der genannten Problembereiche.

Meine weitestgehend empirisch gefundenen Erkenntnisse basieren auf der Tatsache, daß der Meereswind als erforderliche Energiequelle die alleinige Voraussetzung dafür bietet, selbst im, der niedrigen Temperaturen in der Natur wegen, schwächeren Wasserdunst der Strandregion, Mineralsalzpartikel als hochwertige Minifracht in der Strömungsrichtung des Windes zu tragen. Der feine Salzgeschmack auf den Lippen, nach längeren Strandwanderungen bei Wind von See, indiziert den genannten Sachverhalt.

Beim „PROP.-SET“® Inhalator wird für diesen physikalisch interessanten Effekt erforderliche Energie über den bei der inhalativen Einatmung einfließenden Atemluftstrom substituiert und höchstmöglich potenziert, speziell auch als Ergebnis des optimal gestalteten Temperaturbereiches.

Auch die von der Natur vorgegebene Selektion der qualitativ hoch zu bewertenden Feinstpartikel des Mineral-Heilsalzes, eben im Wasserdunst, wird durch dieses Wirkungsprinzip des Gerätes wegen seiner konstruktionsspezifischen Konzeption ermöglicht. Den Nachweis hierfür liefern die über Tage andauernden, salzig empfundenen Schleimausscheidungen und das sehr bald feststellbare Verbesserungsbefinden. Letzteres führt nach dem Abklingen der Beschwerden akuter Reizzustände nach häufigerer Anwendung zur völligen Beschwerdefreiheit dafür anfälliger Patienten.

Eine etwa wöchentlich einmalige Vorsorgeinhalation, zum Preis von etwa 35 Pfennige für den Salzbedarf, vermag im allgemeinen diesen Zustand der Beschwerdefreiheit von Nicht-Allergikern zu erhalten. Die Letzteren sollten eine vom Befinden abhängige Bedarfsnutzung des „PROP.-SET“® zur Gewohnheit werden lassen.

Barthold v. Schrader

Warum „PROP. SET“®?

1. Der Kleininhalator arbeitet mit dem Temperaturbereich, in dem Wasser am wirkungsvollsten verdunstet, also Ende 30° bis Ende 40° Celsius und noch unterhalb der unteren Destillationsgrenze.
2. Dieser Temperaturbereich schafft ein Hochluftfeuchtigkeits - Innenklima, somit die Voraussetzung für eine wirksame Tiefeninhalation.
3. Der Verdunster- und gleichzeitig Objektträgerschwamm bietet im Vergleich zu herkömmlichen Wasserschüsselgeräten mit Siede- Start- Temperatur eine überproportionale Verdunstungsoberfläche, jedoch einen konstanten Arbeitstemperaturbereich.
4. Der erzeugte Wasserdunst ermöglicht im Zusammenwirken mit der erforderlichen Energie des durch den Med.- Becher und die gesamte Schwammstruktur fließenden Atemluftstromes einen Feinstpartikeltransport aus der Heilsalzsole, und falls beigegeben, nebst ätherischen Zusatzstoffen.
5. Der ohne Hast, bei langsam tiefer Einatmung, in alle Atemwegsbereiche einströmende Wasserdunst mit der mitgeführten Heilstofffracht vermittelt innerhalb kurzer Zeit Befindungsverbesserung der Reizzustände im Nasen-, Rachen- und Bronchiealbereich.
6. Regelmäßig vorbeugende Inhalationsanwendungen von Heilsalzlauge mit „PROP.-SET“®- Methode sind preiswerteste „Heilkuren zu Hause“.

Achtung: Die drehbare Dosierkappe sollte jeder Anwender nach seinem eigenem Bedarf zur Regulierung der Öffnungsweite einstellen und bei längeren Pausen zur Vermeidung der vorzeitigen Verflüchtigung ätherischer Heilstoffanteile vorübergehend verschlossen halten!

„PROP.-SET“® OPTIMIERT DAS GESUNDMACHENDE PRINZIP DER NATUR:
MINERALSALZPARTIKEL IN DER ATEMLUFT IM WIND DER MEERESKÜSTEN!

Darum sollte ein „PROP.-SET“® Inhalator in jedem Haushalt sein!

„PROP.SET“®

Konzeption:

Der beschriebene Apparat ist so konzipiert, daß mit seinem Gebrauch so gut wie alle Inhalationsmedikamente des Pharmamarktes zur Anwendung gebracht werden können, insbesondere sogar Heilsalze, die als Naturheilmittel einen hohen Wirksamkeitsstellenwert haben, aber leider in Verbindung mit Wasser bisher unseres Wissens nicht inhaliert werden konnten.

Nämlich nur im Temperaturbereich zwischen 38° und Ende 40° Celsius, 98 bis ca. 120 Grad Fahrenheit, wird ein Transport von feinsten Partikeln im noch nicht destillierend verdampfenden Wasser (Wasserdunst) ermöglicht, wie überhaupt die wertvollen Kleinstpartikel auch vermutlich anderer Inhalationsmedikamente in speziell dieser Temperaturzone anwendungstherapeutisch wirksam gemacht werden können.

Bei der Anwendung können u.a. ätherische Öle als wässrige Suspension mit oder ohne Heilsalzzusätzen, wie z.B. auch relativ physiologisch schwache Lösungen aus nur Emser-, auch Reichenhaller-, Salz im „PROP.SET“® Inhalator eingesetzt werden. Es kommt in eben allen Fällen darauf an, daß das einzugebene Wasser (25 ml) nur verdunstet, wobei der damit erwünschte Transport der Heilstoffpartikel in die Atemwege wirkungsvoll erzielt wird.

Selbst der vergleichsweise geringe Spektrumsanteil feinsten Partikel aus der Eingabemenge eines gestrichen abgemessenen Teelöffels von zum Beispiel Emser- bzw Reichenhaller Heilsalz, der während einer 15 Minuten dauernden Inhalationsanwendung über den geräteinternen Vermischungseffekt von Wasserdunst und Atemluft dem weiterführenden Atemluftstrom intensiv in die Luftwege eingetragen wird, führt zu erstaunlich rascher Besserung des Befindens und Hustenlösung. Den Nachweis hierfür liefert der nach Beendigung der Anwendung sogleich sichtbar werdende weissliche, feinstrukturierte Salzbelag, welcher sich als Auswirkung des sehr viel schwächer peripher mitfließenden Nebenluftstromes in unterschiedlicher Dichte auf Innenwandflächen der transparenten Atemmaske niedergeschlagen hat.

Dabei ist es verhältnismäßig unbedeutend, daß ein mengenmäßig nur geringer, dafür aber besonders effizienter Stoffanteil des Spektrums transportiert wird. Denn z.B. steht dem finanziellen Aufwand von ca. 35 Pfennigen für die genannte Menge an Heil- (Emser-) Salz über die Inhalation mit „PROP.SET“® ein relativ hohes Wirkungsergebnis gegenüber, dem nur eine qualitative Vergleichsbetrachtung gerecht wird.

Unter den Bedingungen der bisher üblichen Inhalation über Apparaten mit Heißwasserfüllungen mit siedepunktnahen Temperaturen in der Startphase gelangen die meisten ätherischen Heilstoffe bereits unter der Wirkung der noch viel zu hohen Temperaturen zu mehr oder weniger ungenutzter Verdampfung. Dieser relativ hohe Heilstoff- Gesamtanteil ist anschließend dann nicht mehr verfügbar.

Die konstruktionstechnisch bedingten Vorteile von „PROP.SET“® gestatten aber im Gegensatz dazu während der gesamten Behandlungsdauer von 15 bis 20 Minuten eine weitestgehend vollständige Ausnutzung der über die Verdunstung im Geräteinnern in den Atemluftstrom gelangenden Heilstoffpartikel. Die nicht verbrauchten Heilstoffreserven können ohne inhalative Atmung nicht aus dem „PROP.SET“® Gerät entweichen!

Ganz abgesehen von der Wirksamkeitsdifferenz ist auch die Handhabung des so vergleichsweise kleinen Apparates während des Anwendungsvorganges, nämlich sitzend und mit Blick auf den Gesprächspartner bzw. Vortragenden, oder z.B. auf das TV-Gerät, unvergleichlich viel angenehmer und daher praktischer. Bei der „PROP.SET“®-E.- Version sind sogar gerätbezogen auch längere Pausen zwischen zwei oder mehreren Phasen der Inhalation aus einem Medikamentenansatz schadlos für seine Effizienz denkbar, falls unter situationsbedingten Umständen erforderlich.

Klein- und Reiseinhalator „PROP.SET“®

Gerätebeschreibung

Deutsches Gebrauchsmuster und Warenzeichen eingetragen, Patent auf luftstromphysikalische Besonderheiten der Inhalationstechnik im Anmeldeverfahren.

1. Die Verdunstung (nicht Verdampfung) der aromatischen oder auch weitestgehend geruchlosen Heilstoffe des jeweils zur Inhalation gelangenden Medikamentes (Salbe, Tropfen, Pulver o.a.) geschieht in dem Medikamentenbehälter bzw. Becher, einem Zylindergefäß aus dünnwandigem Metall, unter Einwirkung von Wärme im für die inhalative Applikation optimalen Temperaturbereich zwischen 50° und 38°Celsius. Die verfügbare Wärme wird über ein, nach modernstem technischem Standard (PIC- Technik) arbeitendes Heizelement erbracht, welches am Bodenteil des Med.- Bechers installiert und so ausgelegt ist, daß der angegebene Temperaturbereich innerhalb der Höhenschichtung zwischen Gefäßboden und Atemdeckel abgedeckt wird.

Die Verdunstungsluftfeuchtigkeit als wesentlicher Bestandteil des Innenklimas im Med. -Becher entsteht unmittelbar nach Einbringen einer weiteren Bestandskomponente des Kleininhalators, dem Schwammkörper, welcher den Innenraum des zylindrischen Gefäßes seiner Formgebung wegen weitgehend ausfüllt und mit seiner unteren Hälfte als Objektträger fungiert. So wird er mit dem oberen Ende der in Längsrichtung durch den ebenfalls zylindrisch geformten Schwamm gestanzten Luftführungsröhre auf den unteren Stützen des Atemdeckels aufgeschoben. Im getränkten Zustand mißt der Schwammkörper ca. 7cm in der Höhe und nimmt, auf dem Med.-Becherboden aufstehend, die für die Dunsterzeugung benötigte, dosiert vorbereitete Wassermenge ca. 25 Milliliter in der Vermischung mit dem Medikament saugend auf. Es entsteht so die zu inhalierende Heilstoff- Wasser - Emissionswolke in Permanenz.

Eines der wesentlichen Konstruktionselemente der Erfindung ist die Funktionsträgeraufgabe des Schwammkörpers. Seine mittelporige Stoffstruktur bei gleichzeitig hochgradiger Wärmebeständigkeit befähigt diesen, die Gesamtmenge der Mischflüssigkeit aus abgemessenen 25ml Wasser und beigegebener Dosis des zu verabreichenden Medikamentes annähernd vollständig aufzunehmen. Daraus ergibt sich ein herausragender Effekt des Wirkungsprinzip des Kleininhalators: Über die von der speziellen Stoffstruktur des Schwammes bewirkte überproportionale Oberflächenvergrößerung wird die Verdampfungs- (in der „PROP.SET“®-Systemtechnik = Verdunstungsoberfläche) eines herkömmlichen Schalen- oder Bassininhalationsapparates substituiert und atmungsphysiologisch konzentriert.

Die Inhalatorbenutzung ist durch geringe Größe und die schnelle und einfache Zusammensetzbarkeit der Einzelteile (Außenmantelgefäß mit eingebautem Med.- Becher, zugehöriger Atemdeckel, Adapterstück mit Nasenmaske, gegebenenfalls Atemmundstück, sowie Objektträgerschwamm) nahezu an jedem Ort und jederzeit möglich. Für die Mitnahme des Apparates auf Geschäftsreisen, sowie Ortsveränderungen aus jeglichen anderen Anlässen, bei schon beginnenden oder vorhandenen Erkältungskrankheiten und zur Prophylaxe, ist „PROP.SET“® auch im kleinsten Handkoffer, oder notfalls in der Aktenmappe, verstaubar.

2. Luftstromphysikalisch wird durch die konstruktionsbedingte Atemluftführung der Zuluftstrom beim Einatmen einer optimalen Durchmischung mit dem permanent emittierenden Heilstoffpartikeln in der Wasserdunstwolke unterzogen.

Alle Konstruktionselemente zur Erreichung dieses Effektes sind allein in dem durch Steckverbindung mit dem Med.- Zylindergefäß zusammenwirkenden Atemdeckel und dessen Funktionseinheit mit dem Objektträger - Schwamm enthalten. Die Atemluft gelangt nämlich über mehrere, auf dem Deckel gleichmäßig peripher verteilte Eintrittsöffnungen in das Gefäßinnere, entlang an der porösen Außenwandstruktur des Schwammkörpers. Auf diese Weise wird sie auf ihrem Weg durch die Gesamt -Innengefäß - Vermischzone weiter durch die Schwammwandung

direkt in die im Schwamm selbst verlängert vorhandene zentrale Luftführungsröhre des Atemdeckels geleitet.

Die genannten Lufteintrittsöffnungen werden von einer mit der gleichen Lochanordnung versehenen Scheibe abgedeckt. Diese ist auf dem zentralen Atemluft - Austrittsrohr als Achse, um dessen Mittelpunkt drehbar, aufgesetzt. Mit dieser Komponente der Gesamtgerätetechnik ist dem Patienten ein Steuerungselement in die Hand gegeben, mit welchem er regulierend die Dosierung der Umgebungsluft mengenmäßig nach Belieben sich während des gesamten Inhalationsvorganges selbstständig bedarfsbezogen verfügbar machen kann.

Das Luft-/Heilstoffgemisch wird im weiteren Verlauf des Atemluftstromes während der Einatmungsphase durch das in Deckelmitte eingelassene, nur in das obere Drittel des Med.-Bechers hineinragende Luftführungs- Zentralrohr weiter zur Atemmaske geleitet. Dieses endet auf der Atemdeckeloberfläche in einem Rohrstutzen, der gleichzeitig Adapterfunktion für eine direkte Verbindung zur Atemmaske, wie auch alternativ zu einem Atemmundstück, ausübt.

Die geschilderte Konstruktions- und Nutzungstechnik macht die uneingeschränkte Anwendung einer Inhalationsmedikation auch bettlägeriger Patienten komplikationslos möglich. Ebenso kann sich auch jeder auf Reisen befindliche, sei er nun latent oder akut erkrankt, der heilenden bzw. lindernden Wirksamkeit dieser Therapie mit beliebig häufiger Anwendung unterziehen. Der vorsorglich sogar im Handgepäck mitführbare Reise- und Kleininhalator wäre stets verfügbar.

Auch könnte diese medizintechnische Innovation im Zuge versuchsweise vorzunehmender respirativer Applikation auch andere Heilstoffe in der Zukunft möglicherweise eine apparattechnisch günstige Voraussetzung bieten.