

# PŘÍHLÁŠKA VYNÁLEZU

zveřejněná podle § 31 zákona č. 527/1990 Sb.

(21) Číslo dokumentu:

**2000 - 2266**

(19)  
ČESKÁ  
REPUBLIKA



ÚŘAD  
PRŮMYSLOVÉHO  
VLASTNICTVÍ

(22) Přihlášeno: **16.06.2000**

(40) Datum zveřejnění přihlášky vynálezu: **13.02.2002**  
(Věstník č. 2/2002)

(13) Druh dokumentu: **A3**

(51) Int. Cl. <sup>7</sup>:

**F 24 F 3/12**

(71) Přihlašovatel:

RODIN Vladimír, Novgorod, RU;

(72) Původce:

Rodin Vladimír, Novgorod, RU;

(74) Zástupce:

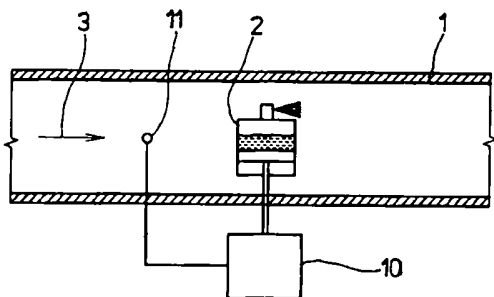
Chlustina Jiří Ing., Jana Masaryka 43-47, Praha 2,  
12000;

(54) Název přihlášky vynálezu:

**Způsob zavádění účinné látky do proudícího  
vzduchu ve vzduchovodu a zařízení k provádění  
tohoto způsobu**

(57) Anotace:

Způsob zavádění účinné látky do proudícího vzduchu ve vzduchovodu (1), ústícím do v podstatě uzavřeného prostoru spočívající v tom, že se zavádí účinná látka do proudícího vzduchu a v uzavřeném prostoru se takto vytváří koncentrace účinné látky nejvýše na spodní hranici vědomé vnímatelnosti této účinné látky čichem. Zařízení pro zavádění účinné látky do proudícího vzduchu ve vzduchovodu (1) ústícím do v podstatě uzavřeného prostoru, jehož podstata spočívá v tom, že vzduchovod (1) je opatřen nebo propojen s disperzorem (2) účinné látky, který je propojen s regulačním zařízením (10).



Způsob zavádění účinné látky do proudícího vzduchu ve vzduchovodu a zařízení k provádění tohoto způsobu

#### Oblast techniky

Vynález se týká způsobu zavádění účinné látky do proudícího vzduchu ve vzduchovodu ústícím do v podstatě uzavřeného prostoru. Vynález se dále týká zařízení k provádění tohoto způsobu.

#### Dosavadní stav techniky

Ze stavu techniky je obecně známo přidávání určitých látek do vzduchu proudícího ve vzduchotechnických systémech, zejména klimatizačních soustavách. Jedná se převážně o různé dezodoranty, kterými se má vzbudit dojem svěžesti vzduchu, kolujícího v uzavřených klimatizačních soustavách.

Čich je přitom jedním z významných smyslů, které umožňují, popřípadě doplňují vnímání okolního světa. Toto vnímání se děje často podvědomě, zejména je-li intenzita čichového vjemu na spodní hranici vnímatelnosti. Využívání čichových vjemů pro vzbuzení pozornosti potenciálních zákazníků se však až dosud omezuje jen na jednotlivé případy malých provozoven, kde se využívají specifické vůně vznikající při výrobě či úpravě některých potravin, například pečení oplatek, pražení kávy nebo přípravě masných produktů.

Úkolem vynálezu je nalezení způsobu cíleného oslovení velké skupiny potenciálních zákazníků čichovými vjemy, přičemž toto oslovení má být nenásilné a neobtěžující. Dalším úkolem vynálezu je nalezení konstrukce zařízení k provádění tohoto způsobu.

### Podstata vynálezu

Uvedený úkol řeší a nedostatky známých řešení tohoto druhu do značné míry odstraňuje způsob zavádění účinné látky do proudícího vzduchu ve vzduchovodu ústícím do v podstatě uzavřeného prostoru, podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že se zavádí účinná látka obsahující vůně spotřebního zboží a v uzavřeném prostoru se takto vytváří koncentrace účinné látky nejvýše na spodní hranici vědomé vnímatelnosti této účinné látky čichem.

Podstatná výhoda tohoto způsobu spočívá v oslovení velké skupiny potenciálních zákazníků či spotřebitelů, přičemž toto oslovení není vázáno na místo výroby či úpravy předmětného zboží. Je navíc také zajištěno, že oslovení zákazníka bude nenásilné a neobtěžující.

Je výhodné, jestliže v uzavřeném prostoru se vytváří koncentrace účinné látky dokonce pod spodní hranicí vědomé vnímatelnosti této účinné látky čichem, protože působení na potenciálního zákazníka pak bude podvědomé a proto zvláště nevtíravé a přitom účinné.

V případě, že se má navodit asociace se zcela přesně určeným výrobkem či výrobcem, je pak výhodné, jestliže zavádění účinné látky obsahující vůně spotřebního zboží do uzavřeného prostoru se doplňuje optickou a/nebo akustickou informací o tomto spotřebním zboží.

Předmětem vynálezu je rovněž zařízení pro zavádění účinné látky do proudícího vzduchu ve vzduchovodu ústícím do v podstatě uzavřeného prostoru, k provádění popsaného způsobu. Vzduchovod

vedoucí do v podstatě uzavřeného prostoru je opatřen nebo propojen s dispenzorem účinné látky, který je propojen s regulačním zařízením. Takto se docílí definované koncentrace účinné látky v předmětném prostoru a tím také definovaného čichového vjemu.

Z hlediska přesnosti a účinnosti regulace je výhodné, jestliže regulační zařízení dispenzoru je propojeno s čidlem množství a/nebo teploty vzduchu proudícího vzduchovodem.

Jedno z možných praktických provedení zařízení podle vynálezu spočívá v tom, že dispenzor je propojen s hnacím elektromotorem ventilátoru zařazeného ve vzduchovodu, což umožní regulaci v závislosti například na otáčkách ventilátoru.

Jiné možné praktické provedení zařízení podle vynálezu spočívá v tom, že dispenzor je s hnacím elektromotorem ventilátoru zařazeného ve vzduchovodu propojen převodovkou, která je spřažena s dispenzorem, což umožní přesnou a průhlednou regulaci v závislosti na otáčkách ventilátoru.

Ve všech výše popsaných provedení zařízení podle vynálezu může být výhodné, jestliže dispenzor je spřažen s optickým a/nebo akustickým indikačním zařízením, což umožní doplnit informaci o spotřebním zboží.

#### Přehled obrázků na výkresech

Podstata vynálezu je dále objasněna na příkladech jeho provedení, které jsou popsány na základě připojených výkresů, které znázorňují

- na obr. 1      principiální schema zařízení podle vynálezu
- na obr. 2      zařízení podle vynálezu s elektrickou regulací dispenzoru
- na obr. 3      zařízení podle vynálezu s mechanickou regulací dispenzoru

#### Příklady provedení vynálezu

Na obr. 1 je znázorněno principiální schema zařízení podle vynálezu. Ve vzduchovodu 1, kterým proudí vzduch ve směru šipky 3, je uspořádán nebo k tomuto vzduchovodu 1 neznázorněným potrubím připojen dispenzor 2, ze kterého se do proudu vzduchu ve vzduchovodu 1 uvolňuje účinná látka. Jedná se o vzduchovod 1, který je součástí větrání, topení nebo klimatizace jinak v podstatě uzavřeného objektu, například budovy, zejména obchodního domu či sportovní haly, nebo dopravního prostředku či jiného objektu, kde se shromažďuje větší množství lidí. Zvláště výhodné je použití zařízení ve zmíněných dopravních prostředcích, například ve vlaku, podzemní dráze, autobusu či letadle nebo na osobní lodi, protože zde se shromažďuje vysoký počet lidí a je zde většinou dost času na působení účinné látky. Účinnou látkou se rozumí například parfém či vůně potraviny, nápoje, cigaret a podobně.

Je výhodné, jestliže účinná látka se dispenzorem 2 do proudu vzduchu ve vzduchovodu 1 zavádí v množství, kterým se v prostoru, do kterého tento vzduchovod 1 ústí, dosáhne koncentrace na spodní hranici čichové vnímavosti průměrné osoby, popřípadě dokonce pod hranici vědomého vnímání účinné látky čichem. Osoby, to jest potenciální spotřebitelé a zákazníci, které se nacházejí

v takovém prostoru, jsou takto nevtíravě upozorňováni na určité zboží a je u nich evokována ochota a přání si výrobek, který je takto signalizován čichovým vjemem, si opatřit.

Jestliže se jedná o výrobek se specifickou charakteristickou vůní, která je charakteristická pro úzký okruh výrobků, popřípadě výrobky určitého výrobce či skupiny výrobců, a je takto široké spotřebitelské veřejnosti známa, není bezpodmínečně nutné doplňovat tuto čichovou informaci dalšími informacemi. U potenciálních zákazníků se takto vzbudí zájem o daný okruh výrobků, popřípadě výrobky určitého výrobce či skupiny výrobců.

Jestliže však má být vzbuzení zájmu přesněji cílené na určitý výrobek a nelze předpokládat, že průměrný spotřebitel bude daný čichový vjem spojovat právě s tímto určitým výrobkem, to jest čichový vjem není natolik specifický, popřípadě nelze takto spolehlivě rozlišit výrobky určité skupiny či od více výrobců, je třeba čichovou informaci doplnit optickou či akustickou informací o výrobku či výrobcí.

Dispenzor 2 může působit pasivně v tom smyslu, že účinná látka se z něj uvolňuje v konstatním množství za časovou jednotku, popřípadě v množství zhruba úměrném množství vzduchu proudícího vzduchovodem 1. V naposledy uvedeném případě se může jednat o prostou odpařovací nádobku. Požaduje-li se aktivní regulace množství uvolňované účinné látky, může být dispenzor 2 opatřen nebo propojen s regulačním zařízením 10, kterým se reguluje například teplota dispenzoru 2 nebo množství vystřikované účinné látky a podobně. Regulační zařízení 10 může být vybaveno čidlem 11, které je uspořádáno ve vzduchovodu 1 a kterým se měří množství a/nebo teplota či jiné parametry vzduchu proudícího tímto vzduchovodem 1.

Na obr. 2 je znázorněno zařízení podle vynálezu s elektrickou regulací dispenzoru 2, která je odvozena od hnacího elektromotoru 5 ventilátoru 6 ve vzduchovodu 1. Množství účinné látky, která se do vzduchovodu zavádí potrubím 4 s injektorem 12 může být takto regulováno v závislosti na napájecím napětí elektromotoru 5 na svorkách 7, popřípadě na proudu či otáčkách tohoto elektromotoru 5, což všechno jsou veličiny, které jsou v určitém vztahu k množství vzduchu proudícího vzduchovodem 1. Také v tomto případě lze použít čidlo 11 z obr. 1, které je uspořádáno ve vzduchovodu 1 a kterým se měří množství a/nebo teplota či jiné parametry vzduchu proudícího tímto vzduchovodem 1.

Konečně na obr. 3 je znázorněno zařízení podle vynálezu s mechanickou regulací dispenzoru 2, která je odvozena od hnacího elektromotoru 5 ventilátoru 6 ve vzduchovodu 1. Zmíněný hnací elektromotor 5 je spřažen s převodovkou 8 do pomala, na jejímž výstupu je vačka 9, která periodicky aktivuje dispenzor 2. V praktickém provedení může tato vačka 9 otevírat tlakový sprej s hnacím plynem či ovládat rozstřikovací zařízení. V případě tohoto řešení si lze představit také pohon převodovky 8 samostatným motorem, jehož otáčky se budou regulovat v závislosti na údajích z čidla 11 z obr. 1, které je uspořádáno ve vzduchovodu 1 a kterým se měří množství a/nebo teplota či jiné parametry vzduchu proudícího tímto vzduchovodem 1.

#### Oblast použití

Způsob a zařízení podle vynálezu se mohou použít zejména v oblasti reklamy na kosmetiku, parfémů, farmaceutické a chemické výrobky, potraviny, nápoje a jiné spotřební zboží. Významnou oblastí jsou také tabákové výrobky a podobně.

Zastupuje:

16.06.2000

Ing. J. Chlustina

P A T E N T O V É N Á R O K Y

1. Způsob zavádění účinné látky do proudícího vzduchu ve vzduchovodu ústícím do v podstatě uzavřeného prostoru, v y z n a č u j í c í s e t í m, že se zavádí účinná látka obsahující vůně spotřebního zboží a v uzavřeném prostoru se takto vytváří koncentrace účinné látky nejvýše na spodní hranici vědomé vnímavosti této účinné látky čichem.
2. Způsob podle nároku 1, v y z n a č u j í c í s e t í m, že v uzavřeném prostoru se vytváří koncentrace účinné látky pod spodní hranicí vědomé vnímavosti této účinné látky čichem.
3. Způsob podle nároku 1 nebo 2, v y z n a č u j í c í s e t í m, že zavádění účinné látky obsahující vůně spotřebního zboží do uzavřeného prostoru se doplňuje optickou a/nebo akustickou informací o tomto spotřebním zboží.
4. Zařízení pro zavádění účinné látky do proudícího vzduchu ve vzduchovodu ústícím do v podstatě uzavřeného prostoru, k provádění způsobu podle některého z nároků 1 až 3, v y z n a č u j í c í s e t í m, že vzduchovod (1) je opatřen nebo propojen s dispenzorem (2) účinné látky, který je propojen s regulačním zařízením (10).
5. Zařízení podle nároku 4, v y z n a č u j í c í s e t í m, že regulační zařízení (10) dispenzoru (2) je

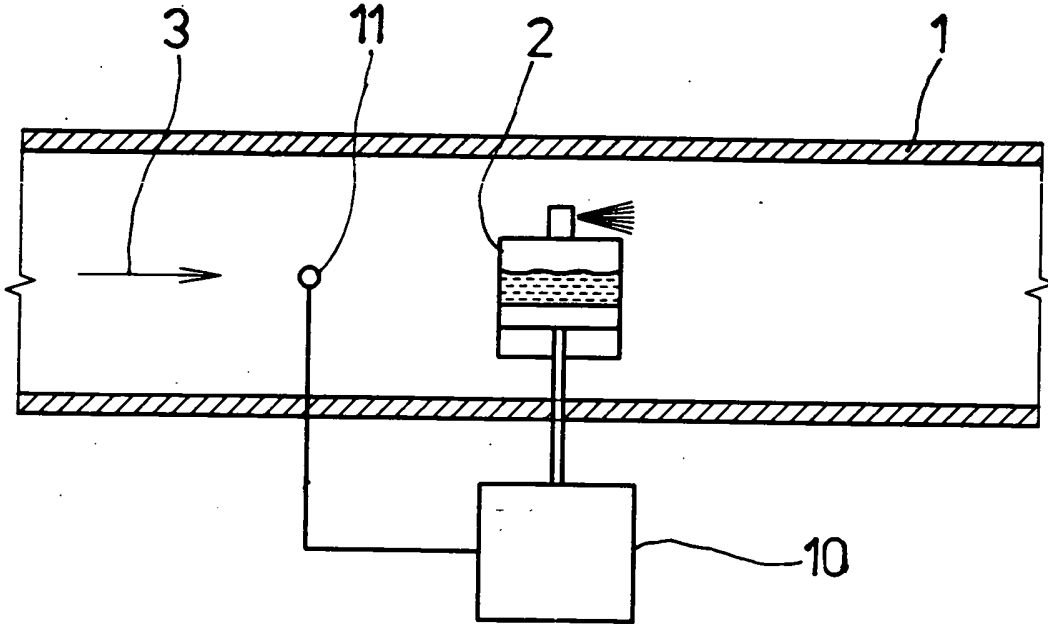
propojeno s čidlem (11) množství a/nebo teploty vzduchu proudícího vzduchovodem (1).

6. Zařízení podle nároků 4 a 5, v y z n a č u j í c í s e t í m, že dispensor (2) je propojen s hnacím elektromotorem (5) ventilátoru (6) zařazeného ve vzduchovodu (1).
7. Zařízení podle nároků 4 až 6, v y z n a č u j í c í s e t í m, že dispensor (2) je s hnacím elektromotorem (5) ventilátoru (6) zařazeného ve vzduchovodu (1) propojen převodovkou (8), která je spřažena s dispensorem (2).
8. Zařízení podle nároků 4 až 7, v y z n a č u j í c í s e t í m, že dispensor (2) je spřažen s optickým a/nebo akustickým indikačním zařízením.

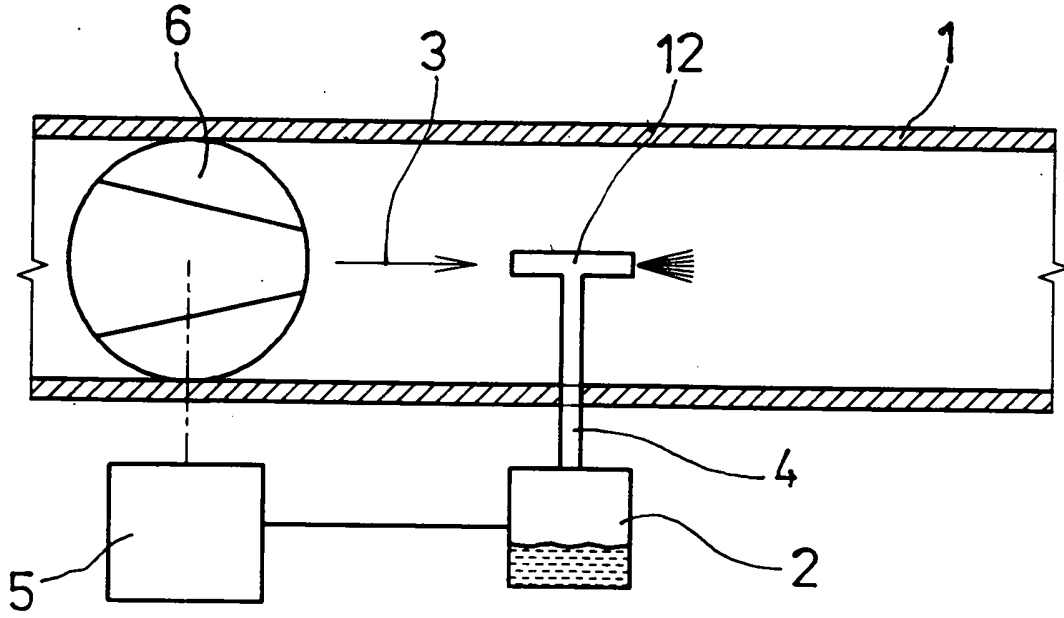
Zastupuje:

Ing.J.Chlustina

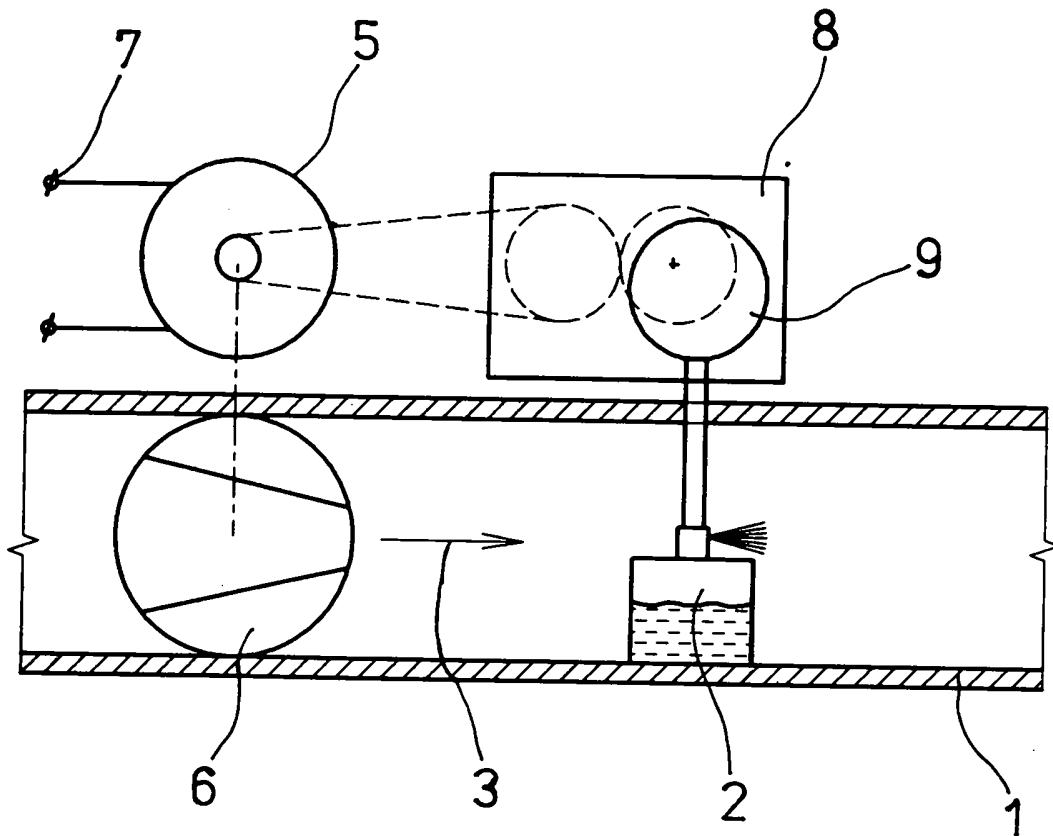
16.06.2000



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3