

UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

35 968

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.:

F24F 13/22 (2006.01)

F24F 8/30 (2021.01)

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2022-39678**
(22) Přihlášeno: **17.02.2022**
(47) Zapsáno: **27.04.2022**

- (73) Majitel:
Ing. Milan Pospíchal, MBA, Ph.D., Ždírec nad
Doubravou, CZ
- (72) Původce:
Ing. Milan Pospíchal, MBA, Ph.D., Ždírec nad
Doubravou, CZ
- (74) Zástupce:
JUDr. Aleš Zábrš, advokát, Na Beránce 57/2,
160 00 Praha 6, Dejvice

- (54) Název užitného vzoru:
Kuchyňská digestoř s ionizátorem vzduchu

CZ 35968 U1

Kuchyňská digestoř s ionizátorem vzduchu

Oblast techniky

5

Technické řešení se týká kuchyňské digestoře pro odsávání nežádoucích plynných látek (dále jen výparů) vznikajících při tepelné přípravě jídel, opatřené ionizátorem vzduchu pro vyčištění vzduchu v prostoru kuchyně v době, kdy neprobíhá proces tepelné přípravy jídel.

10

Dosavadní stav techniky

V současné době je známa celá řada kuchyňských digestoři, které zajišťují odsávání nežádoucích výparů vznikajících v procesu tepelné přípravy jídel z prostoru kuchyni, které jsou umístěny obvykle nad sporáky. Stávající digestoře většinou obsahují tělo s ventilátorem a mají nasávací otvory pro nasávané výpary a výdechové otvory, které mohou přes filtrační prostředky přivádět odfiltrovaný vzduch zpět do prostoru kuchyně nebo mohou být připojeny na kanály odvádějící výpary mimo kuchyni do exteriéru. Stávající digestoře tak disponují pouze funkcí umožňující odsávání nežádoucích výparů s výdechem odsátých výparů mimo prostor kuchyně nebo s výdechem těchto výparů, po jejich vyčištění prostřednictvím filtru, zpět do prostoru kuchyně.

Takto odfiltrované výpary však ne zcela dostatečně zajišťují komfortní ovzduší v kuchyni.

25

Podstata technického řešení

Uvedené nedostatky do značné míry odstraňuje kuchyňská digestoř s ionizátorem vzduchu podle technického řešení, který se uvádí do provozu v době, kdy neprobíhá proces tepelné přípravy jídel. Tato kuchyňská digestoř sestává z těla digestoře, ve kterém je za nasávacím otvorem umístěn ventilátor pro nasávání výparů. Nasávané výpary vstupují do potrubí umístěného za ventilátorem, které je opatřeno přepínací uzavírací klapkou.

Tato přepínací uzavírací klapka je ovládána mechanicky nebo ve výhodném provedení elektricky, nebo elektronicky pomocí chytrého telefonu apod., a umožňuje ve své jedné poloze usměřňovat nasávané výpary k čistícímu filtru a z něj pak zpět do prostoru kuchyně nebo mimo kuchyni do exteriéru, nebo ve své druhé poloze usměřňovat nasávaný vzduch do ionizační jednotky, umístěné v těle digestoře, přičemž tato ionizační jednotka se uvádí do provozu až po skončení tepelné přípravy jídel. V ionizační jednotce je provedena ionizace přivedeného vzduchu a vzduch je pak odveden zpět do kuchyně výdechovým otvorem ionizační jednotky umístěným v těle digestoře. Ionizační jednotka je umístěna v těle digestoře a pak po svém zapnutí čistí kontaminovaný vzduch a neutralizuje zápachy, bakterie, pyl a kouřové zplodiny, a vyčištěný vzduch pak vrací zpět do prostoru kuchyně. Zapnutí ionizační jednotky je realizováno až po ukončení tepelné přípravy jídel a po ukončení základní funkce digestoře, a to přepnutím přepínací a uzavírací klapky do polohy pro přívod vzduchu do této ionizační jednotky, a to výhodně v noci nebo v době, kdy se v domácnosti nenacházejí osoby. Ionizace vzduchu by neměla být prováděna v přítomnosti osob v kuchyni. Ionizační jednotka je napájena přímo elektrickým proudem 230 V/50 Hz, popř. 110 až 120 V/60 Hz, pokud je toto napětí používáno, nebo přes trafo.

50

Objasnění výkresu

Na obr. 1 připojeného výkresu je schematicky znázorněna digestoř s ionizátorem vzduchu.

Příklady uskutečnění technického řešení

Příklad 1

5

Kuchyňská digestoř s ionizátorem vzduchu podle tohoto příkladu provedení sestává z těla 1 digestoře, které je opatřeno nasávacím otvorem 2 výparů, za kterým je uspořádán ventilátor 3 pro nasávání výparů, které jsou pak z ventilátoru 3 usměřovány přes přepínací a uzavírací klapku 4 do čistícího filtru 5 a z něj pak výdechovým otvorem 6 do prostoru kuchyně. V těle 1 digestoře je pak dále uspořádána ionizační jednotka 7 pro ionizaci a vyčištění kontaminovaného vzduchu, přičemž k jejímu zapnutí dochází až po ukončení tepelné přípravy jídel přepnutím přepínací a uzavírací klapky 4 do polohy umožňující přívod vzduchu do ionizační jednotky 7. Z této ionizační jednotky 7 je pak výdechovým otvorem 8 ionizační jednotky umístěným v těle 1 digestoře usměřován ionizovaný, tedy vyčištěný vzduch do prostoru kuchyně. Ionizační jednotka 7 a přepínací a uzavírací klapka 4 jsou ovládány elektricky, a to napětím 230 V/50 Hz, přičemž jejich zapínání je prováděno elektronicky pomocí chytrého telefonu.

10

15

Příklad 2

20

Kuchyňská digestoř s ionizátorem vzduchu jako v provedení podle příkladu 1, pouze s tím rozdílem, že výpary jsou výdechovým otvorem 9 usměřovány mimo prostor kuchyně do exteriéru, a že přepínání přepínací a uzavírací klapky 4 a spouštění ionizační jednotky 7 je prováděno pomocí elektrického vypínače 9 umístěného na těle 1 digestoře.

25

Průmyslová využitelnost

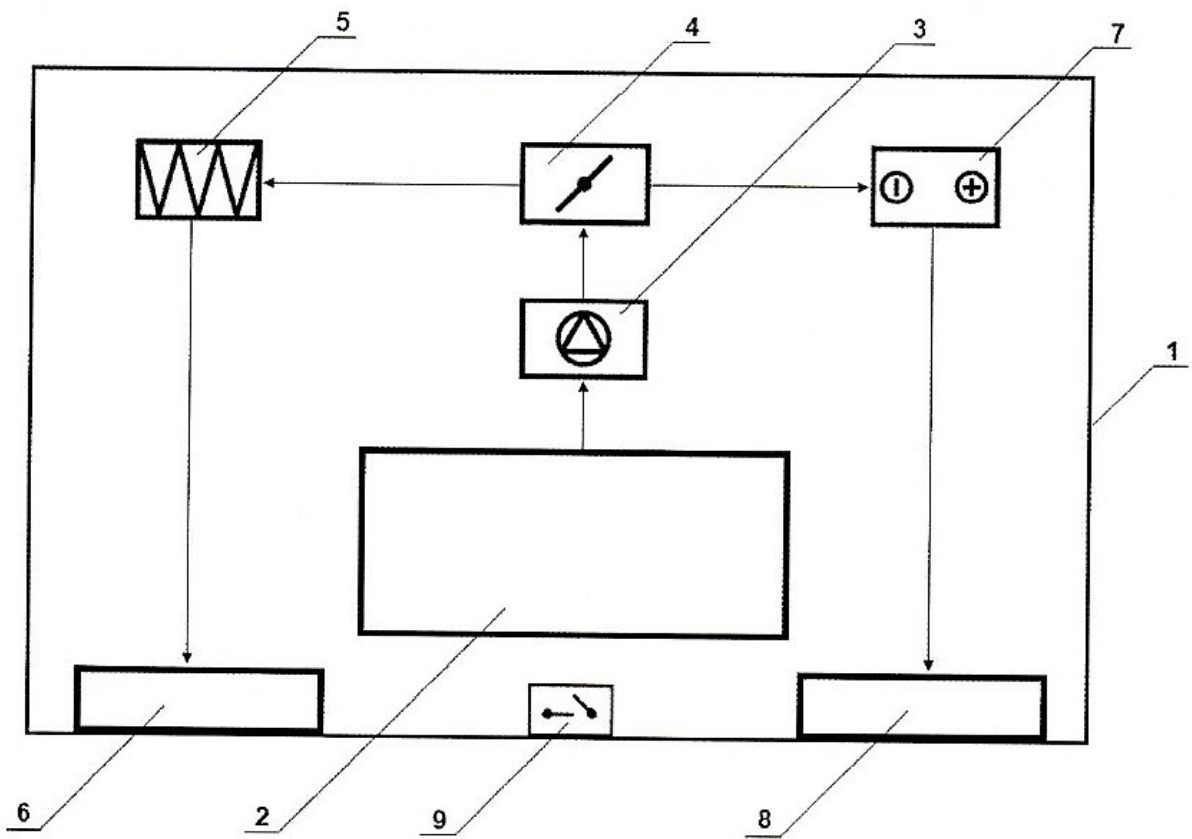
30

Technické řešení je především využitelné v kuchyních domácností, ale i ve velkokapacitních kuchyních stravovacích zařízení.

NÁROKY NA OCHRANU

- 5 1. Kuchyňská digestoř s ionizátorem vzduchu, sestávající z těla (1) digestoře, které je opatřeno nasávacím otvorem (2) výparů, za kterým je uspořádán ventilátor (3) pro nasávání výparů, a které je dále opatřeno čistícím filtrem (5) a výdechovým otvorem (6), **vyznačující se tím**, že je opatřena ionizační jednotkou (7) s výdechovým otvorem (8) umístěným v těle digestoře (1) pro výdech ionizovaného vzduchu do prostoru kuchyně, a že je dále opatřena přepínací a uzavírací klapkou (4) pro usměrňování nasávaných výparů do čistícího filtru (5) nebo nasávaného vzduchu do ionizační jednotky (7) pro ionizaci vzduchu po ukončení tepelné přípravy jídel.
- 10 2. Kuchyňská digestoř s ionizátorem vzduchu podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že přepínací a uzavírací klapka (4) a ionizační jednotka (7) jsou připojeny ke zdroji elektrického proudu pro jejich elektrické nebo elektronické ovládání.
- 15 3. Kuchyňská digestoř s ionizátorem vzduchu podle nároku 2, **vyznačující se tím**, že tělo (1) digestoře je opatřeno vypínačem (9) pro ovládání přepínací a uzavírací klapky (4) a ionizační jednotky (7).

1 výkres



Obr. 1