



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

219508
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
B 08 B 5/04

(22) Přihlášeno 02 06 80
(21) (PV 3858-80)

(40) Zveřejněno 27 08 82

(45) Vydáno 15 08 85

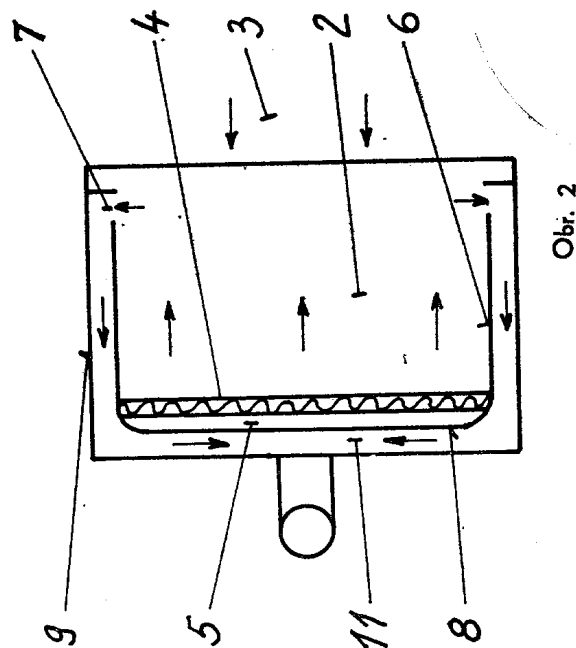
[75]
Autor vynálezu WIRTH ZDENĚK ing., PRAHA

(54) Digestoř s ochranou vzorků proti znečištění sedimentujícími částicemi

1

Účelem vynálezu je zmenšení rizika kontaminace vzorků v digestoři sedimentujícími částicemi. Uvedeného účelu se dosáhne přívodem filtrovaného vzduchu zadní propustnou stěnou, usměrněným napříč celým pracovním prostorem digestoře a odsávaný dvěma odvody smíšeného vzduchu v bočních stěnách přes mezery mezi vnitřním a vnějším pláštěm digestoře.

2



Vynález se týká digestoře s ochrannou vzorků proti znečištění sedimentujícími částicemi.

Dosud známé digestoře jsou řešeny tak, že vzduch nasávaný z laboratoře prochází napříč pracovním prostorem digestoře. Unášené částice prachu z laboratoře během průletu digestoří sedimentují a mohou tak kontaminovat zkoumaný vzorek.

Výše uvedené nedostatky odstraňuje provedení digestoře podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že zadní stěna digestoře s příívodem vzduchu usměrněným napříč celým pracovním prostorem digestoře a boční stěny s odvodem směsi přiváděného vzduchu a vzduchu přísátého z prostředí vně digestoře, jsou provedeny ze dvou plášťů.

Tímto provedením se docílí výhodného obrazu proudění, kde proud čistého vzduchu od ventilátoru zabrání vniknutí nefiltrovaného vzduchu z laboratoře do pracovního prostoru a současně je chráněna obsluha digestoře před účinky škodlivin vznikajících v tomto prostoru. Čistý vzduch protéká pracovním prostorem po nejkratší dráze, takže pravděpodobnost sedimentace nečistot vlivem nedokonalé filtrace je snížena na minimum.

Příklad provedení vynálezu je schematicky znázorněn na výkresu kde na obr. 1 a obr. 2 je znázorněna digestoř ve svíslém a vodorovném řezu.

Do běžné digestoře 1 s odtahem 12 umístěným v zadní části, je vestavěn plechový

profil ve tvaru U, tvořící vnitřní plášť 8 a boční stěny 6. Příívod vzduchu 5 od ventilátoru 10 je oddělen od pracovního prostoru 2 zadní prostupnou stěnou 4, tvořenou filtrační rohoží. U jiného způsobu provedení může být filtrační rohož nahrazena tenčí tkaninou a filtrace přiváděného vzduchu může být prováděna před vstupem do ventilátoru 10.

Zvláště vhodné je provedení bočních stěn 6 z nekorodujících materiálů tak, že pracovní prostor 2 je chráněn před hrubšími nečistotami.

Během provozu digestoře 1, uzavíratelné oknem 13, je ventilátorem 10 dopravován vzduch k příívodu vzduchu 5 a protlačován přes zadní stěnu 4 do pracovního prostoru 2 osvětleného zářivkami 14. Po průchodu pracovním prostorem 2 se přiváděný vzduch spojí s proudem vzduchu přísávaného z prostoru vně digestoře 3 a odvody smíšeného vzduchu 7 je směs odsávána mezerami mezi bočními stěnami 6 a vnějším plášťem 9 do zadní části 11 a odtahem 12 přes odsávací ventilátor dále nad střechu budovy. Množství vzduchu přiváděného zadní stěnou 4 je menší než množství vzduchu odsávaného oběma odvody smíšeného vzduchu 7.

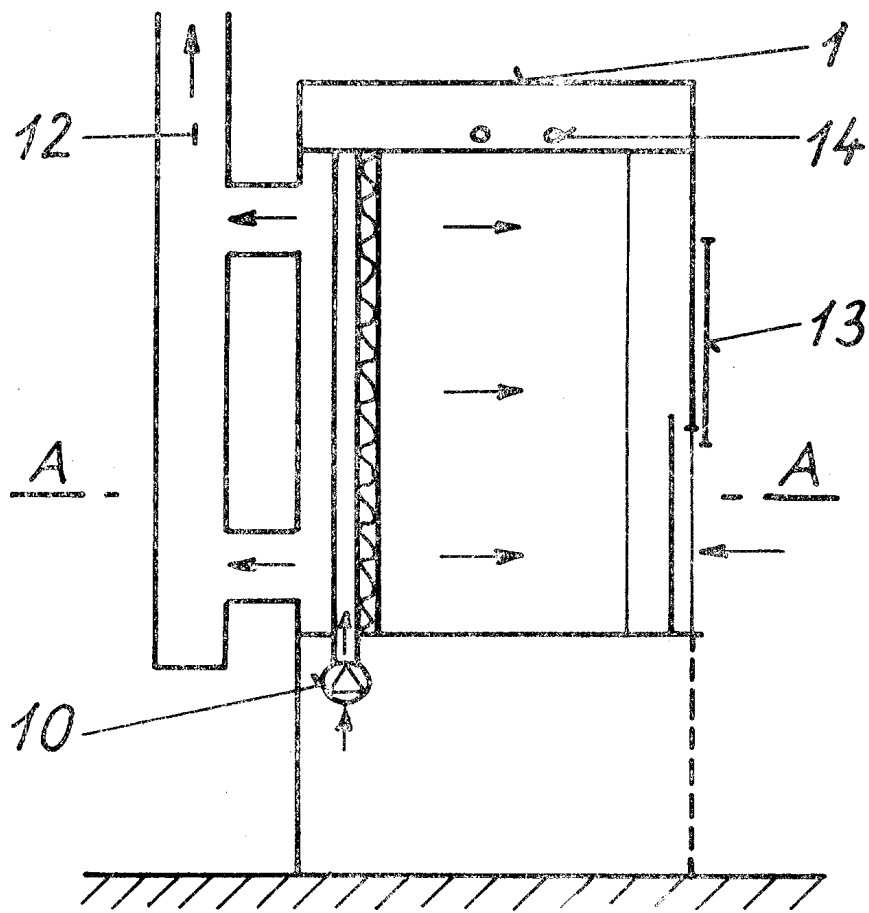
Vynález lze uplatnit všude tam, kde je zapotřebí udržet čisté prostředí v omezeném pracovním prostoru a současně chránit pracovníky před účinky škodlivin vznikajících v tomto prostoru.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

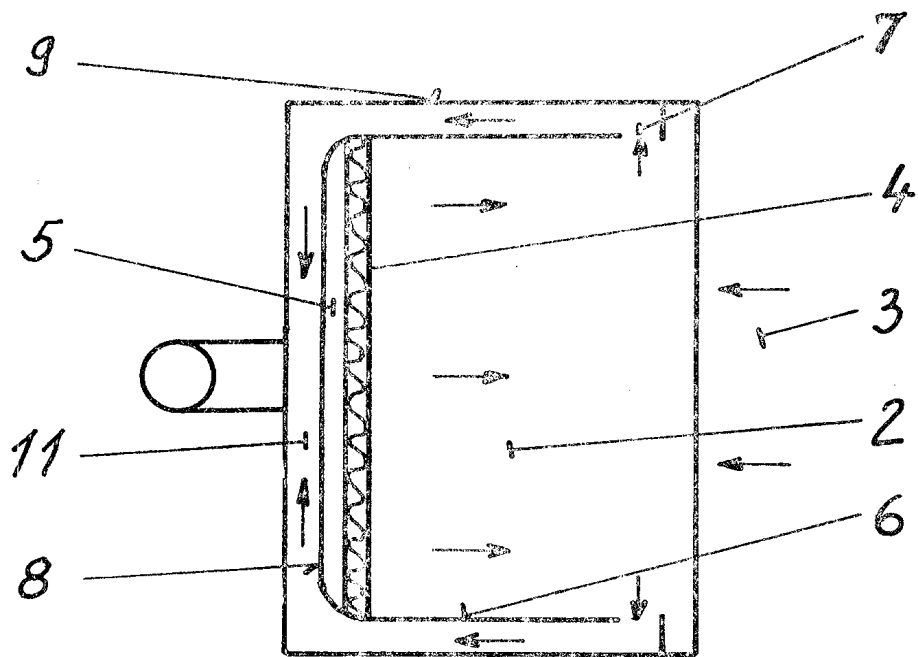
Digestoř s ochranou vzorků proti znečištění sedimentujícími částicemi, vyznačující se tím, že zadní propustná stěna (4) s příívodem (5) vzduchu usměrněným napříč celým pracovním prostorem (2) digestoře (1) a

boční stěny (6) s odvodem (7) směsi přiváděného vzduchu a vzduchu přísátého z prostředí (3) vně digestoře (1) jsou provedeny ze dvou plášťů (4, 8) a (8, 9).

1 list výkresů



Obr. 1



Obr. 2