

1. WO2022074674 - SYSTEM AND METHOD FOR SMOG REMOVAL

[PCT Biblio. Data](#) [Description](#) [Claims](#) [Drawings](#) [National Phase](#) [Notices](#) [Documents](#)

[Submit observation](#) [PermaLink](#) [Machine translation](#)

Publication Number

WO/2022/074674

Publication Date

14.04.2022

International Application No.

PCT/IN2021/050961

International Filing Date

07.10.2021

IPC

F24F 3/16 2021.1 A61L 9/22 2006.1

B03C 3/41 2006.1 F24F 13/28 2006.1

CPC

A61L 2209/14 A61L 9/22 B03C 3/0175

B03C 3/155 B03C 3/368 B03C 3/38

[View more classifications](#)

Applicants

SAWANT, Vijaysinh Sambhajiro [IN]/[IN]

Inventors

SAWANT, Vijaysinh Sambhajiro

Agents

WANGE, Prafulla

Priority Data

202021015336 07.10.2020 IN

Publication Language

English [en]

Filing Language

English [EN]

Designated States

[View all](#)

Title

[EN] SYSTEM AND METHOD FOR SMOG REMOVAL

[FR] SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE SMOG

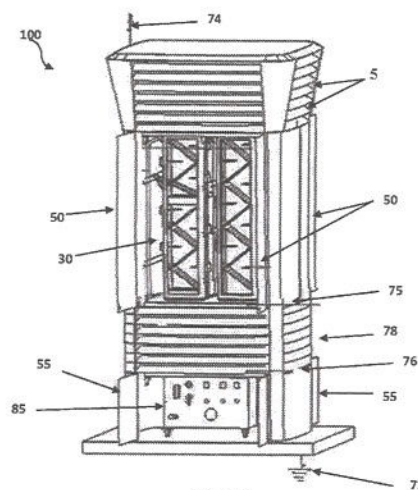


Figure 4

Abstract

[EN] Disclosed is a system [100] and method for removing smog and particulate matter from air to remove air pollution. The system [100] is a modular type sturdy housing comprising an air inlet chamber [10], an ionization chamber [40] fitted with a plurality of ionization units [30] therein, an air outlet chamber [60] and a lower chamber [70] enclosing a power and control circuit [90]. A plurality of discharge electrodes [22] connected to a high voltage direct current source for supplying voltage in a range between 3 kV to 25 kV are disposed on two opposing inner surfaces of each ionization unit [30] in a planar configuration. Discharge electrodes [22] emit charging current and provide voltage that generates an electrical field between the discharge electrodes and the grounded grid [26]. The electrical field forces dust and other pollutant particles in the air stream to migrate towards the grid [26].

[FR] La divulgation concerne un système [100] et un procédé d'élimination du smog et de la matière particulaire de l'air, afin d'éliminer la pollution de l'air. Le système [100] est un boîtier robuste du type modulaire qui comporte une chambre d'entrée d'air [10], une chambre d'ionisation [40] dont l'intérieur est pourvu d'une pluralité d'unités d'ionisation [30], une chambre de sortie d'air [60] et une chambre inférieure [70] renfermant un circuit d'alimentation et de commande [90]. Une pluralité d'électrodes de décharge [22], connectées à une source de courant continu à haute tension permettant l'alimentation en une tension comprise entre 3 kV et 25 kV, est disposée sur deux surfaces internes opposées de chaque unité d'ionisation [30] dans une configuration plus plane. Les électrodes de décharge [22] émettent un courant de charge et fournissent une tension afin de générer un champ électrique entre les électrodes de décharge et une grille mise à la terre [26]. Le champ électrique force la poussière et d'autres particules polluantes dans le courant d'air à migrer vers la grille [26].

Latest bibliographic data on file with the International Bureau

