
【54】名稱：水霧式隔煙系統

SMOKE SCRUBBING WATER MIST SYSTEM

【21】申請案號：094144156

【22】申請日：中華民國94(2005)年12月13日

【11】公開編號：200722141

【43】公開日：中華民國96(2007)年6月16日

【72】發明人：蔡榮鋒 TSAI, RONG-FENG；丁育群 DING, YUH-CHYURN；何明錦 HO, MING-CHIN；李正國 LEE, CHENG-KUO；陳建忠 CHEN, CHIEN-JUNG；張哲綱 CHANG, CHE-KANG；張尙文 CHANG, SHANG-WEN；陳亮廷 CHEN, LIANG-TING

【71】申請人：內政部建築研究所 ARCHITECTURE AND BUILDING RESEARCH INSTITUTE, MINISTRY OF THE INTERIOR, R. O. C.
臺北縣新店市北新路3段200號13樓

【74】代理人：蔡坤財

【56】參考文獻：

TW 299239

1

2

[57]申請專利範圍：

1.一種水霧式隔煙系統，該系統包含：
一第一水霧噴灑裝置，設置於一天花板下方，該第一水霧噴灑裝置之水霧噴灑軸向與該天花板之法線方向具有一第一夾角；
一第二水霧噴灑裝置，設置於該天花板下方，該第二水霧噴灑裝置之水霧噴灑軸向與該天花板之法線方向具有小於該第一夾角之一第二夾角；以及

一供水系統，該供水系統具有一泵浦及一輸水管路。

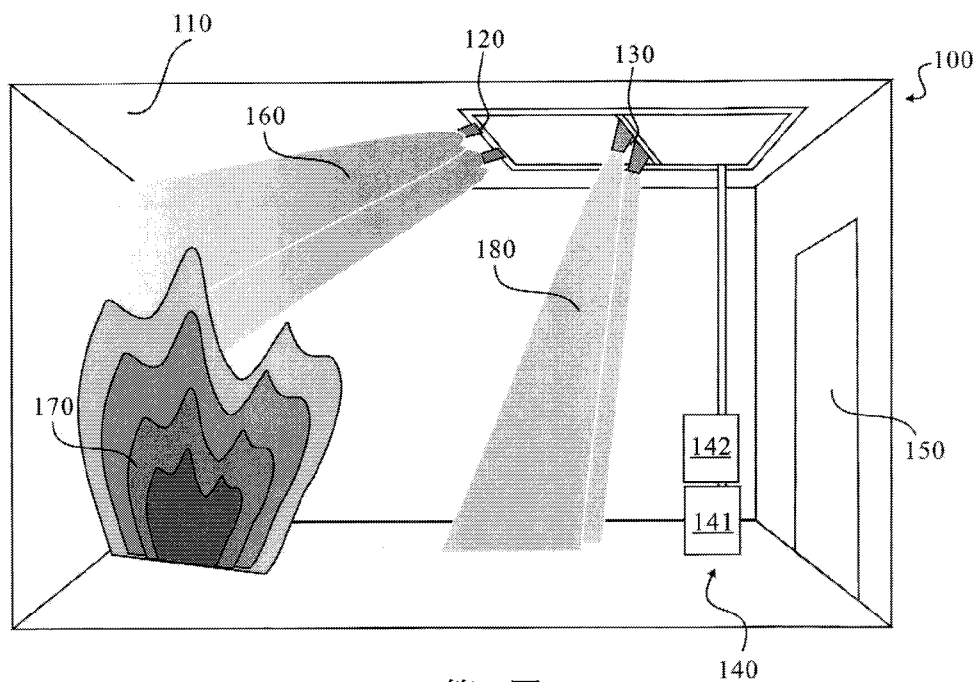
- 2.如申請專利範圍第1項所述之水霧式隔煙系統，其中該第一夾角約為70度至85度。
- 3.如申請專利範圍第1項所述之水霧式隔煙系統，其中該第二夾角約為15度至25度。
- 4.如申請專利範圍第1項所述之水霧式隔煙系統，其中配置該第一水霧噴
- 5.
- 10.

灑裝置之間距約為 2 ~ 5 公尺。

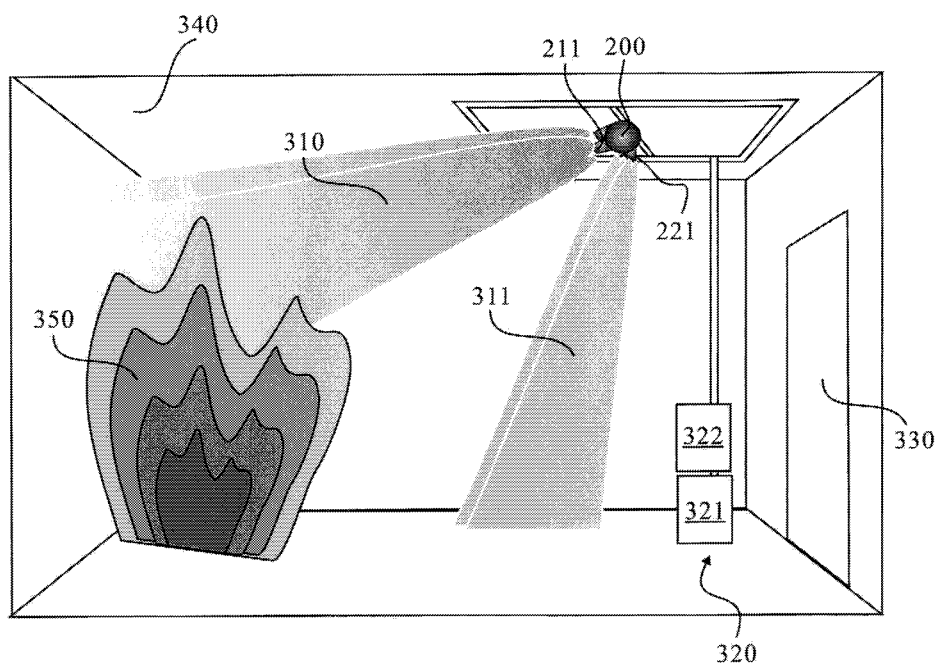
- 5.如申請專利範圍第 1 項所述之水霧式隔煙系統，其中配置該第二水霧噴灑裝置之間距約為 2 ~ 5 公尺。
- 6.如申請專利範圍第 1 項所述之水霧式隔煙系統，其中該供水系統之放水壓力約為 30 ~ 70 bar。
- 7.如申請專利範圍第 1 項所述之水霧式隔煙系統，其中該輸水管路連接一蓄水容器與該第一水霧噴灑裝置及該第二水霧噴灑裝置之間。
- 8.一種水霧式隔煙系統，該系統包含：一組合式水霧噴灑裝置，設置於一天花板下方，該組合式水霧噴灑裝置至少具有一第一水霧噴灑裝置及一第二水霧噴灑裝置，並於該第一水霧噴灑裝置及該第二水霧噴灑裝置上各設有一或多個子噴頭，其中設於該第一水霧噴灑裝置上之該或該些子噴頭以朝向接近水平的方向噴灑出水霧，而該第二水霧噴灑裝置上設置之該或該些子噴頭以一小角度向地面噴灑出水霧；以及一供水系統，該供水系統具有一泵浦及一輸水管路。
- 9.如申請專利範圍第 8 項所述之水霧式隔煙系統，其中該第一水霧噴灑裝置上之該或該些子噴頭噴出之水霧噴灑軸向與該天花板法線方向之夾角約為 70 度至 85 度。

- 10.如申請專利範圍第 8 項所述之水霧式隔煙系統，其中該第二水霧噴灑裝置上之該或該些子噴頭噴出之水霧噴灑軸向與該天花板法線方向之夾角約為 15 度至 25 度。
- 11.如申請專利範圍第 8 項所述之水霧式隔煙系統，其中配置該或該些組合式水霧噴灑裝置之間距約為 2 ~ 5 公尺。
- 12.如申請專利範圍第 8 項所述之水霧式隔煙系統，其中該或該些組合式水霧噴灑裝置之單顆水量約為 7 ~ 9 公升 / 分鐘。
- 13.如申請專利範圍第 8 項所述之水霧式隔煙系統，其中該供水系統之放水壓力約為 30 ~ 70 bar。
- 14.如申請專利範圍第 8 項所述之水霧式隔煙系統，其中該輸水管路連接一蓄水容器與該或該些組合式水霧噴灑裝置之間。
- 20.圖式簡單說明：
- 第 1 圖係繪示依照本發明一較佳實施例的一種水霧式隔煙系統示意圖。
- 25.第 2A 圖到第 2B 圖係繪示依照本發明一較佳實施例的一種組合式水霧噴灑裝置立體圖。
- 第 3 圖係繪示依照本發明另一較佳實施例的一種利用組合式水霧噴灑裝置之水霧式隔煙系統示意圖。
- 30.

(3)

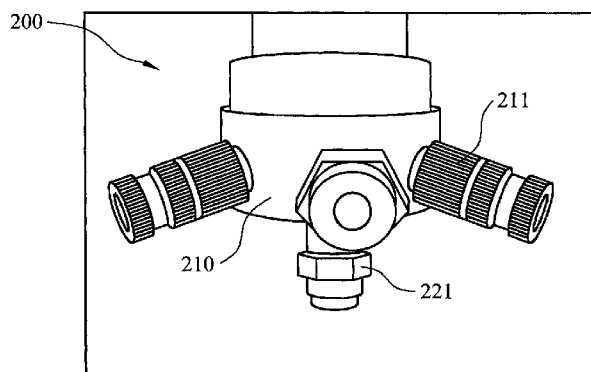


第 1 圖

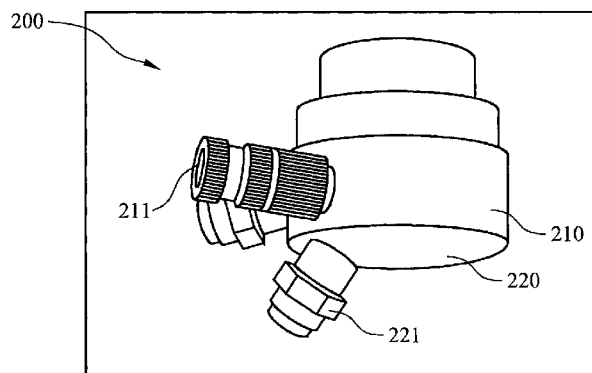


第 3 圖

(4)



第 2A 圖



第 2B 圖