

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2004-290933
(P2004-290933A)

(43) 公開日 平成16年10月21日(2004.10.21)

(51) Int. Cl. ⁷	F I	テーマコード (参考)
B 0 8 B 15/04	B 0 8 B 15/04	2 E 1 7 6
E 0 4 G 23/08	E 0 4 G 23/08	3 B 1 1 7

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願2003-90763 (P2003-90763)
(22) 出願日 平成15年3月28日 (2003.3.28)

(71) 出願人 503116073
鈴健興業株式会社
山梨県東八代郡御坂町下黒駒 388-2
(74) 代理人 100080654
弁理士 土橋 博司
(72) 発明者 鈴木 康修
山梨県東八代郡御坂町下黒駒 388-2
鈴健興業株式
会社内
Fターム(参考) 2E176 AA01 AA07 AA09 DD64
3B117 AA01 BA51

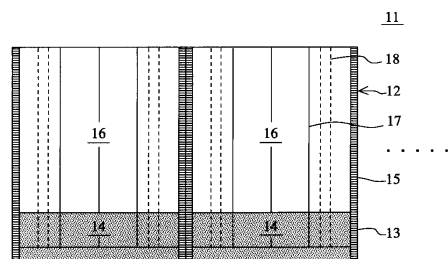
(54) 【発明の名称】 建築用防塵装置

(57) 【要約】

【課題】簡単な構造であって、簡単な作業によって解体対象物を完全に覆うことができ、しかも倒壊その他の事故の起きにくい防塵装置を提供しようとするものである。

【解決手段】解体対象物である建造物を解体する際に発生するほこりや塵等が周囲に散乱することを防ぐために建造物を覆う防塵装置において、中空構造に形成した膜状体を備え、膜状体の下部中空部には液体を充填可能とし、上部中空部にはエアを充填可能として、この膜状体により建造物の側面部を取り囲むよう構成したことを特徴とする建築用防塵装置。

【選択図】 図 1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

解体対象物である建造物を解体する際に発生するほこりや塵等が周囲に散乱することを防ぐために建造物を覆う防塵装置において、中空構造に形成した膜状体を備え、膜状体の下部には所定の重量の移動防止体を設置し、上部中空部にはエアを充填して、この膜状体により建造物の側面部を取り囲むよう構成したことを特徴とする建築用防塵装置。

【請求項 2】

解体対象物である建造物を解体する際に発生するほこりや塵等が周囲に散乱することを防ぐために建造物を覆う防塵装置において、中空構造に形成した膜状体を備え、膜状体の下部中空部には液体を充填可能とし、上部中空部にはエアを充填可能として、この膜状体により建造物の側面部を取り囲むよう構成したことを特徴とする建築用防塵装置。

10

【請求項 3】

液体及びエアを充填する供給口が、液体及びエアを共通に供給できる単一の供給口からなる請求項 1 記載の建築用防塵装置。

【請求項 4】

液体もしくはエアを供給する供給管が、液体供給管にはエア供給管を、エア供給管には液体供給管をそれぞれ付設することにより、液体及びエアを単一の供給口から共通に供給できるようにした請求項 1 記載の建築用防塵装置。

【請求項 5】

中空構造に形成した膜状体が、液体充填部およびエア充填部の間、もしくは左右の膜状体の間を、スライドファスナ、面ファスナ、クリップ等からなるファスナ類によりワンタッチで連結あるいは分離できるようにした請求項 1 記載の建築用防塵装置。

20

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は建築用防塵装置に関し、詳細には住宅やビル等の建造物を解体する際に発生する塵埃を周辺に散乱することを防ぐための建築用防塵装置を提供しようとするものである。

【0002】

【従来技術】ビルや集合住宅等の高層建造物が老朽化すると、更地にしたり、建て直すことが必要となる。その際、先ずは古い建物を解体しなければならないが、立地場所が密集した場所が多く、かつ昨今の環境問題によって解体時に発生する粉塵等の問題によって、解体作業にも多種の制限を余儀なくされてきている。また、建築コストの削減による工期の短縮によって作業効率のアップが要求されている。

30

【0003】このような除塵装置としては従来、衝立状のもの意外に、散水手段を備えたもの（特許文献 1 参照）や、現場の周囲を膜状体で取り囲むようにしたもの（特許文献 2 参照）、また比重の軽いガスを中空構造の蓋部に収納して建造物の上部から被せるようにしたもの（特許文献 3 参照）等が知られている。

【特許文献 1】実公平 8 - 4519 号公報

【特許文献 2】実開平 5 - 85577 号公報

【特許文献 3】特許第 3096294 号公報

40

【非特許文献 1】特に参考になるものなし。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、このような従来防塵シートを用いた場合においては、特許文献 1 にあっては粉塵等を外部に出さないようにすることが困難であり、特許文献 2 にあっては膜状体を高所まで安定して設置することが難しく、特許文献 3 にあっては中空構造の蓋部に充填するため比重の軽い特殊なガスを使用する必要があり、コストアップになってしまう。

【0005】また、特許文献 3 にあっては建造物の上部における中空構造の蓋部の保持に手間がかかる上、比重の軽いガスを建造物の上部における中空構造の蓋部に供給する作業も必要であった。その上、蓋部に比重の軽いガスを注入した上で、蓋部に側面シートを結

50

合させなければならなかった。

【0006】本発明はこれらの問題点を解決するためのものであり、簡単な構造で、簡単な作業によって解体対象物を完全に覆うことができ、しかも倒壊その他の事故の起きにくい建築用防塵装置を提供しようとするものである。

【0007】

【課題を解決するための手段】この発明に係る建築用防塵装置は以上の問題点を解決するためのものであり、解体対象物である建造物を解体する際に発生する塵埃が周囲に散乱することを防ぐために建造物を覆う目的で使用される。

すなわちこの発明の建築用防塵装置は、解体対象物である建造物を解体する際に発生するほこりや塵等が周囲に散乱することを防ぐために建造物を覆う防塵装置において、中空構造に形成した膜状体を備え、膜状体の下部には所定の重量の移動防止体を設置し、上部中空部にはエアを充填して、この膜状体により建造物の側面部を取り囲むよう構成したことを特徴とするものである。

10

【0008】この発明の建築用防塵装置は、解体対象物である建造物を解体する際に発生するほこりや塵等が周囲に散乱することを防ぐために建造物を覆う防塵装置において、中空構造に形成した膜状体を備え、膜状体の下部中空部には液体を充填可能とし、上部中空部にはエアを充填可能として、この膜状体により建造物の側面部を取り囲むよう構成したことをも特徴とするものである。

【0009】この発明に係る建築用防塵装置は、上記液体及びエアを充填する供給口が、液体及びエアを共通に供給できる単一の供給口からなることをも特徴とするものである。

20

【0010】この発明に係る建築用防塵装置は、上記液体もしくはエアを供給する供給管が、液体供給管にはエア供給管を、エア供給管には液体供給管をそれぞれ付設することにより、液体及びエアを単一の供給口から共通に供給できるようにしたことをも特徴とするものである。

【0011】この発明に係る建築用防塵装置は、上記中空構造に形成した膜状体が、液体充填部およびエア充填部の間、もしくは左右の膜状体の間を、スライドファスナ、面ファスナ、クリップ等からなるファスナ類によりワンタッチで連結あるいは分離できるようにしたことをも特徴とするものである。

【0012】この発明は以上のように構成したので、簡単な構造を備えるとともに、簡単な作業によって解体対象物を覆うことができ、しかも倒壊その他の事故の起きにくい建築用防塵装置を提供することができるようになった。

30

【0013】

【発明の実施の形態】以下、この発明の建築用防塵装置の実施の形態を図面に基いて詳細に説明する。

図1はこの発明の1実施例に係る建築用防塵装置の設置時の構造を示す概略側面図、図2はその縦断面図、図3はその横断面図、図4はこの発明の他の実施例に係る建築用防塵装置の設置時の構造を示す縦断面図、図5はこの発明の別の実施例に係る建築用防塵装置の設置時の構造を示す縦断面図である。

【0014】図1ないし図3において、本実施例に係る建築用防塵装置は、解体対象物である建造物(図示せず)を解体する際に発生するほこりや塵等が周囲に散乱することを防ぐために建造物を覆うために使用される。

40

【0015】すなわちこの発明の建築用防塵装置11は、中空構造に形成した膜状体12を備え、この膜状体12は上下2段に構成されていて、膜状体12の下部中空部13には液体14を充填可能とし、上部中空部15にはエア16を充填可能となっている。上記液体14としては、水道水や予めタンク等に貯留した浄化後の排水等を使用することができる。またエア16としては大気が望ましいが、比重の軽いガス類を使用してもよい。

【0016】上記膜状体12は、通気性のないゴム引布製のシートや、プラスチックフィルムと金属箔との積層体、あるいはこれらとその他の素材の積層体等が使用できる。もちろん通気性がなく、液体やエアの充填に伴って中空構造となり、あるいは排出に伴ってシート状になるものであれば素材の如何を問うものではない。

50

そしてこの発明の建築用防塵装置 11 は、膜状体 12 を左右に連結することにより、建造物の側面部を取り囲むよう構成したものである。

【0017】上記膜状体 12 で構成される中空構造は、その全体に液体やエアが迅速に充填あるいは排出され、かつ中空構造が平板状に保たれるものであることが望ましく、例えば所定の間隔で仕切り 17 を形成しておけばよい。もちろん、仕切り 17 には液体やエアが迅速に充填あるいは排出されるよう、通気孔を適宜形成しておくことが必要である。

【0018】上記膜状体 12 で構成される中空構造は、その厚さ方向に所定の間隔でリブ 18 を形成しておけばよい。このリブ 18 により、中空構造に形成した膜状体 12 の高さ方向の変形を防止することができる。

【0019】この発明の建築用防塵装置 11 における中空構造に形成した膜状体 12 を構成する上下 2 段の中空部において、下部中空部 13 と上部中空部 15 とは上下に分離可能となっていて、あるいは一体的に連結されていてもよい。上下に分離可能としたときには下部中空部 13 に液体 14 を、上部中空部 15 にはエア 16 をそれぞれ個別に充填する。

【0020】他方、下部中空部 13 と上部中空部 15 とが上下に一体的に連結されているときは、液体及びエアを充填する供給口を単一の供給口 19 とすることができる。すなわち、ポンプ P から液体もしくはエアを供給する供給管 21 を上記供給口 19 に連結するとともに、液体供給管の場合にはエア供給管を、エア供給管の場合には液体供給管をそれぞれバルブ V を介して付設することにより、液体及びエアを単一の供給口 19 から共通に供給できるようにしてある。単一の供給口 19 から共通に供給される液体及びエアは、それぞれ比重に応じて下部中空部 13 と上部中空部 15 に自動的に充填される。

【0021】この発明の建築用防塵装置 11 は、上記中空構造に形成した膜状体 12 が液体充填部 13 とエア充填部 15 とが分離可能な場合には、液体充填部 13 およびエア充填部 15 の間を連結もしくは分離可能としている。もちろん、左右の膜状体 12 の間も連結もしくは分離可能である。その連結手段としては、スライドファスナや面ファスナ、クリップ等からなるファスナ類 22 が望ましく、その場合にはワンタッチで連結あるいは分離することができる。図ではファスナ類 22 として面ファスナを示している。

【0022】また図 4 は、この発明の他の実施例に係る建築用防塵装置の構造を示す図である。この実施例の建築用防塵装置 31 は、その底部に発泡コンクリート等の軽量ブロック 32 を設置し、エア 34 を充填する上部中空部 33 を連結している。35 はポンプ P と連結した、エア供給口である。

【0023】また図 5 は、この発明の別の実施例に係る建築用防塵装置の構造を示す図である。この実施例の建築用防塵装置 41 は、その底部に発泡コンクリート等の軽量ブロック 42 を設置し、その上に順次、液体 44 を充填する下部中空部 43 とエア 46 を充填する上部中空部 45 とを連結している。47 はポンプ P と連結した、液体及びエアを充填する供給口である。

【0024】

【発明の効果】この発明は以上のように構成したので、簡単な構造を備えるとともに、簡単な作業によって解体対象物を覆うことができ、しかも倒壊その他の事故の起きにくい建築用防塵装置を提供することができるようになった。

【0025】またこの発明の建築用防塵装置は、使用時には液体およびエアを膜状体の中空部に充填することにより簡単に立ち上げることができ、また使用後には液体およびエアを膜状体の中空部から排出することにより簡単にシート状に折畳むことができる。したがって運搬や設置が容易で、収納時にもほとんどスペースを取ることがない。

【図面の簡単な説明】

【図 1】この発明の 1 実施例に係る建築用防塵装置の設置時の構造を示す概略側面図である。

【図 2】その縦断面図である。

【図 3】その横断面図である。

【図 4】この発明の他の実施例に係る建築用防塵装置の設置時の構造を示す縦断面図であ

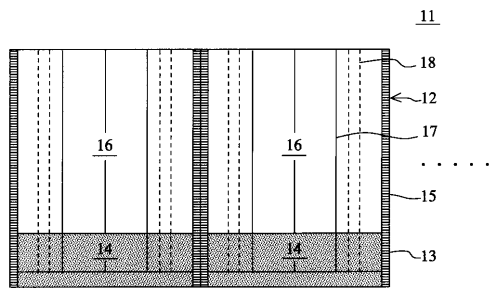
る。

【図5】この発明の別の実施例に係る建築用防塵装置の設置時の構造を示す縦断面図である。

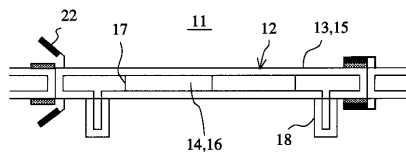
【符号の説明】

- 1 1 建築用防塵装置
- 1 2 膜状体
- 1 3 下部中空部
- 1 4 液体
- 1 5 上部中空部
- 1 6 エア 10
- 1 7 仕切り
- 1 8 リブ
- 1 9 供給口
- 2 1 供給管
- 2 2 ファスナ類
- 3 1 建築用防塵装置
- 3 2 軽量ブロック
- 3 3 上部中空部
- 3 4 エア
- 3 5 供給口 20
- 4 1 建築用防塵装置
- 4 2 軽量ブロック
- 4 3 下部中空部
- 4 4 液体
- 4 5 上部中空部
- 4 6 エア
- 4 7 供給口
- P ポンプ
- V バルブ

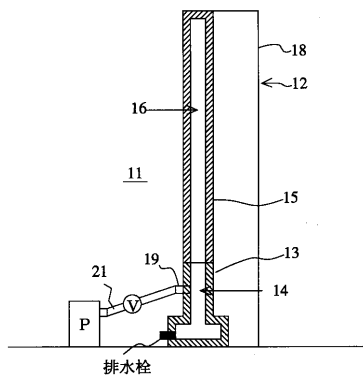
【 図 1 】



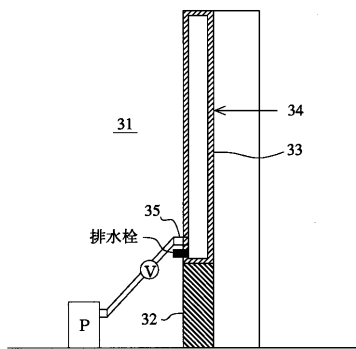
【 図 3 】



【 図 2 】



【 図 4 】



【 図 5 】

