

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第4799613号
(P4799613)

(45) 発行日 平成23年10月26日 (2011.10.26)

(24) 登録日 平成23年8月12日 (2011.8.12)

(51) Int. Cl.

F I

G 0 9 F 19/00 (2006.01)

G 0 9 F 19/00 D

G 0 9 F 13/04 (2006.01)

G 0 9 F 13/04 R

請求項の数 4 (全 10 頁)

(21) 出願番号 特願2008-520616 (P2008-520616)
 (86) (22) 出願日 平成19年6月7日 (2007.6.7)
 (86) 国際出願番号 PCT/JP2007/061537
 (87) 国際公開番号 W02007/142294
 (87) 国際公開日 平成19年12月13日 (2007.12.13)
 審査請求日 平成22年1月8日 (2010.1.8)
 (31) 優先権主張番号 特願2006-160544 (P2006-160544)
 (32) 優先日 平成18年6月9日 (2006.6.9)
 (33) 優先権主張国 日本国 (JP)

(73) 特許権者 392018595
 株式会社ライトボーイ
 東京都稲城市大丸2285-60
 (74) 代理人 110000800
 特許業務法人創成国際特許事務所
 (72) 発明者 大西 篤
 東京都稲城市大丸2285-60 株式会
 社ライトボーイ内
 (72) 発明者 吉森 徳仁
 東京都稲城市大丸2285-60 株式会
 社ライトボーイ内

審査官 櫻井 茂樹

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 注意喚起装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

空気吹き込み装置を備えたスタンドと、
 前記スタンドに立設された単数本または複数本の伸縮ポールと、
 前記スタンドに取り付けられるとともに、前記伸縮ポールを覆う外皮と、
 前記伸縮ポールに取り付けられるとともに、前記外皮の内側に取り付けられ、前記空気
 吹き込み装置の作動が停止すると自重で下降して前記伸縮ポールを収縮させるフレームと

、
 前記外皮内にて、前記フレームまたは前記スタンドに装着された単数または複数のラン
 プとを備え、

前記スタンドと前記外皮は、下部ファスナー式連結手段により取り付けられ、
 前記フレームと前記外皮は、上部ファスナー式連結手段により取り付けられることを特
 徴とする注意喚起装置。

【請求項 2】

前記外皮の上部又は下部に反射板が取り付けられてなる請求項 1 記載の注意喚起装置。

【請求項 3】

前記外皮は、布製又は合成樹脂フィルム製であって、注意を喚起する文字や絵が表示さ
 れてなることを特徴とする請求項 1 記載の注意喚起装置。

【請求項 4】

前記複数本の伸縮ポールの中間位置に取付けられた中間フレームに単数または複数のラン

10

20

プを装着してなる請求項 1 記載の注意喚起装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、広告スタンド等に使用される注意喚起装置に関する。

【背景技術】

【0002】

店先に設置される広告スタンドとして、内部に光源を有するものが知られている。この種の広告スタンドにおいては、布又は合成樹脂フィルムなどの外皮に宣伝広告内容を印刷したものがある。

10

【0003】

そして、本発明の関連技術として、工事現場などの夜間照明として使用される投光機（特開 2005 - 150123 号公報）が知られている。この投光機は、伸縮支柱の上端に装備されるバルーン内に、照明器具を内蔵している。

【特許文献 1】特開 2005 - 150123 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかし、従来の外皮型の広告スタンドは、強風などによって倒れやすく、また円柱状の長いバルーンに空気を吹き込み、膨らませようとする場合、自立させる事が難しかった。さらに、空気を抜いて収納する場合、前後左右どちらにバルーンが倒れるのか分からず周囲に危険をもたらす可能性がある。

20

【0005】

本発明は、上記従来技術の問題点を鑑みてなされたものであり、外部からの力に対して強度を確保することができ、バルーンに伸縮ポールを入れることにより、セット・収納が容易な注意喚起装置を提供すること、そして、照明用のランプをバルーン内に 1 個または複数個設けることで表示した文字や絵がより観易くなる注意喚起装置を提供することを課題とする。

【課題を解決するための手段】

【0006】

30

そのために本発明の注意喚起装置は、空気吹き込み装置を備えたスタンドと、前記スタンドに立設された単数本または複数本の伸縮ポールと、前記スタンドに取り付けられるとともに、前記伸縮ポールを覆う外皮と、前記伸縮ポールに取り付けられるとともに、前記外皮の内側に取り付けられ、前記空気吹き込み装置の作動が停止すると自重で下降して前記伸縮ポールを収縮させるフレームと、前記外皮内にて、前記フレームまたは前記スタンドに装着された単数または複数のランプとを備えてなる。

そして、前記外皮の上部又は下部、あるいはその両方に反射板が取り付けられていることが望ましい。

【0007】

40

さらに前記スタンドと前記外皮は、下部ファスナー式連結手段により取り付けられ、前記フレームと前記外皮は、上部ファスナー式連結手段により取り付けられる。

なお、前記外皮は、布製又は合成樹脂フィルム製であって、注意を喚起する文字や絵が表示されてなることが望ましい。

また、本発明の他の注意喚起装置は、さらに前記複数本の伸縮ポールの中間位置に取付けられた中間フレームに単数または複数のランプが装着してなることが望ましい。

【発明の効果】

【0008】

本発明の注意喚起装置は上記のような構成とし、外皮内部に伸縮ポールを設けて外皮に吹き込む空気圧によりポールを昇降させるようにしたことで外部からの力に対して強度を

50

確保することができるので、外皮が強風にあおられて力が加わっても、外皮の倒れを防止できる。また、空気吹き込み装置からの風圧により外皮が膨張し、それに伴い内部の伸縮ポールも伸張し上昇するので、外皮の膨張がスムーズになる。

【 0 0 0 9 】

さらに、空気吹き込み装置の作動を停止することにより、外皮内部の空気圧が徐々に抜けていき、それに伴いフレーム等の上部構造が下降するが、空気の抜けが比較的少量なので、下降スピードを抑えることができ、安全に収納状態にすることができる。

【 0 0 1 0 】

また、伸縮ポールの上部、中間または下部にランプを取り付けることで、反射板を利用して外皮の下部まで効率よく光を当てることができ、表示した文字や絵が観易くなり、注意喚起効果がより大となる。

10

【 0 0 1 1 】

そして、光源であるランプは、半透光性の布製又は合成樹脂フィルム製の外皮で覆われるため、外部から見たときの眩しさを軽減することができるとともに、外皮の全周に光を拡散することができる。

【 0 0 1 2 】

さらに、伸縮ポールを複数本にするならば、風などによる転倒防止効果がより大となる。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 1 3 】

20

【 図 1 】 本発明に係る注意喚起装置の実施例を示す断面図である。

【 図 2 】 図 1 の注意喚起装置の分解斜視図である。

【 図 3 】 伸縮ポールが 4 本の場合の注意喚起装置の実施例を示す分解斜視図である。

【 図 4 】 伸縮ポールが 4 本で、ランプが外皮内の上部に取り付けられた実施例を示す断面図である。

【 図 5 】 伸縮ポールが 4 本で、ランプが外皮内部の中間位置に取付けられた実施例を示す断面図である。

【 図 6 】 伸縮ポールが 4 本で、ランプが外皮内の下部に取付けられた実施例を示す断面図である。

【 符号の説明 】

30

【 0 0 1 4 】

- 1 0 スタンド
- 1 1 電子安定器
- 2 0 伸縮ポール
- 3 0 外皮
- 4 0 フレーム
- 5 0 ランプ
- 6 0 反射板
- 7 0 空気吹込み装置
- 1 1 0 スタンド
- 1 1 1 電子安定器
- 1 2 0 伸縮ポール
- 1 3 0 外皮
- 1 4 0 環状のフレーム
- 1 5 0 ランプ
- 1 6 0 反射板
- 1 6 1 反射板
- 1 7 0 空気吹込み装置
- 1 8 0 円形のカバー
- 2 4 0 中間フレーム

40

50

【発明を実施するための最良の形態】**【0015】**

本発明の実施例を図面を参照して詳細に説明する。図1は本発明に係る注意喚起装置の実施例を示す断面図、図2は図1の注意喚起装置の分解斜視図である。

【0016】

図1において、10はスタンドであり、電子安定器11が搭載される。前記スタンドは、脚部10a、テーブル部10b、及びポール挿入用の筒部10cとからなり、前記電子安定器11は前記テーブル10bの上に固定される。

【0017】

前記筒部10cに伸縮ポール20が立設される。前記伸縮ポール20は、前記筒部10cに挿入される下ポール21、前記下ポール21に摺動可能に挿入される中ポール22、前記前記中ポール22に摺動可能に挿入される上ポール23とからなり、前記中ポール22と前記上ポール23がそれぞれスライドすることにより、伸縮する。この実施例では中ポールは1本であるが、注意喚起装置の高さに応じて、中ポールが複数本となる場合もある。

10

【0018】

前記スタンド10には、後述する下部ファスナー式連結手段等により、前記伸縮ポール20を覆う外皮30が取り付けられる。前記外皮30は、布製又は合成樹脂フィルム製などの柔軟性のある材質の外皮であって、注意を喚起する文字や絵が印刷され、又は注意を喚起する文字や絵が表示されたシールが貼付され、又は注意を喚起する文字や絵が表示されたカバーがかぶせられ、又は注意を喚起する文字や絵が表示された帯が巻き付けられてなり、広告スタンド用の注意喚起装置に適した構成にするのが望ましい。

20

【0019】

次に、前記スタンド10と前記外皮30を連結する下部ファスナー式連結手段について説明する。前記下部ファスナー式連結手段は、下部環状シート12の外周部分に形成されたファスナーの雌雄一方の歯列からなる環状歯列12aと、前記外皮30の下部開口縁32に沿って形成されたファスナーの雌雄他方の歯列32aからなる。

そして、前記下部環状シート12は、前記スタンド10とリング13に挟まれて、前記リング13とともに前記スタンド10にねじ止めされる。

【0020】

30

なお、外皮30の形状は、図示する略円筒状のもの以外に、略円すい台状、逆円すい台状のものや、人形、動物、建築物、キャラクター等の各種形状のものとしても良い。

【0021】

前記伸縮ポール20の上部、すなわち前記上ポール23の上部には、フレーム40が取り付けられる。前記フレーム40はハブ部に固定されるソケット41、ハブ部より円すい状に広がる複数本のスポーク42、円すいの底面に位置するリング43からなる。

【0022】

前記ソケット41には、注意喚起装置の光源となるランプ50が装着され、前記ランプ50は前記電子安定器11と電氣的に接続される。前記ソケットと前記電子安定器11とを接続するケーブルは図示しないが、前記伸縮ポール20内に配線してもいいし、前記伸縮ポール20の外側、例えば、前記中ポール22の上部、前記下ポール21の上部等に留めて配線してもよい。

40

【0023】

そして、前記フレーム40は前記外皮30と、前記外皮30の上部外側に取り付けられたボウル形状の反射板60とともに後述する下部ファスナー連結手段等により取り付けられる。なお、前記外皮30の上部は開口縁31が形成され、この開口縁31を塞ぐように前記反射板60が取り付けられる。

【0024】

次に、前記フレーム40と前記外皮30を連結する上部ファスナー式連結手段について説明する。前記上部ファスナー式連結手段は、上部環状シート61の外周部分に形成され

50

たファスナーの雌雄一方の歯列からなる環状歯列 6 1 a と、前記外皮 3 0 の上部開口縁 3 1 に沿って形成されたファスナーの雌雄他方の歯列 3 1 a からなる。

そして、前記上部環状シート 6 1 は、前記反射板 6 0 と前記フレーム 4 0 のリング 4 3 に挟まれて、前記反射板 6 0 とともに前記リング 4 3 にねじ止めされる。

【 0 0 2 5 】

なお、前記スタンド 1 0 のテーブル 1 0 b に形成された通気孔 1 0 d の位置に、前記外皮 3 0 を膨らませるための空気吹き込み装置 7 0 が取り付けられる。そして前記電子安定器 1 1 と前記空気吹き込み装置 7 0 は、空気が通り抜け可能なスリットを有する円形のカバー 8 0 によりカバーされる。前記空気吹き込み装置 7 0 はファン式の小型のプロワーが望ましい。

10

【 0 0 2 6 】

前記空気吹き込み装置 7 0 を作動させると、前記外皮 3 0 が膨張し、風圧の力で前記伸縮ポール 2 0 が伸び、前記フレーム 4 0 が上昇し、前記外皮 3 0 が膨らみ切った状態で前記フレーム 4 0 の高さ・位置がキープされる。前記空気吹き込み装置 7 0 の作動を停止すると、前記フレーム 4 0 は、その自重で下降する。

【 0 0 2 7 】

前記伸縮ポール 2 0 は、前記フレーム 4 0 の上昇、下降時のガイドの役目を果たしており、前記伸縮ポール 2 0 が無いと、前記空気吹き込み装置 7 0 の作動を停止して下降する時に、前記フレーム 4 0 がどちらに倒れるか分からないため、一人で収納するのが難しく、またランプ 5 0 も破損しやすかった。

20

【 0 0 2 8 】

なお、前記外皮 3 0 を新しいものと交換するには、前記外皮 3 0 を収納状態にして、前記外皮の 3 0 の上下のファスナーを開き、前記外皮 3 0 を前記フレーム 4 0 と前記スタンド 1 0 から取り外す。

新しい外皮を前記フレーム 4 0 と前記スタンド 1 0 にかぶせて、外皮の上下のファスナーをそれぞれ前記フレーム 4 0 と前記スタンド 1 0 に付いたファスナーにはめ合わせて閉じる。なお、係止手段は前述のファスナー式連結手段に限定されず、ホック、フック、ボタン等の、雄側部材と雌側部材とが係脱自在に係合する各種の係止手段を用いることができる。

【 0 0 2 9 】

30

上記実施例は伸縮ポールが一本の場合である。しかし外皮が大型（縦に長く）になった場合、伸縮ポールは一本よりも複数本あった方が、風などによる転倒防止により効果がある。この場合、伸縮ポールは 2 本でも、3 本あるいはそれ以上でも良いが、以下その一例として、伸縮ポールの数が 4 本の場合の実施例について図 3 以下を参照して説明する。

【 0 0 3 0 】

図 3 は伸縮ポールが 4 本の場合の注意喚起装置の実施例を示す分解斜視図である。図 4 は伸縮ポール 4 本でランプが外皮内の上部に取付けられた実施例を示す断面図、図 5 は伸縮ポールが 4 本で、ランプが外皮内の中間位置に取付けられた実施例の断面図、そして図 6 は伸縮ポールが 4 本で、ランプが外皮内の下部に取付けられた実施例の断面図である。

【 0 0 3 1 】

40

図 3 において、1 1 0 はスタンドであり、この上に電子安定器 1 1 1 が搭載される。前記スタンド 1 1 0 は、脚部 1 1 0 a、テーブル部 1 1 0 b、及びポール挿入用の 4 個の筒部 1 1 0 c とからなり、前記電子安定器 1 1 1 は前記テーブル 1 1 0 b の上に固定される。

【 0 0 3 2 】

前記筒部 1 1 0 c にそれぞれ伸縮ポール 1 2 0 が立設される。前記伸縮ポール 1 2 0 は、前記筒部 1 1 0 c に挿入される下ポール 1 2 1、前記下ポール 1 2 1 に摺動可能に挿入される中ポール 1 2 2、前記前記中ポール 1 2 2 に摺動可能に挿入される上ポール 1 2 3 とからなり、前記中ポール 1 2 2 と前記上ポール 1 2 3 がそれぞれスライドすることにより、伸縮する。

50

【 0 0 3 3 】

前記スタンド 1 1 0 には、後述する下部ファスナー式連結手段等により、前記伸縮ポール 1 2 0 を覆う外皮 1 3 0 が取り付けられる。前記外皮 1 3 0 は、布製又は合成樹脂フィルム製などの柔軟性のある材質の外皮であって、注意を喚起する文字や絵が印刷され、又は注意を喚起する文字や絵が表示されたシールが貼付され、又は注意を喚起する文字や絵が表示されたカバーがかぶせられ、又は注意を喚起する文字や絵が表示された帯が巻き付けられてなり、広告スタンド用の注意喚起装置に適した構成にするのが望ましい。

【 0 0 3 4 】

次に、前記スタンド 1 1 0 と前記外皮 1 3 0 を連結する下部ファスナー式連結手段について説明する。前記下部ファスナー式連結手段は、下部環状シート 1 1 2 の外周部分に形成されたファスナーの雌雄一方の歯列からなる環状歯列 1 1 2 a と、前記外皮 1 3 0 の下部開口縁 1 3 2 に沿って形成されたファスナーの雌雄他方の歯列 1 3 2 a からなっている。

10

そして、前記下部環状シート 1 1 2 は、前記スタンド 1 1 0 とリング 1 1 3 に挟まれて、前記リング 1 1 3 とともに前記スタンド 1 1 0 にねじ止めされる。

【 0 0 3 5 】

なお、外皮 1 3 0 の形状は、図示する略円筒状のもの以外に、略円すい台状、逆円すい台状のものや、人形、動物、建築物、キャラクター等の各種形状のものとしても良い。

【 0 0 3 6 】

前記 4 本の伸縮ポール 1 2 0 の上部、すなわち前記上ポール 1 2 3 の上部には、環状のフレーム 1 4 0 が取り付けられる。前記フレーム 1 4 0 は内側に中央で交差する補強リブ 1 4 0 a を有し、この補強リブの中央交差部 1 4 0 b にランプ 1 5 0 を取付けるソケット 1 4 1 が取付けられる。前記環状フレーム 1 4 0 の円環部には伸縮ポール 1 2 0 の上端部取付用の孔 1 4 0 が設けられ、この孔に伸縮ポールの上端が挿通され、固定される。

20

【 0 0 3 7 】

前記ソケット 1 4 1 には、注意喚起装置の光源となるランプ 1 5 0 が装着され、前記ランプ 1 5 0 は前記電子安定器 1 1 1 と電氣的に接続される。前記ソケット 1 4 1 と前記電子安定器 1 1 1 とを接続するケーブルは図示しないが、前記伸縮ポール 1 2 0 内に配線してもいいし、前記伸縮ポール 1 2 0 の外側、例えば、前記中ポール 1 2 2 の上部、前記下ポール 1 2 1 の上部等に留めて配線してもよい。

30

【 0 0 3 8 】

そして、前記環状のフレーム 1 4 0 は前記外皮 1 3 0 と、前記外皮 1 3 0 の上部外側に取り付けられたボウル形状の反射板 1 6 0 とともに後述する下部ファスナー連結手段等により取り付けられる。なお、前記外皮 1 3 0 の上部は開口縁 1 3 1 が形成され、この開口縁 1 3 1 を塞ぐように前記反射板 1 6 0 が取り付けられる。

【 0 0 3 9 】

次に、前記環状のフレーム 1 4 0 と前記外皮 1 3 0 を連結する上部ファスナー式連結手段について説明する。前記上部ファスナー式連結手段は、上部環状シート 1 6 1 の外周部分に形成されたファスナーの雌雄一方の歯列からなる環状歯列 1 6 1 a と、前記外皮 1 3 0 の上部開口縁 1 3 1 に沿って形成されたファスナーの雌雄他方の歯列 1 3 1 a からなる。

40

そして、前記上部環状シート 1 6 1 は、前記反射板 1 6 0 と前記環状のフレーム 1 4 0 に挟まれて、前記反射板 1 6 0 とともに前記環状のフレーム 1 4 0 にねじ止めされる。

【 0 0 4 0 】

なお、前記スタンド 1 1 0 のテーブル 1 1 0 b に形成された通気孔 1 1 0 d の位置に、前記外皮 1 3 0 を膨らませるための空気吹き込み装置 1 7 0 が取り付けられる。そして前記電子安定器 1 1 1 と前記空気吹き込み装置 1 7 0 は、空気が通り抜け可能なスリットを有する円形のカバー 1 8 0 によりカバーされる。前記空気吹き込み装置 1 7 0 はファン式の小型のプロワーが望ましい。

【 0 0 4 1 】

50

前記空気吹き込み装置 170 を作動させると、前記外皮 130 が膨張し、風圧の力で前記伸縮ポール 120 が伸び、前記環状のフレーム 140 が上昇し、前記外皮 130 が膨らみ切った状態で前記フレーム 140 の高さ・位置がキープされる。前記空気吹き込み装置 170 の作動を停止すると、前記環状のフレーム 140 は、その自重で下降する。

【0042】

前記 4 本の伸縮ポール 120 は、前記環状のフレーム 140 の上昇、下降時のガイドの役目を果たしている。

【0043】

なお、前記外皮 130 を新しいものと交換するには、前記外皮 130 を収納状態にして、前記外皮の 130 の上下のファスナーを開き、前記外皮 130 を前記環状のフレーム 140 と前記スタンド 110 から取り外す。

10

新しい外皮を前記環状のフレーム 140 と前記スタンド 110 にかぶせて、外皮 130 の上下のファスナーをそれぞれ前記環状のフレーム 140 と前記スタンド 110 に付いたファスナーにはめ合わせて閉じる。なお、係止手段は前述のファスナー式連結手段に限定されず、ホック、フック、ボタン等の、雄側部材と雌側部材とが係脱自在に係合する各種の係止手段を用いることができる。

【0044】

図 4 は前記 4 本の伸縮ポール 120 を備えた注意喚起装置で、ランプ 150 が上部に装着されている例である。ランプ 150 は環状のフレーム 140 に取付けられたソケット 141 に装着されている。

20

【0045】

図 5 は前記 4 本の伸縮ポール 120 を備えた注意喚起装置におけるランプ 150 が伸縮ポール 120 の中間位置に取付けられた中間フレーム 240 に装着された例である。前記中間フレーム 240 は前記フレーム 140 と同様に、内側に中央で交差する補強リブを有し、この補強リブの中央交差部の上下に 2 個のランプ 150 を取付けるソケット 141a, 141b が取付けられる。図示しないが中間フレーム 240 の円環部には伸縮ポール 120 の挿通孔が設けられ、この挿通孔に伸縮ポール 120 が挿通され、固定される。

【0046】

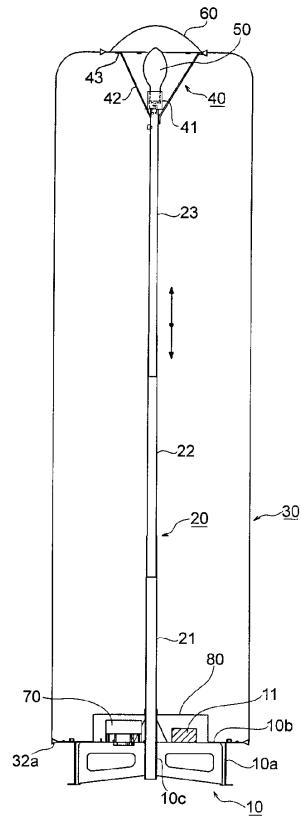
図 6 は前記 4 本の伸縮ポール 120 を備えた注意喚気装置におけるランプ 150 がスタンド 110 上に装着された例である。この場合ランプ 150 はスタンド中央に設けたソケット 141 に装着される。なお前記スタンド 110 のテーブル 110b 上に取付けられた反射板 161 により、ランプ 150 の光を上方に反射させて外皮 130 表面に表示された注意を喚起する文字や絵がより観易くなる。

30

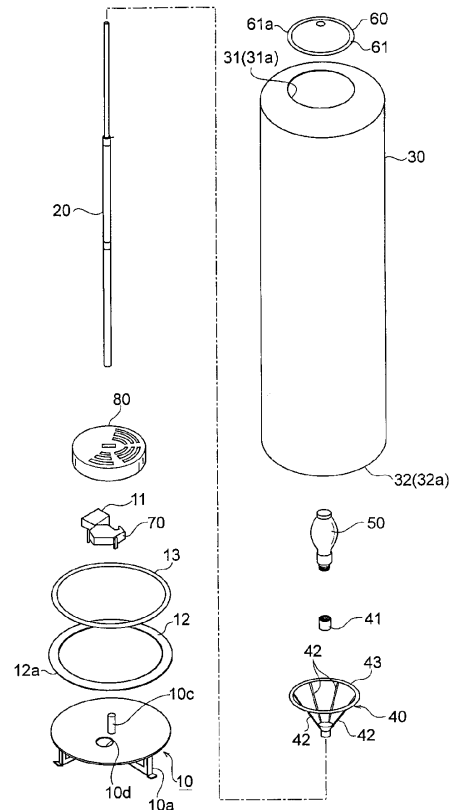
【0047】

図 4、図 5、図 6 においては、4 本の伸縮ポールを有する注意喚起装置において、図 4 ではランプが上部位置に 1 個、図 5 では中間位置に上下 2 個、そして図 6 では下部に 1 個装着されたものが示されているが、これらに限定するものでなく、ランプの数あるいはランプの取付位置も上部と中間位置、あるいは上部と下部の両方に装着することもできる。このようにすることで、注意喚起効果をより向上させることができる。

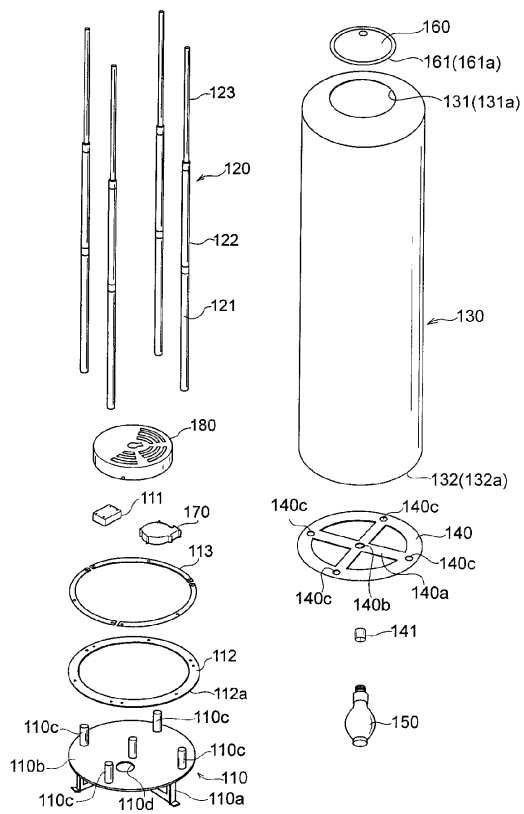
【図 1】



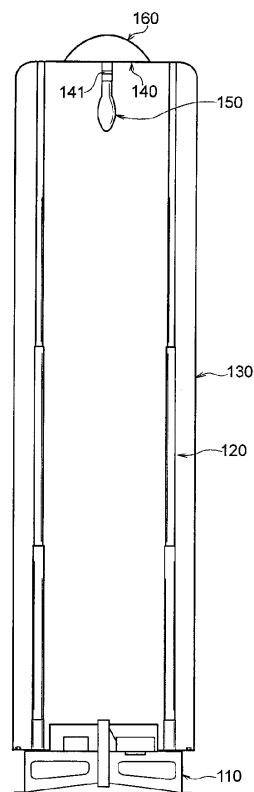
【図 2】



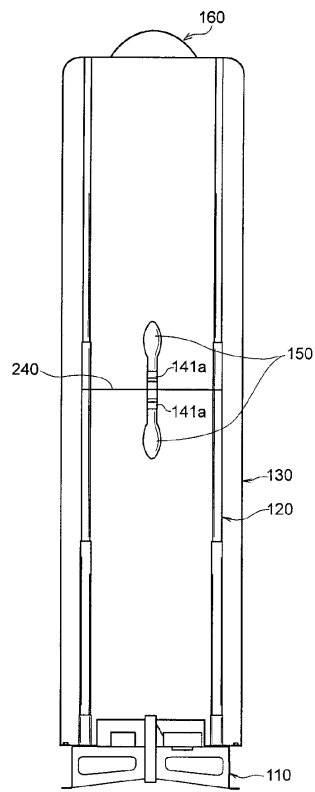
【図 3】



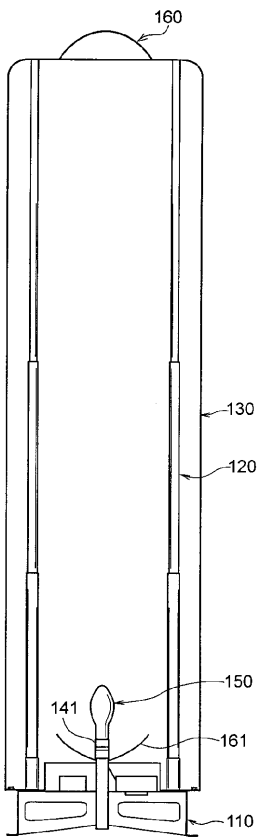
【図 4】



【図 5】



【図 6】



フロントページの続き

(56)参考文献 特公平07-062412(JP,B2)
実開平04-018891(JP,U)
実開昭48-083083(JP,U)
特開2003-036709(JP,A)
国際公開第2005/055180(WO,A1)
国際公開第02/095288(WO,A1)
特開2000-132130(JP,A)
実開昭54-110094(JP,U)

(58)調査した分野(Int.Cl.,DB名)

G09F19/00、19/02

G09F13/00～13/46