

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第5283554号
(P5283554)

(45) 発行日 平成25年9月4日(2013.9.4)

(24) 登録日 平成25年6月7日(2013.6.7)

(51) Int.Cl.

E O 1 F 13/04 (2006.01)

F 1

E O 1 F 13/04

Z

請求項の数 1 (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願2009-99531 (P2009-99531)
 (22) 出願日 平成21年4月16日 (2009.4.16)
 (65) 公開番号 特開2010-248793 (P2010-248793A)
 (43) 公開日 平成22年11月4日 (2010.11.4)
 審査請求日 平成24年4月5日 (2012.4.5)

(73) 特許権者 000134800
 株式会社ナナミ
 静岡県静岡市駿河区豊田1丁目6番33号
 (74) 代理人 100092923
 弁理士 石垣 達彦
 (72) 発明者 名波 久司郎
 静岡県静岡市駿河区豊田1丁目6番33号
 審査官 石川 信也

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】ベルトパーティション

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

筒体内に、可撓性の仕切り用ベルトを巻着したリールを軸着すると共に、該リールには仕切り用ベルトを筒体内に巻き込む方向に付勢する渦巻ばねを装着し、且つ筒体に設けた引き出し溝より突出している仕切り用ベルトの先端に係合部を設け、この係合部を別の筒体に設けた支持部か、壁に固定した支持部に係止させるベルトパーティションにおいて、前記筒体の一側に引き出し溝を有する可動体を上下動可能に付設し、該可動体の内側面よりリールの外周に対向するストッパーを突設し、リールの外周には可動体の上下動によりストッパーに係脱する突起を設けたことを特徴としたベルトパーティション。

【発明の詳細な説明】

10

【技術分野】

【0001】

本発明は、筒体内の仕切り用ベルトを引き出し、その先端を係止することにより、歩行者の通行を阻止するとか、歩行者を所定箇所に誘導するベルトパーティションに関するものである。

【背景技術】

【0002】

複数のポールを所定の間隔を保って樹立し、各ポール上に固定した筒体内から布帛のような可撓性の仕切り用ベルトを渦巻ばねの力に抗して引き出し、その先端に設けた係合部を、別のポール上の筒体に設けた支持部に係止させることにより、広い場所を仕切るとか

20

、歩行者の誘導路を形成するためのベルトパーティションが開示されている（例えば実開昭63-136010号公報、特開2006-118321号公報）。

【0003】

また上記特開2006-118321号公報には、通路の一側の壁に固定した筒体の引き出し溝から仕切り用ベルトを渦巻ばねの力に抗して引き出し、その先端に設けた係合部を、通路の他側の壁に固定した支持部に係止させることにより、通路を遮断するベルトパーティションも開示されている。

【0004】

この種のベルトパーティションは、通路に張設された仕切り用ベルトが強風に煽られて筒体から長く引き出され、大きく揺れて支持部から係止部が脱落したり、引き出された仕切り用ベルトがばねの力で筒体内に引き戻される際に捻れを生じ、その捻れ部分が引き出し溝に食込んでリールの回転が阻止され、仕切り用ベルトが長く垂れ下がった状態になることがあった。また子供が誤って支持部から係合部を離脱するようなことがあると、仕切り用ベルトは渦巻ばねの力により激しく揺動しながら筒体内に引き込まれるが、そのとき跳ねた硬質の係合部が顔面等に当り、怪我をするおそれがある。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

【特許文献1】実開昭63-136010号公報

【特許文献2】特開2006-118321号公報

10

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

本発明が解決しようとする課題は、使用中に仕切り用ベルトが強風を受けて長く引き出されたり、子供が誤って係合部を支持部から離脱して怪我をすることである。

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明に係るベルトパーティションは上記課題を解決するために、筒体内に、可撓性の仕切り用ベルトを巻着したリールを軸着すると共に、該リールには仕切り用ベルトを筒体内に巻き込む方向に付勢する渦巻ばねを装着し、且つ筒体に設けた引き出し溝より突出した仕切り用ベルトの先端に係合部を設け、この係合部を別の筒体に設けた支持部か、壁に固定した支持部に係止させるベルトパーティションにおいて、前記筒体の一側に引き出し溝を有する可動体を上下動可能に付設し、該可動体の内側面よりリールの外周に対向するストッパーを突設し、リールの外周には可動体の上下動によりストッパーに係脱する突起を設けたことを特徴としている。

30

【0008】

このベルトパーティションは、ポールに固定した筒体より仕切り用ベルトを引き出し、先端の係合部を別のベルトパーティションの支持部に係止させるか、通路の一方の壁に固定した筒体より仕切り用ベルトを引き出し、先端の係合部を通路の他方の壁に設けた支持部に係止させた後、可動体を上昇又は下降させてストッパーを突起の水平位置に合致させ、ストッパーに突起を係合させてリールの回転を停止するときは、張設された仕切り用ベルトは強風により伸縮することがなく、また万一係合部が支持部から離脱するがあつても、仕切り用ベルトが筒体に引き込まれることがない。

40

【0009】

可動体を上記とは逆に操作してストッパーを突起の水平位置から離隔させるときは、リールの回転停止状態は解除され、仕切り用テープは渦巻ばねの収縮力により筒体内に巻き込まれるのである。

【発明の効果】

【0010】

本発明に係る請求項1のベルトパーティションは、可動体を操作してストッパーを突起

50

に係合させるときは、リールの回転は確実に停止するため、使用中の仕切り用ベルトが強風に煽られて伸縮したり、歩行者が触れて伸縮したりすることなく、強風により係合部が支持部から脱落することもない。また子供が誤って係合部を支持部から取り外すことがあっても、係合部の跳ね返りを生ずることがないので、怪我をすることがない。更に、仕切り用ベルトを摩擦力等により伸張を阻止するものではないので、仕切り用ベルトが布帛のような可撓性であっても、これを損傷することがない。

【図面の簡単な説明】

【0011】

【図1】本発明に係るベルトパーティションの実施の形態を示す縦断面図である。

【図2】図1に示すA-A断面図である。

10

【図3】図1に示すB-B断面図である。

【図4】可動体の凸部が底蓋の凹部に係合した状態を示す横断面図である。

【図5】可動体を上昇させ状態を示す縦断面図である。

【図6】図5に示すC-C断面図である。

【図7】本発明に係るベルトパーティションの別の実施の形態を示す縦断面図である。

【図8】図7に示すD-D断面図である。

【発明を実施するための形態】

【0012】

ベルトパーティションには、地上等に間隔を置いて配置した複数のポールに固定するタイプと、建物の壁等に固定するタイプがあるが、本発明のベルトパーティションはこの両者に共通するものである。

20

【実施例1】

【0013】

図1～図6はポール等に固定する場合であり、符号1は硬質プラスチックにより逆I字形に成型した筒体であり、下端開口部にポール2への取り付けを兼ねた底蓋3を嵌着している。この底蓋3もプラスチック製であり、その中央に設けた軸受け4に固定軸5を挿入し、その上端を筒体1の上端下面に螺合させている。上記固定軸5の外周には、プラスチック製のリール6を回転自在に嵌合し、このリール6に、例えばプラスチックでコーティングした布帛のような可撓性材料の仕切り用ベルト7を巻着し、筒体1より外側に突出させた仕切り用ベルト7の先端にはプラスチック製の係合部8を固定している。またリール6の下部と底蓋3との間に形成された空室9内には、仕切り用ベルト7を巻き取る方向に付勢する渦巻ばね10を配設し、その内端を底蓋3の軸受け4に、外端をリール6に固定している。

30

【0014】

符号11は筒体1の一側に付設した可動体であり、内側の左右に設けた縦溝12を筒体1の一側に設けた上下に長い切欠きの左右両縁部13に上下にスライドし得るように嵌合している。この可動体11は外側に係合部8の保持部14を設け、中央に仕切り用ベルト7の引き出し溝15を縦長に形成している。また可動体11の下部にはリール6の下部外周に向けてストッパー16を突設し、リール6の下部外周には可動体11を上昇させた際に、ストッパー16に係合する突起17を設けている。反対に可動体11を下降するとストッパー16に突起17が係合し、上昇するとストッパー16から突起17が離脱するようになることもある。

40

【0015】

更に可動体11の下端には、図4に示すように凸部18を設け、可動体11の下降時に、底蓋3に設けた凹部19に係合して安定し、上昇時に凹部19より脱出して底蓋3上に係合し、上昇状態が維持されるように形成している。

【0016】

符号20は筒体1の他側に、筒状に形成した係合部8の支持部であり、上端に係合部8の挿入口21を、外側には上端より下部に亘って仕切り用ベルト7の挿入溝22を形成している。

50

【0017】

上記実施例におけるベルトパーティションは、間隔を置いて樹立したポール2の上端に夫々筒体1の底蓋3を嵌着し、仕切り用ベルト7を渦巻ばね8の力に抗して筒体1から引き出して係合部8を別の筒体1における支持部20に挿入し、係止させた後、可動体11を上昇させると、ストッパー16が突起17の水平位置と一致する。そのためポール2間に張設された仕切り用ベルト7が押されると、図5及び図6に示すように、ストッパー16に突起17が衝突し、リール6は確実に停止する。従って、広場とか路上に緩みを生ずることのない仕切りが形成される。またこの状態において、子供が誤って係合部8を支持部20から外すことがあっても、仕切り用ベルト7は伸びたままであり、係合部8の跳ね返りがないので、怪我をするようなことはない。

10

【0018】

使用後に、係合部8を支持部20から外し、可動体11を下降させてストッパー16を突起17から離脱すると、リール6は回転し、仕切り用ベルト7の巻き込みが行われる。尚、仕切り用ベルト7の引き込み停止手段は、リール6自体を摩擦力等により停止するものではないので、布帛等のベルトを損傷することがない。

【実施例2】**【0019】**

次に図7、図8は筒体を建物等の通路に使用する場合であり、前記実施例における筒体1の支持部20に替え、通路の一方の壁23等に固定するための取付け部24を設けている。その他の構成は前記実施例と同様のため各部の符号の説明は省略する。尚この場合の筒体1は実施例1と同様の底蓋3を使用しているので、壁23に沿って樹立したポール2に固定することも可能である。

20

【0020】

上記実施例におけるベルトパーティションは、建物における一方の壁23に取付け板24を用いて筒体1を固定し、仕切り用ベルト7を渦巻ばね10の力に抗して筒体1から引き出し、建物の他方の壁に固定した支持部(図示せず)に係合部8を支持させた後、実施例1と同様に、可動体11を上昇させて、仕切り用ベルト7の伸縮を阻止する。使用後は係合部8を支持部から外し、可動体11を下降させると、仕切り用ベルト7の巻き取りが行われる。

【産業上の利用可能性】

30

【0021】

イベント会場とか、教室内を仕切ったり、蛇行する通路を形成したり、またスーパー・マーケットのレジ通路を一時的に遮断するのに適切であり、多いに役立つものである。

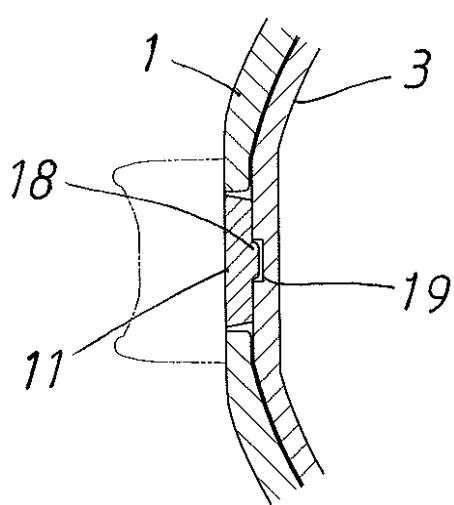
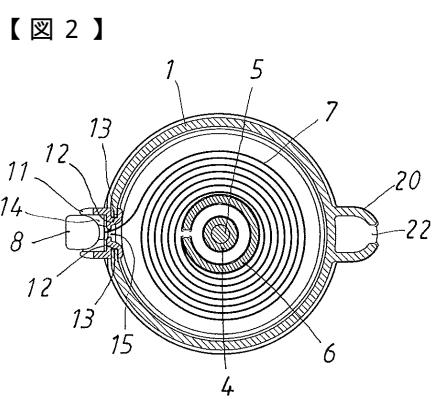
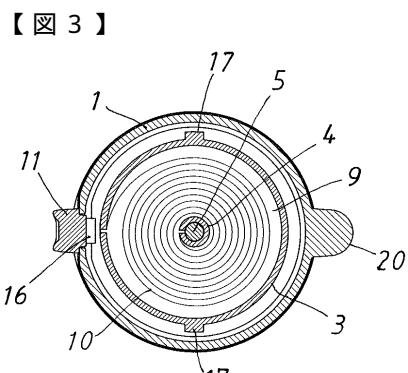
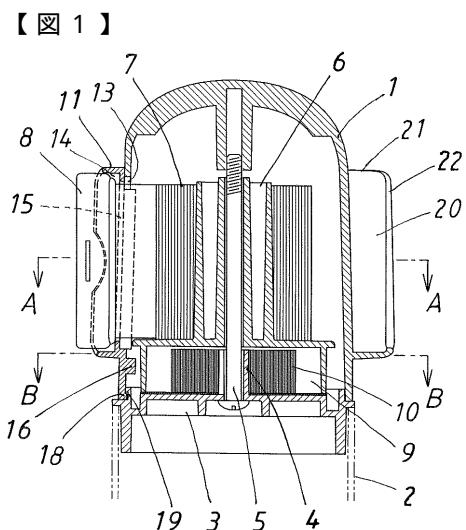
【符号の説明】**【0022】**

1	筒 体
2	ポール
3	底 蓋
4	軸受け
5	固定軸
6	リール
7	仕切り用ベルト
8	係合部
10	渦巻ばね
11	可動体
15	引き出し溝
16	ストッパー
17	突 起
20	係合部の支持部
23	壁

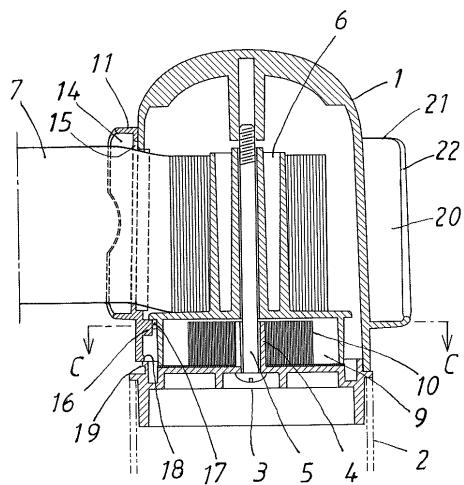
40

50

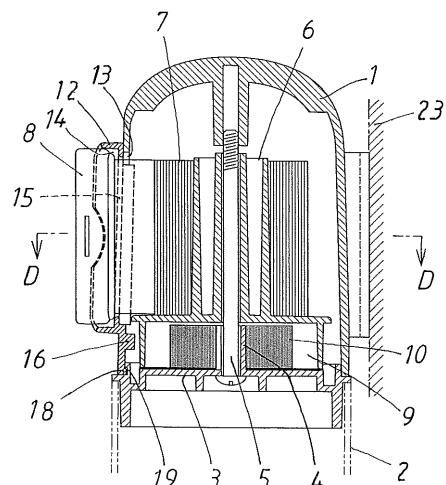
2 4 取付け部



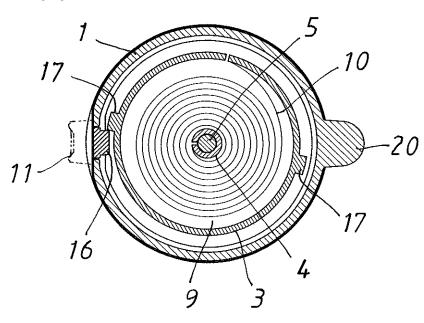
【図5】



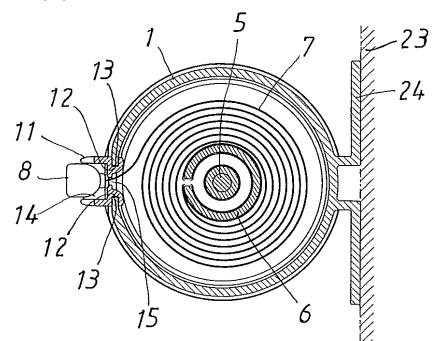
【図7】



【図6】



【図8】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開平11-050421(JP,A)
特開平11-029912(JP,A)
特開2004-308184(JP,A)
実開昭63-136010(JP,U)
特開2006-118321(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

E 01 F 13 / 00 - 13 / 04