

(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 I

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、前記筒体の一侧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】

【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、その先端に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】

複数のボールを所定の間隔を保って樹立し、各ボ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、別のボ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

、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たり、怪我をするおそれがある。

10

【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

20

【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、前記筒体の一侧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、ストッパーに突起に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ことであっても、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がなく、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】

【 0 0 1 1 】

【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】

【 0 0 1 2 】

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ボ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】

【 0 0 1 3 】

図 1 ~ 図 6 はボ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 U 字形に成型した筒体であり、下端開口部にボール 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

【 0 0 1 4 】

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 が離脱するように形成することもある。

40

【 0 0 1 5 】

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。

【 0 0 1 6 】

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

【 0 0 1 7 】

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 2 0 に挿入し、係止させた後、可動体 1 1 を上昇させると、ストッパー 1 6 が突起 1 7 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 1 6 に突起 1 7 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 2 0 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

【 0 0 1 8 】

使用後に、係合部 8 を支持部 2 0 から外し、可動体 1 1 を下降させてストッパー 1 6 を突起 1 7 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 】

【 0 0 1 9 】

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 2 0 に替え、通路の一方の壁 2 3 等に固定するための取付け部 2 4 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 2 3 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

【 0 0 2 0 】

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 2 3 に取付け板 2 4 を用いて筒体 1 を固定し、仕切り用ベルト 7 を渦巻ばね 1 0 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 1 1 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 1 1 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

【 0 0 2 1 】

イベント会場とか、教室を仕切ったり、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 】

【 0 0 2 2 】

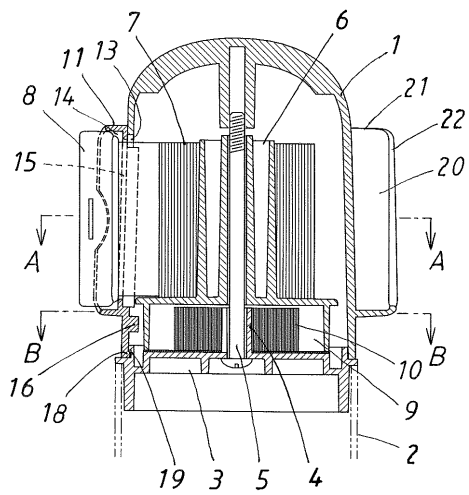
1	筒 体
2	ポ ー ル
3	底 蓋
4	軸 受 け
5	固 定 軸
6	リ ー ル
7	仕 切 り 用 ベ ル ト
8	係 合 部
1 0	渦 巻 ば ね
1 1	可 動 体
1 5	引 き 出 し 溝
1 6	ス ト ッ パ ー
1 7	突 起
2 0	係 合 部 の 支 持 部
2 3	壁

40

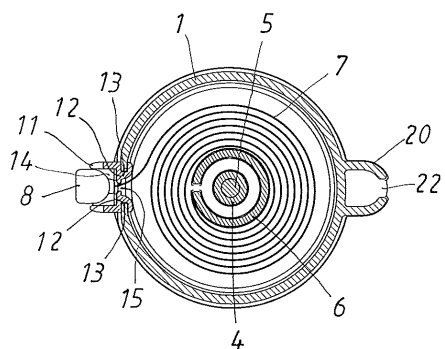
50

2 4 取付け部

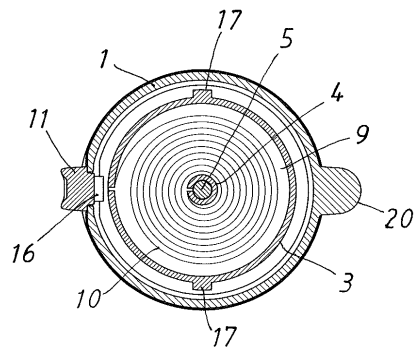
【図 1】



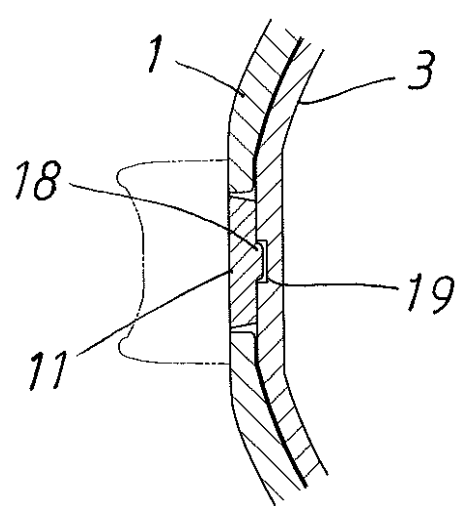
【図 2】



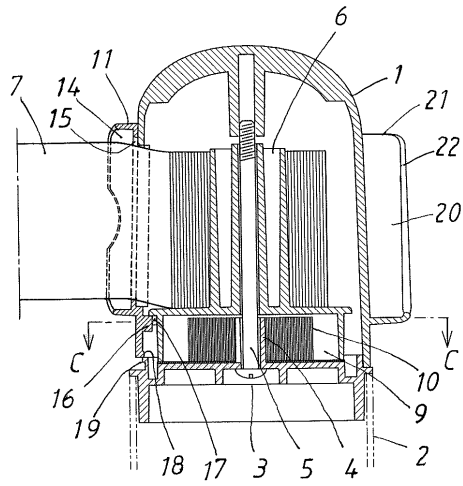
【図 3】



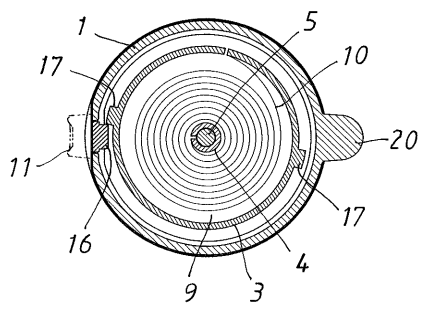
【図 4】



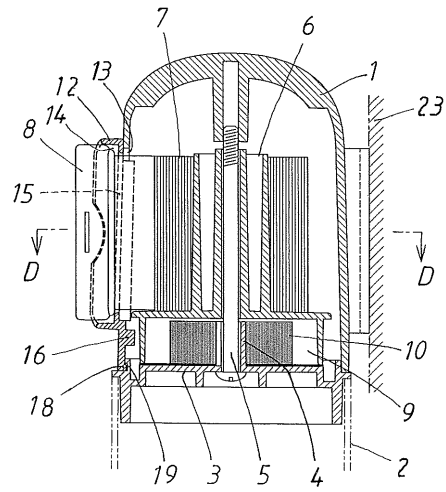
【図 5】



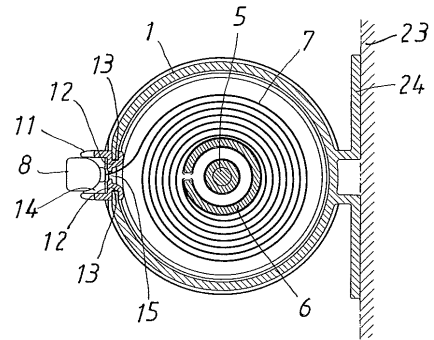
【図 6】



【図 7】



【図 8】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開平 1 1 - 0 5 0 4 2 1 (J P , A)
特開平 1 1 - 0 2 9 9 1 2 (J P , A)
特開 2 0 0 4 - 3 0 8 1 8 4 (J P , A)
実開昭 6 3 - 1 3 6 0 1 0 (J P , U)
特開 2 0 0 6 - 1 1 8 3 2 1 (J P , A)

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)

E 0 1 F 1 3 / 0 0 - 1 3 / 0 4