



# [12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 03265882.6

[45] 授权公告日 2004 年 8 月 11 日

[11] 授权公告号 CN 2632227Y

[22] 申请日 2003.6.6 [21] 申请号 03265882.6

[73] 专利权人 蔡鸿文

地址 台湾省台中市

[72] 设计人 蔡鸿文

[74] 专利代理机构 永新专利商标代理有限公司

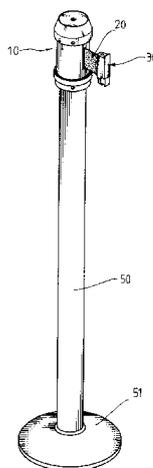
代理人 李树明

权利要求书 1 页 说明书 5 页 附图 8 页

[54] 实用新型名称 活动式围栏

[57] 摘要

一种活动式围栏，其包括：一环勾体，其包括一圆形的下套环及设于该下套环上的本体，该本体内设一织带盒，织带盒中设有织带体，织带体逐圈缠绕成卷绕设在一织带轴上；该本体连设上盖，上盖内置设有一弹簧盒，弹簧盒内设有卷形的弹簧，该弹簧内部具有一扣端，该扣端与织带轴相互嵌扣；一勾体，该勾体与上述织带体末端连接，于该连接织带体的相对边设有与环勾体嵌扣的上勾缘、下勾缘；一柱体，其顶端与上述的环勾体接合连设，底部则连设有一底座。本实用新型的活动式围栏，不仅具有组装简便快速的优点，且可供简易调整变化所围的空间，另具有快速的自动回收及回收后不占空间的特性，以及整体结构具有稳固性及安全性。



- 1、 一种活动式围栏，其特征在于：其包括：  
一环勾体，其包括一圆形的下套环及设于该下套环上的本体，该本体内设一织带盒，织带盒中设有织带体，织带体逐圈缠绕成卷绕设在一织带轴上；该本体连设上盖，上盖内置设有一弹簧盒，弹簧盒内设有卷形的弹簧，该弹簧内部具有一扣端，该扣端与织带轴相互嵌扣；  
一勾体，该勾体与上述织带体末端连接，于该连接织带体的相对边设有与环勾体嵌扣的上勾缘、下勾缘；  
一柱体，其顶端与上述的环勾体接合连设，底部则连设有一底座。
- 2、 如权利要求 1 所述的活动式围栏，其特征在于：该本体为圆形，该本体设于该环勾体的下套环顶端。
- 3、 如权利要求 1 所述的活动式围栏，其特征在于：该下套环的内缘设有整圈的下勾环。
- 4、 如权利要求 1 所述的活动式围栏，其特征在于：该上盖下缘的内缘是设有整圈的上勾环。
- 5、 如权利要求 1 所述的活动式围栏，其特征在于：该织带轴的顶端设有一插槽，该插槽与该弹簧中间设置的扣端相互嵌合。
- 6、 如权利要求 1 所述的活动式围栏，其特征在于：该上盖的顶端轴心设有一内螺孔，一球体状的顶体螺设固定于该内螺孔。
- 7、 如权利要求 1 所述的活动式围栏，其特征在于：该勾体的挂勾具有上勾缘，该上勾缘相对嵌扣上盖的上勾环。
- 8、 如权利要求 1 所述的活动式围栏，其特征在于：该勾体的滑块具有下勾缘，该下勾缘相对嵌扣下套环的下勾环。
- 9、 如权利要求 7 及 8 所述的活动式围栏，其特征在于：该勾体具有一挂勾，挂勾内设一滑块，挂勾与滑块间设有压缩弹簧。

## 活动式围栏

### 【技术领域】

本实用新型涉及一种活动式围栏。

### 【背景技术】

如图7所示，为习用的围栏搭设状态实施例示意图，该围栏座是具有立柱，于立柱底端连设有一底座，其顶端连设有一扣接盘，于扣接盘上螺设有一顶体，其中，该扣接盘的周缘设有数个扣孔，使用时，是于各围栏座扣接盘的扣孔上，以两端具环钩的围绳相互钩持连接，可将一预设的空间围住。

但，该习用的围栏座是以固定长度的围绳作为围阻隔离的屏障，故两围栏座间仅能在一固定的围篱距离内使用，对于较长距离的屏障，则需使用更多的围栏座，若加长围绳的长度，则又因为围绳自身的重量，使其不易保持于同一水平高度，另，若因特别需求，而需缩短两围栏座的距离，则该围绳又会形成弧形下坠的形态，使其无法保持等高度的围篱，而影响其整体的屏障效果，且该围绳两端的钩持结构又容易因碰撞拉伸而弯曲变形，而具有许多的缺点；另有以刚性的栏杆以替代围的结构，然，其亦无法脱离固定长度的限制，及容易因碰撞而受伤，诸如上述的缺点，亟待改进。

### 【实用新型内容】

有鉴于此，本实用新型的目的在于提供一种活动式围栏，不仅具有组装简便快速的优点，且可供简易调整变化所围的空间，另具有快速的自动回收及回收后不占空间的特性，以及整体结构具有稳固性及安全性。

基于上述目的，本实用新型提供一种活动式围栏，其特征在于：其包括：

一环勾体，其包括一圆形的下套环及设于该下套环上的本体，该本体内设一织带盒，织带盒中设有织带体，织带体逐圈缠绕成卷绕设在一织带轴上；该本体连设上盖，上盖内置设有一弹簧盒，弹簧盒内设有卷形的弹簧，该弹簧内部具有一扣端，该扣端与织带轴相

互嵌扣：

一勾体，该勾体与上述织带体末端连接，于该连接织带体的相对边设有与环勾体嵌扣的上勾缘、下勾缘；

一柱体，其顶端与上述的环勾体接合连设，底部则连设有一底座。

所述的活动式围栏，其特征在于：该本体为圆形，该本体设于该环勾体的下套环顶端。

所述的活动式围栏，其特征在于：该下套环的内缘设有整圈的下勾环。

所述的活动式围栏，其特征在于：该上盖下缘的内缘是设有整圈的上勾环。

所述的活动式围栏，其特征在于：该织带轴的顶端设有一插槽，该插槽与该弹簧中间设置的扣端相互嵌合。

所述的活动式围栏，其特征在于：该上盖的顶端轴心设有一内螺孔，一球体状的顶体螺设固定于该内螺孔。

所述的活动式围栏，其特征在于：该勾体的挂勾具有上勾缘，该上勾缘相对嵌扣上盖的上勾环。

所述的活动式围栏，其特征在于：该勾体的滑块具有下勾缘，该下勾缘相对嵌扣下套环的下勾环。

所述的活动式围栏，其特征在于：该勾体具有一挂勾，挂勾内设一滑块，挂勾与滑块间设有压缩弹簧。

本实用新型具有如下的优点：

1、 使用快速简便：本实用新型的活动式围栏，可轻松地将一勾体向外拉出，再嵌置于另一已预先摆置妥当位置的围栏上的环勾体以供围栏，依此类推，即可完成整体的围篱作业，故整体具有使用快速简便的功效。

2、 可自动快速回收：本实用新型的活动式围栏具有一由织带轴搭配一弹簧组成的自动卷收装置，当勾体拉出并拉伸织带时，该卷收装置的弹片即被卷紧，而内聚有回复力，故当拉伸的勾体放松时，其是可藉由回复力自动卷收，而达快速回收的目的。

3、 回收不占空间：本实用新型的围栏于卷收时，该织带体整体是完全收纳于环勾体内，而习用的杆体或挠性体需另外拆收放置，

故整体较习用围栏不占空间，而易于拆收储放。

4、 可避免人体受伤，且可增加围阻效果：本实用新型围栏的织带体是可供拉伸，使其受力撞击时，仍具有一弹性的拉伸，可避免人体受伤及围栏的损坏，而其整体组设完成时，该织带体是呈同一高度的水平状拉伸，使其与传统刚性的栏杆相同，可增加其整体的围阻效果。

5、 可随意快速的调整与变更围阻空间及型式：本实用新型围栏的织带体具有拉伸功能，使其可直接移动围栏以调整适当的距离，或围阻的型态，并具有较广泛的围篱空间衍生变化功能。

6、 各围栏座间的嵌接较为稳固：本实用新型的的勾体是与另一围栏的环勾体的上勾环与下勾环相互嵌扣，而该勾附结构远比传统的环钩更为牢固，而能够稳固的嵌接结合。

#### 【附图说明】

图 1 为本实用新型围栏的整体外观立体示意图。

图 2 为本实用新型围栏的立体分解示意图。

图 3A 是为本实用新型勾体与环勾体勾附的动作示意图。

图 3B 是为本实用新型勾体与环勾体卡固的动作示意图。

图 4 是为本实用新型的围栏勾设状态实施例示意图。

图 5 是为本实用新型的围栏勾设状态另一实施例示意图。

图 6 是为本实用新型的围栏加装饰物示意图。

图 7 是为习用的围栏搭设状态示意图。

#### 【具体实施方式】

请参阅图 1 所示，本实用新型围栏的活动式围栏，是由一环勾体 10、一织带体 20、一勾体 30、一柱体 50 组设而成。

请配合参阅图 2、3 所示，环勾体 10，其是设有一呈圆形槽体状的下套环 11，该下套环 11 的外径缘是设有三个穿孔 111，顶端设有下勾环 112，下套环 11 内置设有一本体 13，由三支螺丝 52 分别穿过下套环 11 的三个穿孔 111，再穿过本体 13 的三个槽孔 131，组装于柱体 50 的三个螺孔 521；杯状的织带盒 23 置入本体 13，织带体 20 将织带套接端 21 穿过织带导引片 22 并放入织带盒 23，同时织带导引片 22 插入织带盒 23 的导引槽 232，再将弹簧护盖 14 穿过织带

轴 24 的插槽 241, 以保护织带不会与弹簧 12 直接摩擦, 织带轴 24 的插槽 241 与弹簧 12 的扣端 121 相互穿扣, 以供卷动弹簧 12, 提供织带拉伸与收缩的弹力; 弹簧盒 15 包覆弹簧 12, 上盖 17 内缘设有下勾环 112, 两支螺钉 16 穿过上盖 17 侧缘的两盖孔 171, 经本体 13 上缘的两开孔 132, 再穿过织带盒 23 上缘的两螺孔 231, 锁固于弹簧盒 15 周缘的两锁固孔 151, 组装完成环勾体 10;

勾体 30, 其是具有一挂勾 31, 于该挂勾 31 的上端设有一上勾缘 311, 滑块 32 的下端设有一下勾缘 321, 滑块 32 放入压缩弹簧 33, 再置入挂勾 31, 另将织带套接端 21 穿入挂勾 31, 并将滑块档片 34 凸接有一套接轴 35 穿置于织带套接端 21, 以套接螺帽 351 锁接织带体 20 的织带套接端 21 与勾体 30 连结, 并锁合滑块档片 34 与挂勾 31, 并限制滑块 32 于挂勾 31 中上下滑动, 并同时完成勾体 30 组装。

柱体 50, 其是呈中空槽状的圆形杆体, 于底部连设有一盘状的底座 51, 顶端则与上述环勾体 10 相互接设。

由上述的组合构成得知, 由于该围栏的柱体 50 顶端连设有一环勾体 10, 该环勾体 10 设有一可供缠绕织带体 20 的织带轴 24, 故使用者可拉动连接于织带体 20 末端的勾体 30, 将织带体 20 向外水平拉出, 以供围栏, 其中, 该织带轴 24 上端嵌设有一具挠性的成卷弹簧 12, 使该织带体 20 向外拉伸时, 可促使织带轴 24 旋转, 同时, 将弹簧 12 向内旋紧而形成有一回复力, 故当勾体 30 松开时, 是藉由弹簧 12 的回复力自动缩回, 而具有一简便的回收功能。

另柱体 50 上该环勾体 10 的上盖 17 与下套环 11 及本体 13 组装后即组成有适当供勾体 30 勾附的类似 T 型槽结构, 勾体 30 由挂勾 31 与滑块 32 与压缩弹簧 33 组成, 藉由滑块 32 上的下勾缘 321 插入下环套 11 的下勾环 112, 同时压缩滑块 32 往上缩入挂勾 31 内, 此时使挂勾 31 往环勾体 10 的方向贴近, 藉由放松压缩弹簧 33 将挂勾 31 的上勾缘 311 嵌入上盖 17 的上勾环 172, 勾体 30 可与任一围栏上的环勾体 10 相互嵌扣, 使整体可快速稳固的嵌扣结合在一起。

本实用新型的活动式围栏, 请参阅体 3A 及 3B, 由于柱体上该环勾体的上盖与下套环及本体组装后即组成有适当供勾体勾附的类似

T 型槽结构，勾体由挂勾与滑块与压缩弹簧组成，藉由滑块上的下勾缘插入下套环的下勾环，同时压缩滑块往上缩入挂勾内，此时使挂勾往环勾体的方向贴近，藉由放松压缩弹簧将挂勾的上勾缘嵌入上盖的上勾环，勾体可与任一围栏上的环勾体相互嵌扣，使整体达到快速稳固的嵌扣结合。

请参阅图 4 所示，本实用新型可利用多组围栏相互之间搭接连设，以供不同场合用途的空间分隔使用，运用时，是将该围栏顶端侧的勾体 30 拉出，由于每一围栏的顶端具有环勾体 10 可嵌扣，故其恰可供拉伸的勾体 30 嵌入适当方位的另一围栏的环勾体 10，使各围栏可藉由勾体 30 万向相互嵌接连设，整体具有组装快速便利的功效。

另请参阅图 5 所示，本实用新型的围栏的环勾体 10 可直接装设如图示的墙壁上，另一围栏的勾体 30 与之嵌接连设，可以使用于特殊的空间，减少柱体 50 的底座 51 占用的空间。

请参阅图 6 所示，本实用新型的围栏可加装饰物，该围栏的环勾体 10 上可加装如图示的球体的装饰，增加美感。

综上所述，本实用新型活动式围栏，不仅具有组装简便快速的特点，且可供简易的围篱空间调整变化，另具有快速的自动回收及回收后不占空间的特性，且具有稳固性及安全性。

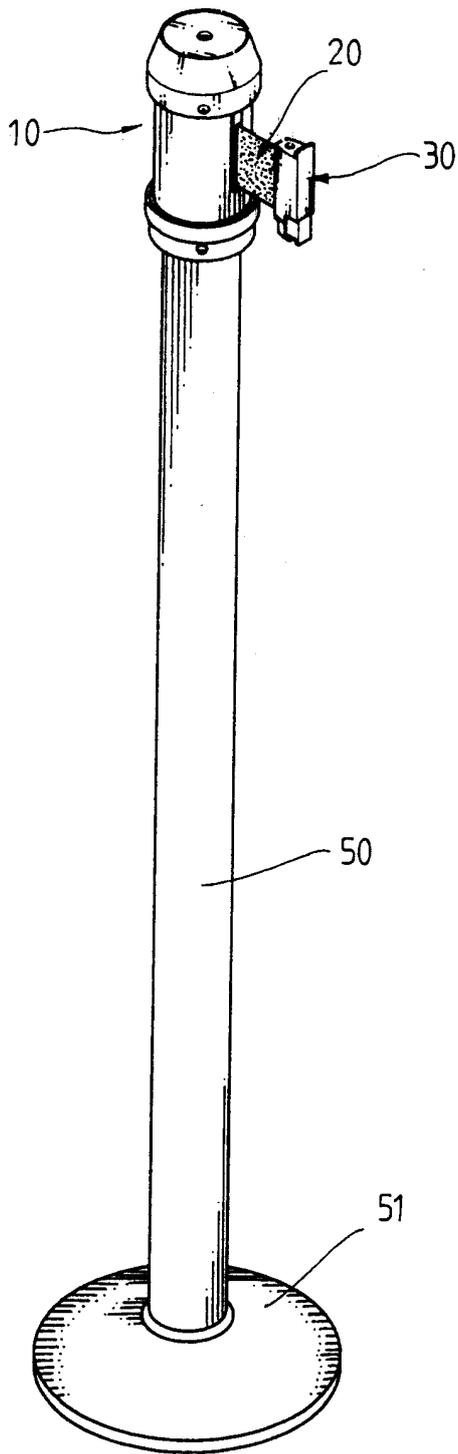


图 1

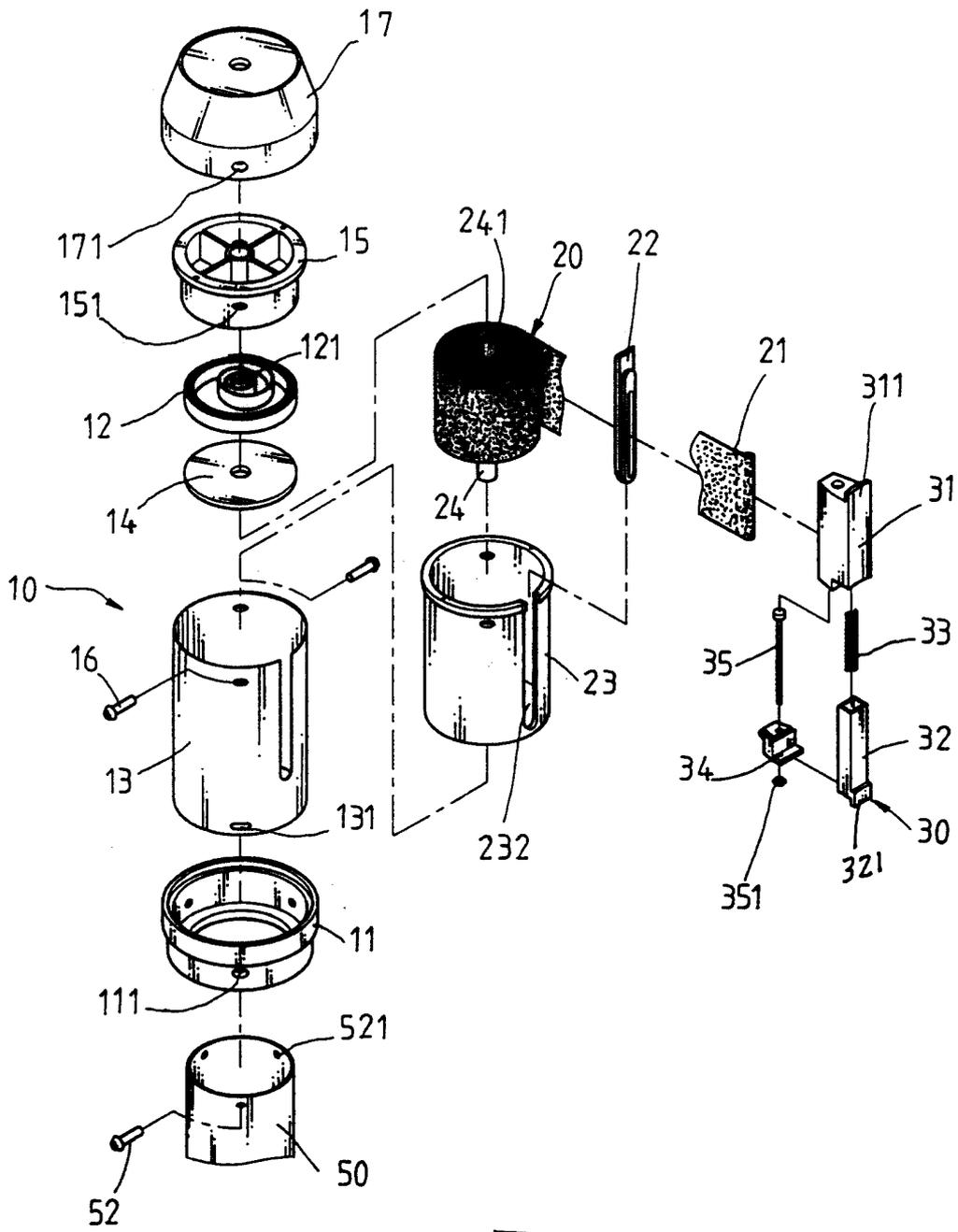


图 2

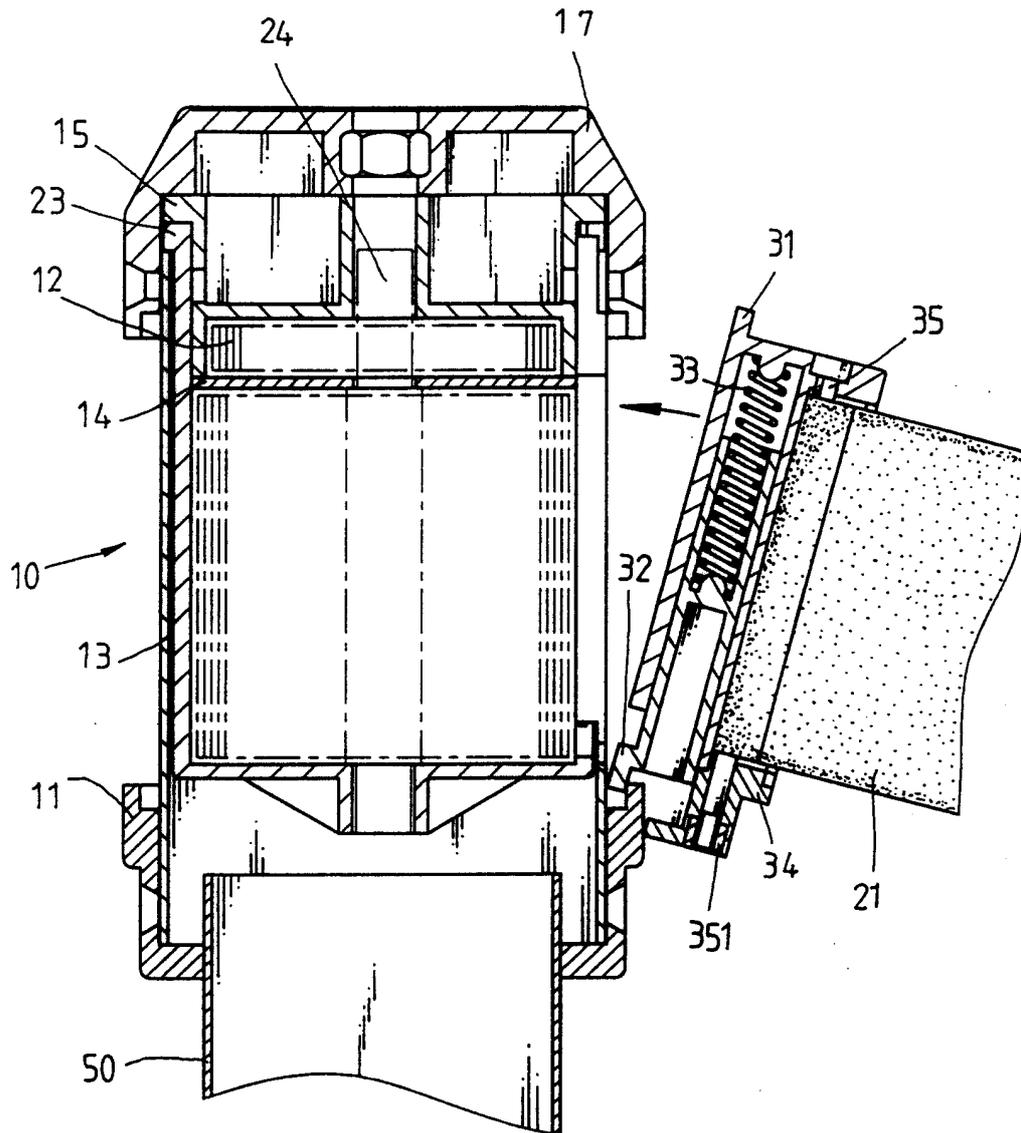


图 3A

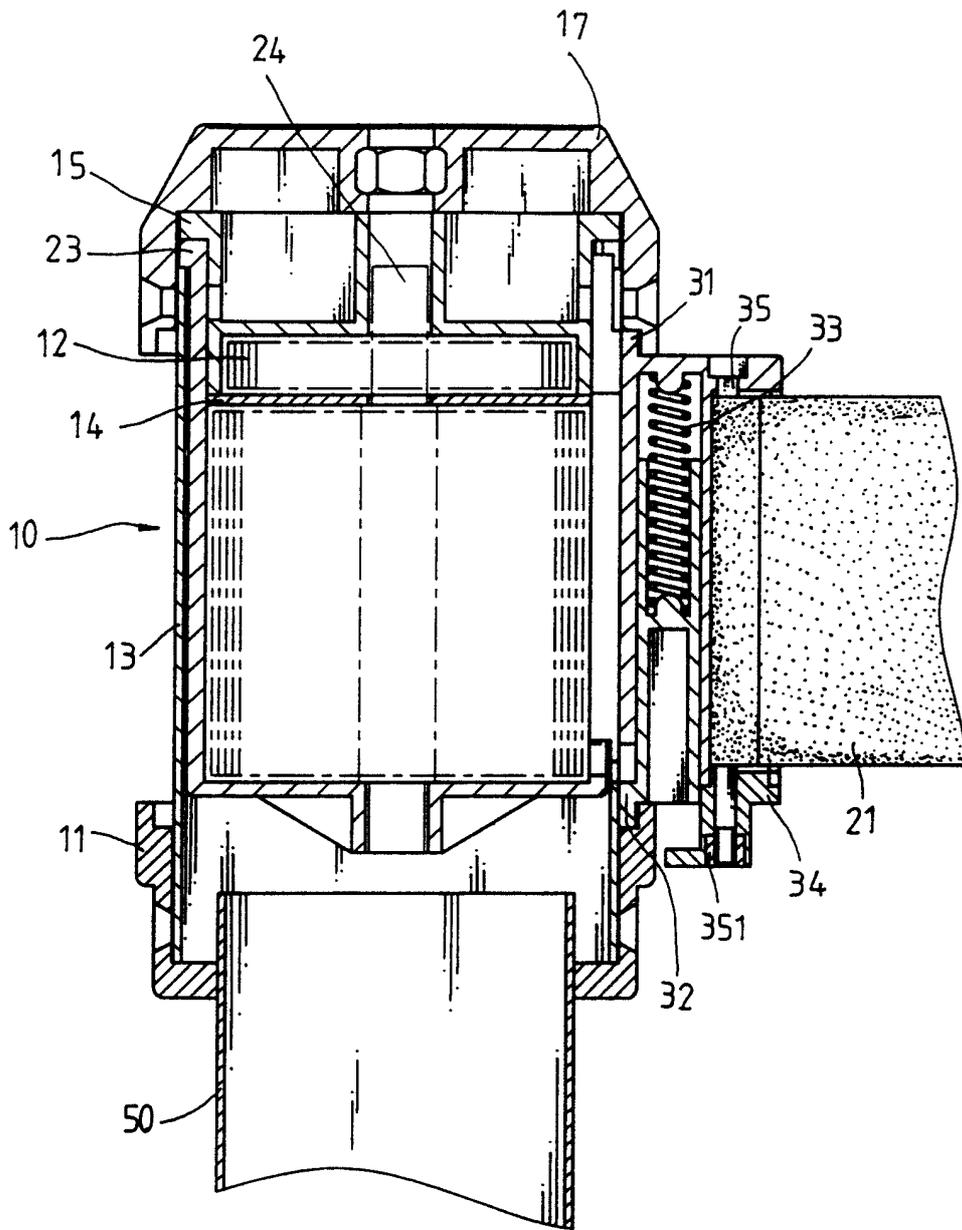


图 3B

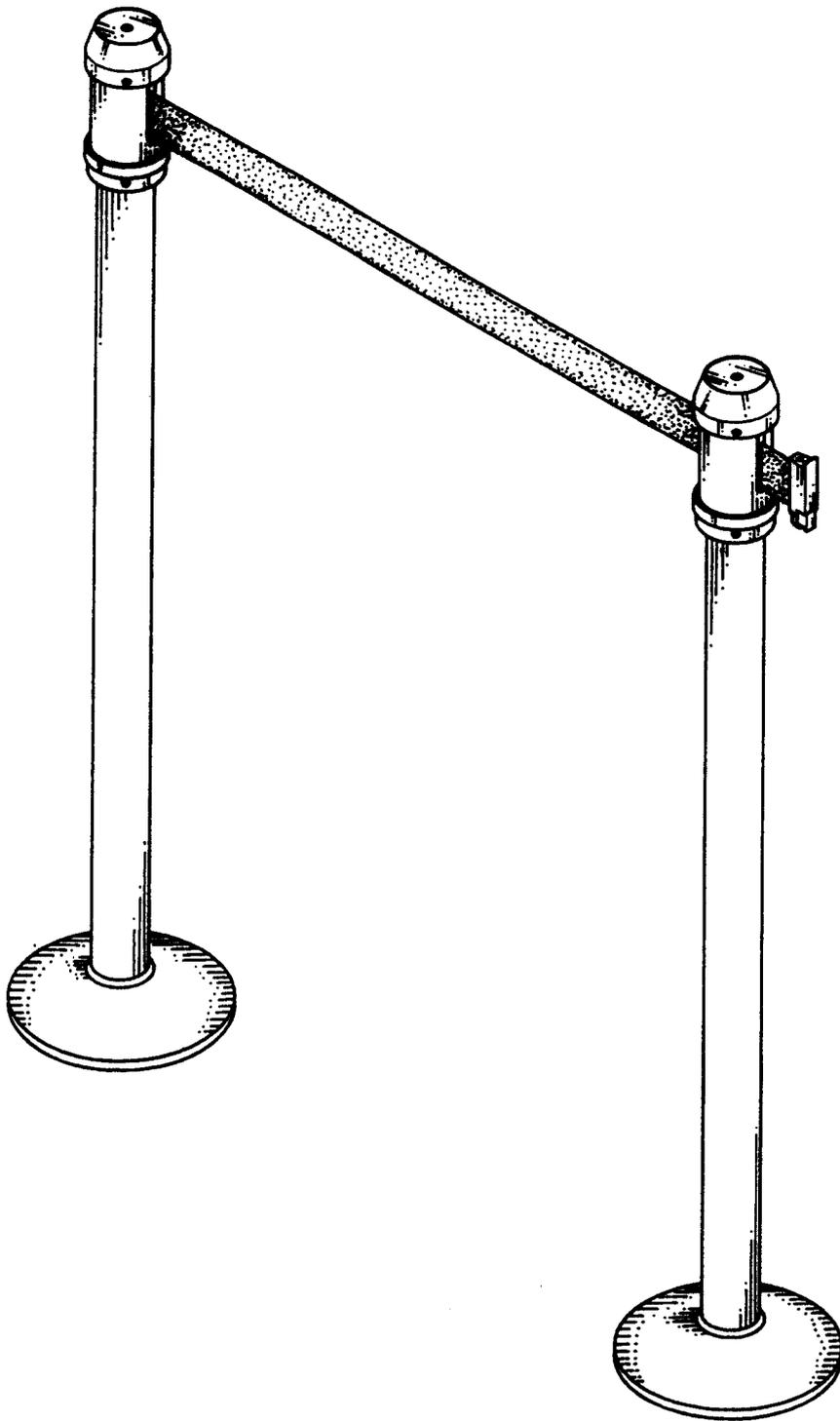


图 4

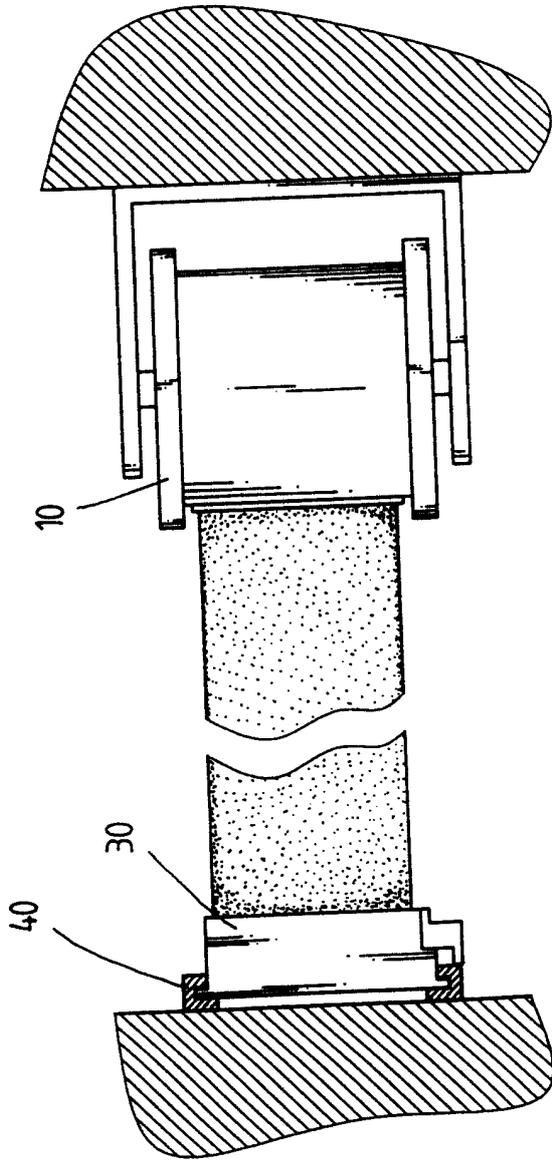


图 5

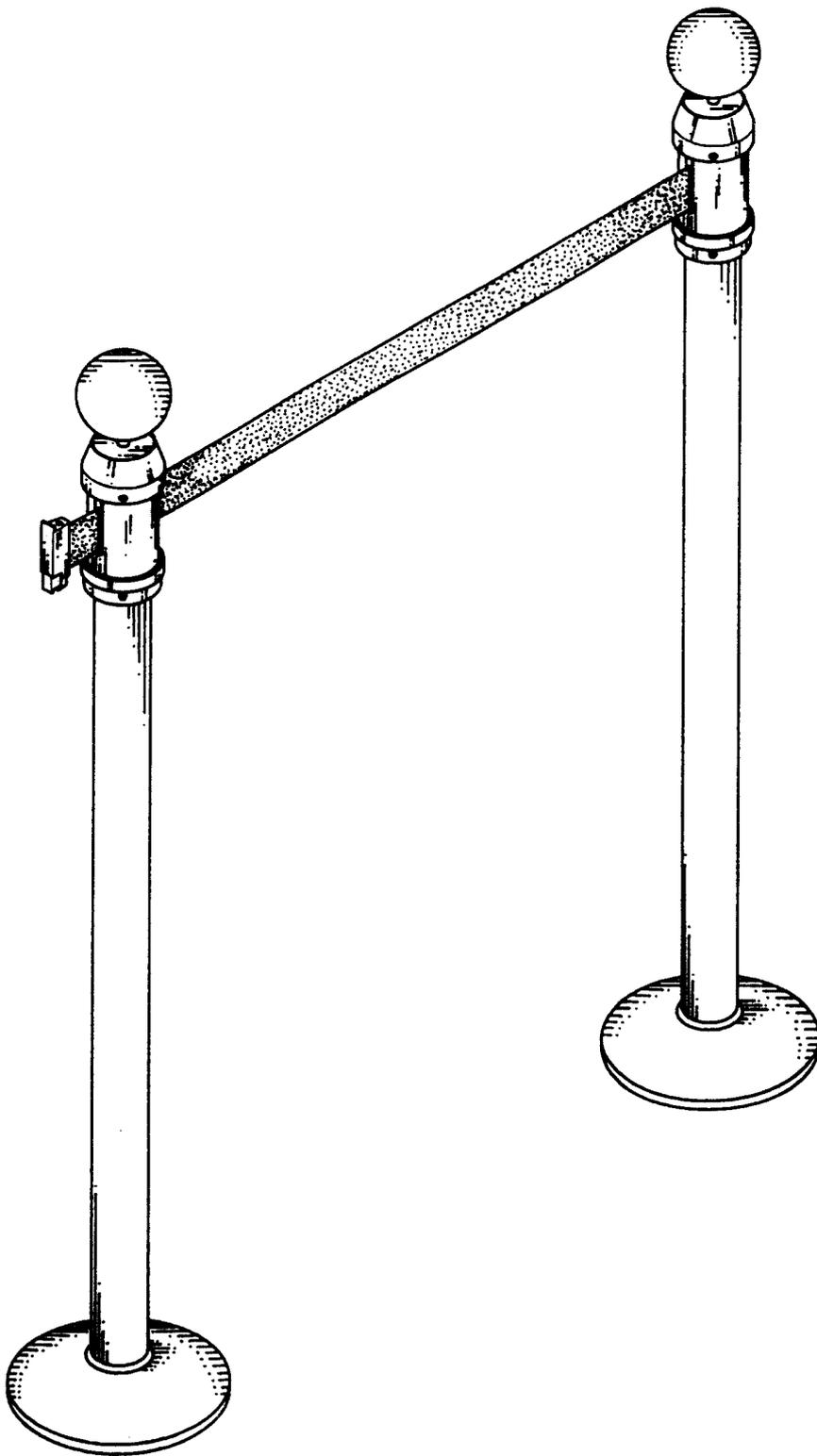


图 6

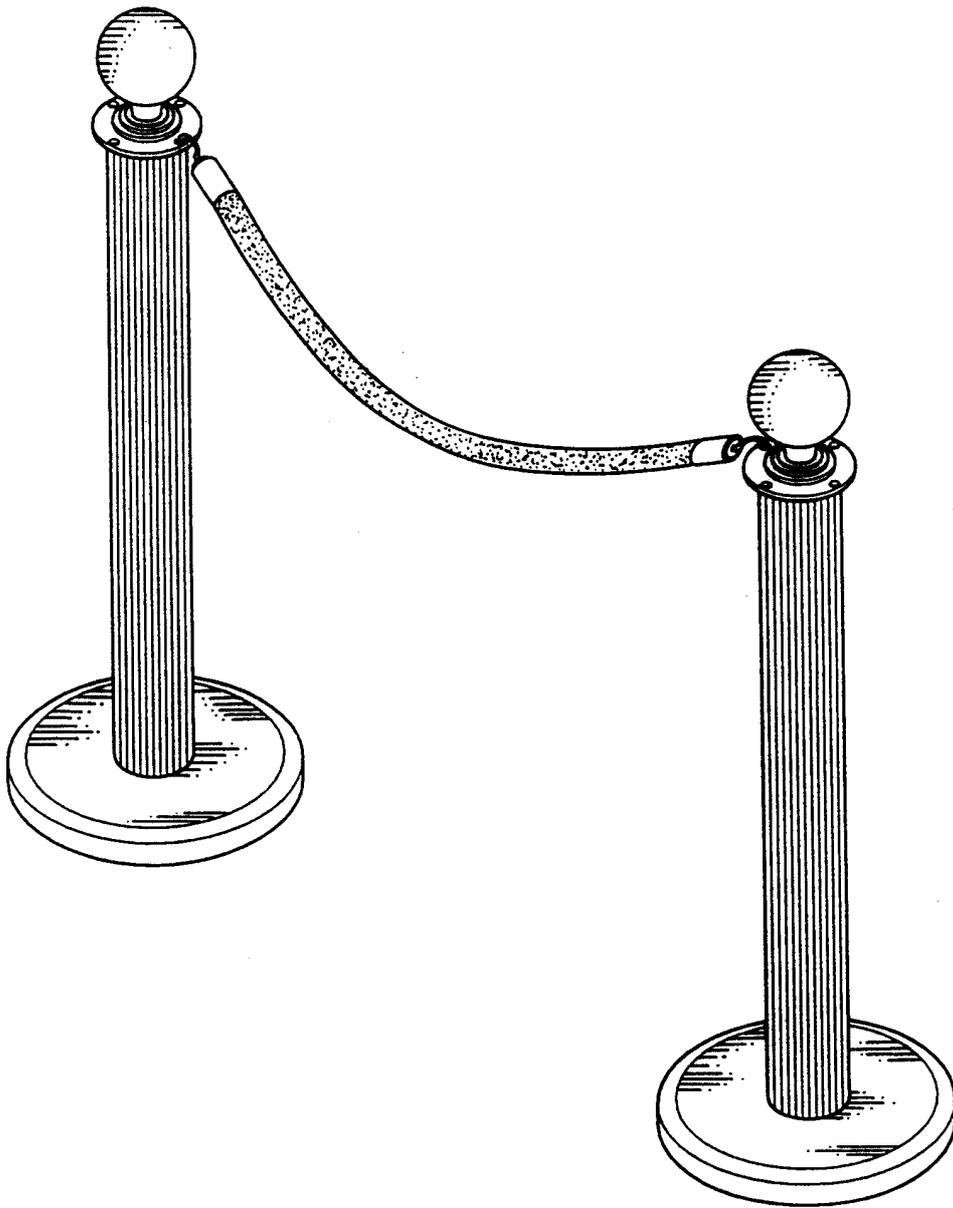


图 7