

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl⁷

E05G 1/00

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 99230314.1

[45]授权公告日 2000年11月1日

[11]授权公告号 CN 2403867Y

[22]申请日 1999.12.13 [24]颁证日 2000.9.2

[73]专利权人 宋维东

地址 215612 江苏省张家港市港口镇龙潭新村3
区4幢206室

[72]设计人 宋维东

[21]申请号 99230314.1

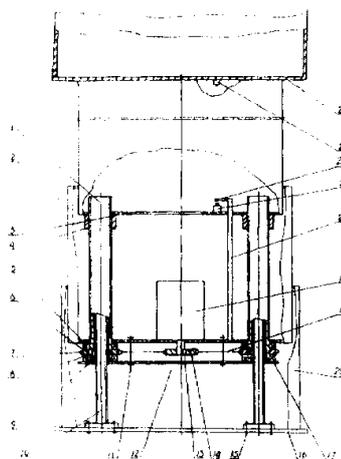
[74]专利代理机构 张家港市专利事务所
代理人 袁 勋

权利要求书1页 说明书2页 附图页数2页

[54]实用新型名称 藏匿式保险柜

[57]摘要

本实用新型公开了一种可以控制其自由升缩的保险柜,它是由保险柜和与之相固接的升缩装置组成。这种保险柜可以安装在墙壁中、地板中或者其它物体中。在使用这种保险柜时,可以通过控制装置将保险柜升出墙壁、地面或其它物体,使用完后可以使保险柜缩回去,从而进一步提高了保险柜的保险系数。



ISSN 1008-4274



权 利 要 求 书

1、一种藏匿式保险柜，是把保险柜置于其他物体中，其特征在于：在保险柜一个面的外面固接有一套升缩机构，该升缩机构是由一个可以调控的电动机带动的机械传动机构。

2、根据权利要求 1 所述的藏匿式保险柜，其特征在于：所述的升缩机构设有一块底板（16），底板（16）上以螺钉（15）垂直固定有至少三根螺杆（10）每根螺杆上均相应旋有螺母（9），螺母（9）均固定镶嵌在空心螺杆（1）的底部空心管中，每根空心螺杆（1）底部的外面均以键（6）固定设有一个链轮（7），在每个链轮（7）的上下均各设有一副推力轴承（5）、（8），在各轴承（8）的下面设有一块夹紧板（16），轴承（5）的上方设有中箱体（2）的底板，一组均布的螺栓（11）将夹紧板（17）与中箱体（2）的底板固定，空心螺杆（1）与夹紧板（16）、中箱体（2）的底板间直接接触；在中箱体（2）底板的上平面垂直固定设有一台电动机（19），它的中心轴（12）穿过中箱体（2）的底板上的孔，处在中箱体（2）的底板与夹紧板（16）之间的电动机中心轴（12）上以键（13）固定设有一个主动链轮（14），主动链轮（14）上啮合有一条环形链条（18），链条（18）同时与各空心螺杆（1）底部的各链轮（7）啮合；在中箱体（2）的箱体内设有上箱体（3），在上箱体（3）的顶部固定设有一个保险柜（23）；在上箱体（3）的底板上，在与各空心螺杆（1）对应的地方固定设有相应的螺母（4）并且旋在空心螺杆（1）上；在中箱体（2）的底板上还固定设有一根带有触动块（24）的限位杆（20），该杆穿过上箱体（3）底板上的孔，与触动块（24）相对应、在上箱体（3）的底板上平面固定设有一个上升限位开关（21）、在与上箱体（3）固接的保险柜（23）外表面与限位块（24）相对应的地方固定设有一个下降限位开关（22）；上箱体（3）置于中箱体（2）中，中箱体（2）置于下箱体（25）中，下箱体（25）固定设置在底板（16）上。上升限位开关（21）和下降限位开关（22）与电动机（19）相通。



说明书

藏匿式保险柜

本实用新型保险柜领域，尤其涉及可以藏匿的保险柜。

通常的保险柜为了防止偷盗、破坏，都是将其制造的很笨重，同时对其附加了很多保险报警功能。尽管如此，这些保险柜都是在人们的眼皮底下。通常说：“见财起义”，所以人们常常将保险柜东挪西藏，也有将保险柜砌在墙壁中的。但是这些保险柜大多是固定在墙壁中的，其保险性较差，使用起来也不方便。

本实用新型的目的是：提供一种置于其他物体中且可以控制其伸出或缩回的保险柜。

为实现上述目的，本实用新型的技术方案是把保险柜置于其他物体中，在保险柜一个面的外面固接有一套升缩机构，该升缩机构是一个由可以调控的电动机带动的机械传动机构。

所述的升缩机构设有一块底板，底板上以螺钉垂直固定有至少三根螺杆，每根螺杆上均相应旋有螺母，这些螺母均固定镶嵌在空心螺杆的底部空心管中，每根空心螺杆底部的外面均以键固定设有一个链轮，在每个链轮的上下均各设有一副推力轴承，在处于链轮下方各轴承的下面设有一块夹紧板，处于链轮上方各轴承的上方设有中箱体的底板，一组均布的螺栓将夹紧板与中箱体的底板固定，空心螺杆与夹紧板、中箱体的底板间不直接接触；在中箱体底板的上平面垂直固定设有一台电动机，它的中心轴穿过中箱体底板上的孔；处在中箱体的底板与夹紧板之间的电动机中心轴上以键固定设有一个主动链轮，主动链轮上啮合有一条环形链条，链条同时与各空心螺杆底部的各链轮啮合；在中箱体的箱体内设有上箱体，在上箱体的顶部固定设有一个保险柜，在上箱体的底板上，在与各空心螺杆对应的地方固定设有相应的螺母并且旋在空心螺杆上；在中箱体的底板上还固定设有一根带有触动块的限位杆，该杆穿过上箱体底板上的孔；与触动块相对应、在上箱体底板的上平面固定设有一个上升限位开关、在与上箱体固接的保险柜外表面与限位块相对应的地方固定设有一个下降限位开关；上箱体置于中箱体中，中箱体置于下箱体中，下箱体固定设置在底板上。上升限位开关和下降限位开关与电动机相通。

本实用新型的优点在于：在使用保险柜时，可以通过控制装置将保险柜伸出墙壁、地面或其它物体，使用完毕后可以使保险柜缩回去，从而进一步提高了保险柜的保险系数。

下面结合附图对本实用新型作进一步详细的说明：

图1是本实用新型的结构装配示意图；

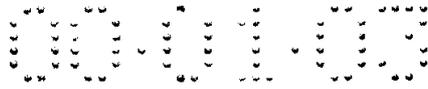


图 2 是本实用新型链轮与链条的传动示意图。

在图 1、图 2 中，本实用新型是保险柜置于其他物体中，在保险柜一个面的外面固接有一套升缩机构，该升缩机构是一个由可以调控的电动机带动的机械传动机构。所述的机械传动机构设有一块底板（16），底板（16）上以螺钉（15）垂直固定有四根螺杆（10）每根螺杆上均相应旋有螺母（9），螺母（9）均固定镶嵌在空心螺杆（1）的底部空心管中，每根空心螺杆（1）底部的外面均以键（6）固定设有一个链轮（7），在每个链轮（7）的上下均各设有一副推力轴承（5）、（8），在各轴承（8）的下面设有一块夹紧板（16），轴承（5）的上方设有中箱体（2）的底板，一组均布的螺栓（11）将夹紧板（17）与中箱体（2）的底板固定，空心螺杆（1）与夹紧板（16）、中箱体（2）的底板间直接不接触；在中箱体（2）底板的上平面垂直固定设有一台电动机（19），它的中心轴（12）穿过中箱体（2）的底板上的孔，处在中箱体（2）的底板与夹紧板（16）之间的电动机中心轴（12）上以键（13）固定设有一个主动链轮（14），主动链轮（14）上啮合有一条环形链条（18），链条（18）同时与各空心螺杆（1）底部的各链轮（7）啮合；在中箱体（2）的箱体内部设有上箱体（3），在上箱体（3）的顶部固定设有一个保险柜（23）；在上箱体（3）的底板上，在与各空心螺杆（1）对应的地方固定设有相应的螺母（4）并且旋在空心螺杆（1）上；在中箱体（2）的底板上还固定设有一根带有触动块（24）的限位杆（20），该杆穿过上箱体（3）底板上的孔，与触动块（24）相对应、在上箱体（3）的底板上平面固定设有一个上升限位开关（21）、在与上箱体（3）固接的保险柜（23）外表面与限位块（24）相对应的地方固定设有一个下降限位开关（22）；上箱体（3）置于中箱体（2）中，中箱体（2）置于下箱体（25）中，下箱体（25）固定设置在底板（16）上；上升限位开关（21）和下降限位开关（22）与电动机（19）相通。

底板（16）固定在室内地板上，当电动机（19）转动时，通过主动链轮（14）带动链条（18）从而带动各链轮（7），链轮（7）带动与之固接的各空心螺杆（1），使得空心螺杆内的各螺母（9）同时旋转，进而带动中箱体（2）上升或下降；同理，当空心螺杆（1）旋转时，使得旋在其上的各螺母（4）上升或下降，从而带动与螺母（4）固接的上箱体（3）和保险柜（23）上升或下降。当上升到最高限时，限位杆（20）上的限位块（24）会接触到限位开关（21），当下降到最低限时，限位杆（20）上的限位块（24）会接触到限位开关（22），使电动机停止转动。

说明书附图

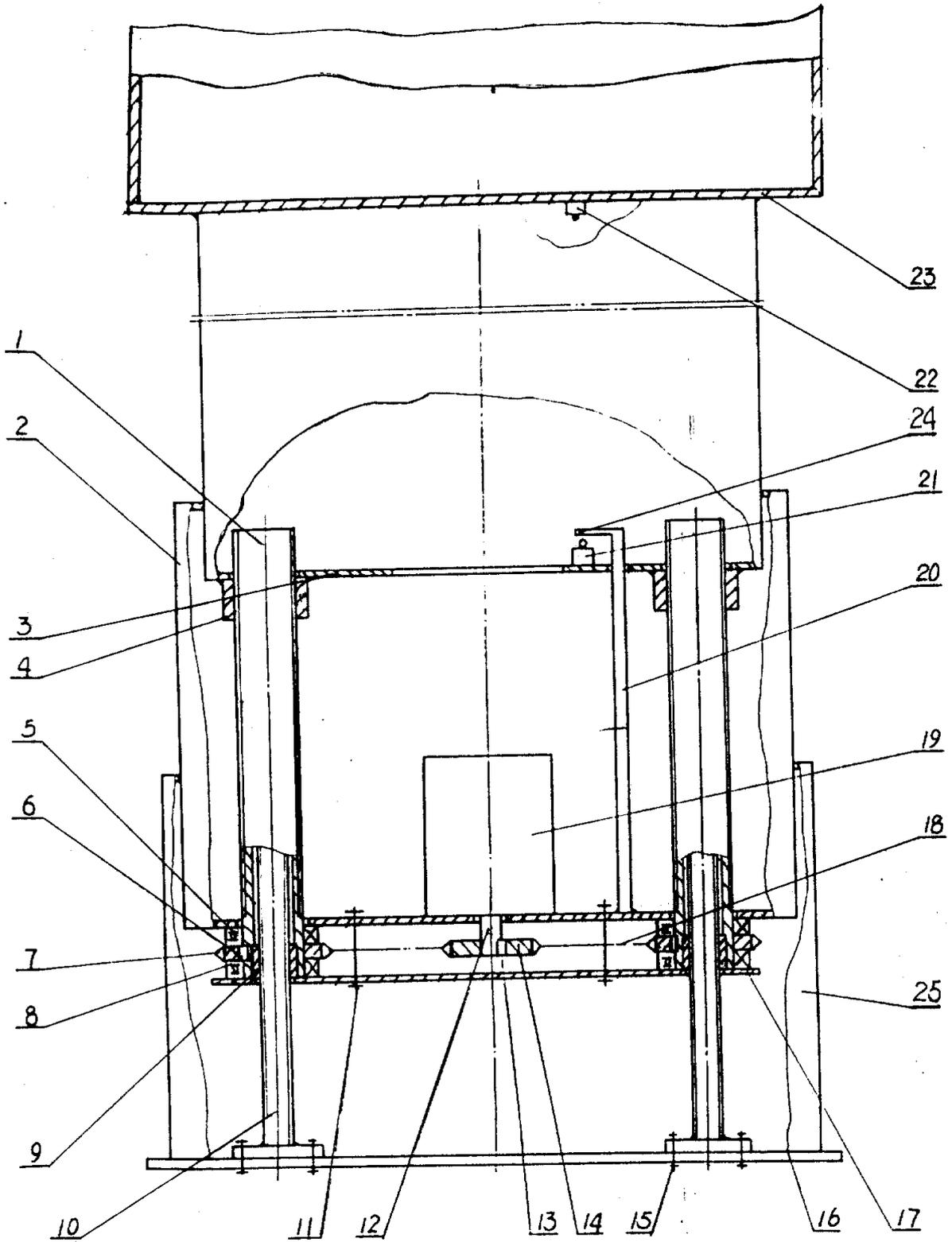


图 1

说明书附图

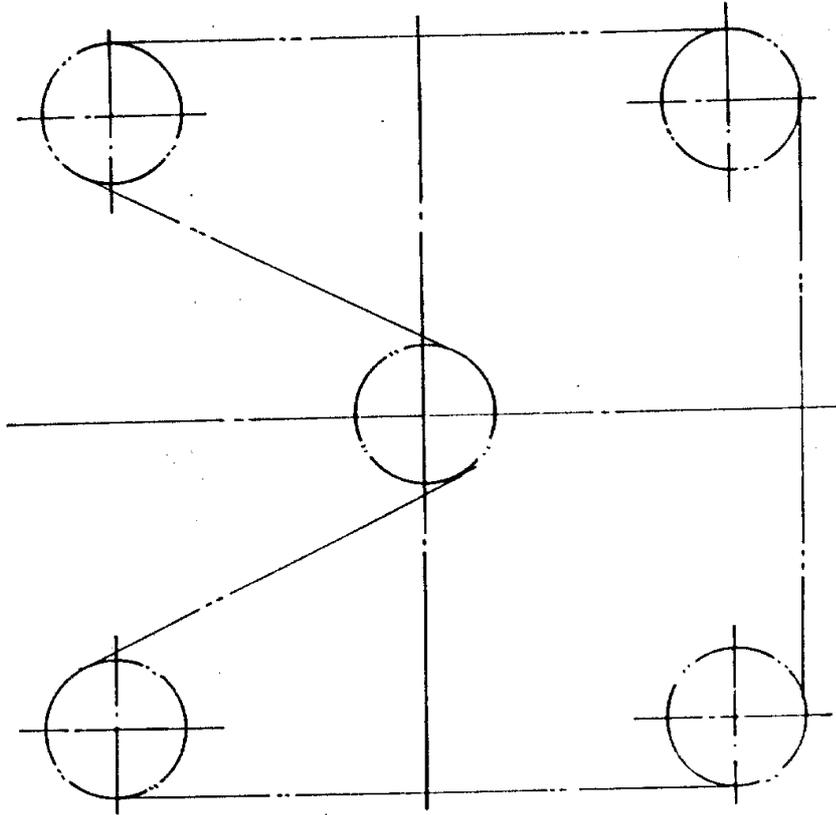


图 2