



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 96243213.X

[45]授权公告日 1997 年 11 月 19 日

[11] 授权公告号 CN 2268100Y

[22]申请日 96.11.22 [24]颁证日 97.9.27

[73]专利权人 靖江市金秋竹自动门窗制造公司

地址 214500江苏省靖江市江平路12号

[72]设计人 陈金华

[21]申请号 96243213.X

[74]专利代理机构 扬州市专利事务所

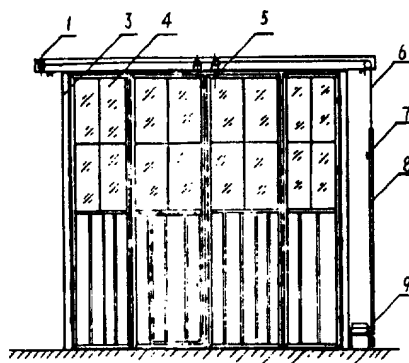
代理人 张荣亮

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图页数 1 页

[54]实用新型名称 牵引式电动折叠平开门

[57]摘要

本实用新型涉及一种牵引式电动折叠平开门，由导轨、杠杆、门框、门扇、导向轮轴、钢绳、磁钢行程开关、链条和开门机构成，主要特点是用开门机牵动钢绳，并带动固定在钢绳上的导向轮轴，经连结杠杆开启门扇，结构紧凑、开启灵活、安装维修都很方便，启闭速度较为迅速，适用于厂矿企业车间、仓库，尤其适用于消防车库。



权 利 要 求 书

1、一种包括门框、门扇的牵引式电动折叠平开门，其特征在于还设置有开门机、导轨、钢绳、行程开关、导向轮轴和杠杆，门扇为左右折叠门，折叠门之间、折叠门与门框之间经合页连接，导轨设置在门框上方里侧，开门机设置在门框外侧的地面上，钢绳绕过导轨两端的滑轮与开门机链轮上的链条两端固定，两侧链条上分别设置限位机构，导向轮轴置于导轨中，两导向轮轴上端分别经滑块、螺钉与钢绳上一处相固定，两导向轮轴下端分别经连结杠杆与门扇上框固定。

2、根据权利要求1所述的牵引式电动折叠平开门，其特征在于导轨的中心线与门框之间水平距离小于250mm。

3、根据权利要求1所述的牵引式电动折叠平开门，其特征在于折叠门扇闭合时，每侧两门扇之间有 2° 至 4° 的偏角，门扇开启后，两门扇之间有小于 11° 的夹角。

牵引式电动折叠平开门

本实用新型涉及一种牵引式电动折叠平开门。

工厂机关现有的平开大门手动启闭的多，由于门洞较大，大门也相应较重，启闭相当困难，费时费力。特别象消防车库的大门，一旦灾情发生，在较短的时间内需要开启多扇大门，显然是很困难的。

本实用新型的目的是提供一种结构紧凑、启闭灵活的牵引式电动折叠平开门。

本实用新型的目的是通过以下技术方案实现的：一种包括门框、门扇的牵引式电动折叠平开门，其特征在于还设置有开门机、导轨钢绳、行程开关、导向轮轴和杠杆，门扇为左右折叠门，折叠门之间、折叠门与门框之间经合页连接，导轨设置在门框上方里侧，开门机设置在门框外侧的地面上，钢绳绕过导轨两端的滑轮与开门机链轮上的链条两端固定，两侧链条上分别设置限位机构，导向轮轴置于导轨中，两导向轮轴上端分别经滑块、螺钉与钢绳上一处相固定，两导向轮轴下端分别经连结杠杆与门扇上框相固定；导轮的中心线与门框之间水平距离小于250mm；折叠门扇闭合时，每侧两门扇之间有 2° 至 4° 的偏角，门扇开启后，两门扇之间有小于 11° 的夹角。

本实用新型利用开门机作动力带动钢绳，并带动固定在钢绳上的导向轮轴，经连结杠杆开启门扇，结构紧凑、开启灵活，安装维修都很方便，启闭速度较为迅速，适用于厂矿企业车间、仓库，尤其适用于消防车库。

附图1为本实用新型结构主视图；

附图2为本实用新型结构俯视图；

附图中：1是导轨，2是杠杆，3是门框，4是门扇，5是导向轮轴，6是钢绳，7是磁钢行程开关，8是链条，9是开门机。

结合附图和实施例进一步说明本实用新型，本实用新型由导轨1、杠杆2、门框3、门扇4、导向轮轴5、钢绳6、磁钢行程开关7、链条8、开门机9构成，门框3紧贴在门洞内壁，门扇4和门框3、门扇4与门扇之间均采用合页相接，导轨1固定在门洞上方内侧预埋件上，导轨中有来回移动的导向轮轴5，短臂杠杆2与门扇4的上框相固定。开门机9设置在门洞一侧，链条8随链轮上、下移动，链条8上两端分别装有磁钢行程开关7控制行程，链条8的两头和钢绳6相接，钢绳6通过导轨1两端的滑轮环绕在导轨1中牵动导向轮轴5来回移动，导向轮轴5利用短臂杠杆2拉动门扇4在导轨1中移动，同时在力臂的作用下使两门扇伴随着折叠，从而使得门扇4开启或闭合。

说明书附图

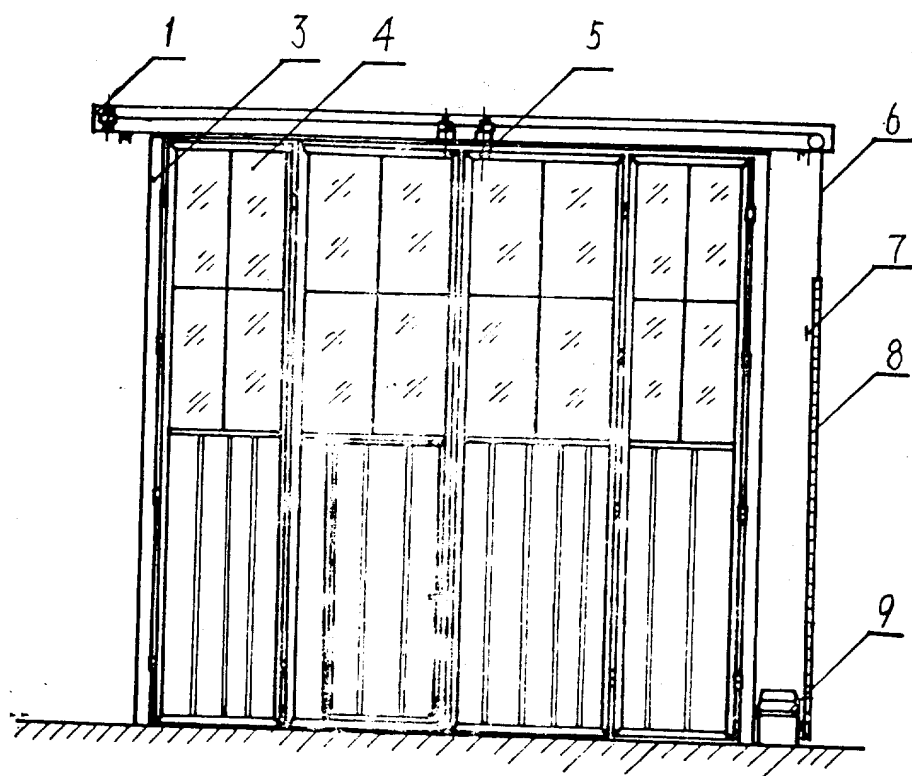


图 1

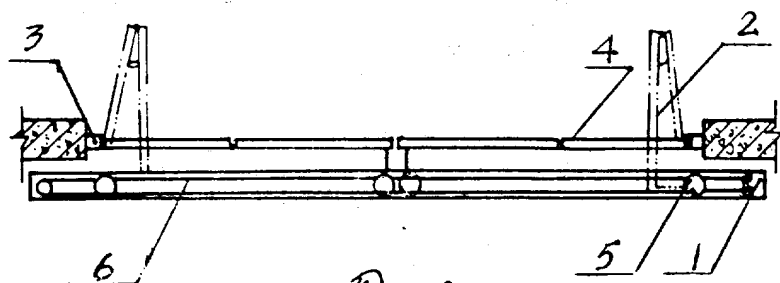


图 2