

(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102070109 A

(43) 申请公布日 2011.05.25

(21) 申请号 201110023095.5

(22) 申请日 2011.01.17

(71) 申请人 陈加朋

地址 225325 江苏省泰州市高港区白马镇工业园区 1 号

(72) 发明人 陈加朋

(51) Int. Cl.

B66F 9/06(2006.01)

B66F 9/18(2006.01)

B66F 9/22(2006.01)

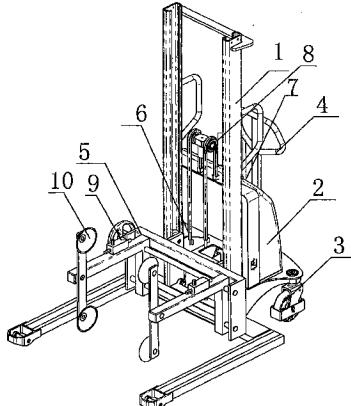
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

一种冰箱自动装卸车

(57) 摘要

本发明公开了一种冰箱自动装卸车，它包括车架(1)，车架(1)的一侧设有推拉装置，另一侧设有夹紧装置，在推拉装置上设有箱体(2)，在箱体(2)的底部为滚轮(3)，在滚轮(3)上设有推杆(4)，在箱体(2)内设有液压驱动装置，夹紧装置包括提升夹(5)，驱动装置通过传动带(6)与提升夹(5)为传动连接，驱动装置通过传动带(6)带动提升夹(5)上升或下降，在提升夹(5)的两夹臂的内表面设有吸附装置，在吸附装置上连接有吸附控制装置，吸附控制装置控制吸附装置的松开或夹紧，吸附控制装置与驱动装置都与控制总成连接。本发明不但安全性能高，而且使装卸实现自动化，提高了工作效率。



1. 一种冰箱自动装卸车,其特征是它包括车架(1),车架(1)的一侧设有推拉装置,另一侧设有夹紧装置,在推拉装置上设有箱体(2),在箱体(2)的底部为滚轮(3),在滚轮(3)上设有推杆(4),在箱体(2)内设有液压驱动装置,夹紧装置包括提升夹(5),驱动装置通过传动带(6)与提升夹(5)为传动连接,驱动装置通过传动带(6)带动提升夹(5)上升或下降,在提升夹(5)的两夹臂的内表面设有吸附装置,在吸附装置上连接有吸附控制装置,吸附控制装置控制吸附装置的松开或夹紧,吸附控制装置与驱动装置都与控制总成连接。

2. 根据权利要求1所述的冰箱自动装卸车,其特征是所述的控制总成为多路阀,多路阀的支路I与驱动装置连接,多路阀的支路II与控制装置连接,在多路阀的控制端分别设有夹紧/松开拉杆(7)和上升/下降拉杆(8),上升/下降拉杆(8)与支路I相对应,上升/下降拉杆(8)控制驱动装置,夹紧/松开拉杆(7)与支路II相对应,夹紧/松开拉杆(7)控制吸附控制装置的开断。

3. 根据权利要求1或2中所述的冰箱自动装卸车,其特征是所述的驱动装置设置为液压驱动装置。

4. 根据权利要求1所述的冰箱自动装卸车,其特征是吸附控制装置设置为真空发生器(9),吸附装置设置为真空皮吸(10)。

一种冰箱自动装卸车

技术领域

[0001] 本发明涉及一种冰箱自动装卸车。

背景技术

[0002] 目前在冰箱的生产车间一般采用人工操作的手动装卸车与人工相配合的方式进行,这样在使用的过程中存在着很多的安全隐患。

发明内容

[0003] 本发明提供了一种冰箱自动装卸车,它不但安全性能高,而且使装卸实现自动化,提高了工作效率。

[0004] 本发明采用了以下技术方案:一种冰箱自动装卸车,它包括车架,车架的一侧设有推拉装置,另一侧设有夹紧装置,在推拉装置上设有箱体,在箱体的底部为滚轮,在滚轮上设有推杆,在箱体内设有液压驱动装置,夹紧装置包括提升夹,驱动装置通过传动带与提升夹为传动连接,驱动装置通过传动带带动提升夹上升或下降,在提升夹的两夹臂的内表面设有吸附装置,在吸附装置上连接有吸附控制装置,吸附控制装置控制吸附装置的松开或夹紧,吸附控制装置与驱动装置都与控制总成连接。

[0005] 所述的控制总成为多路阀,多路阀的支路I与驱动装置连接,多路阀的支路II与控制装置连接,在多路阀的控制端分别设有夹紧/松开拉杆和上升/下降拉杆,上升/下降拉杆与支路I相对应,上升/下降拉杆控制驱动装置,夹紧/松开拉杆与支路II相对应,夹紧/松开拉杆控制吸附控制装置的开断。所述的驱动装置设置为液压驱动装置。所述的吸附控制装置设置为真空发生器,吸附装置设置为真空皮吸。

[0006] 本发明具有以下有益效果:本发明设有推拉装置和夹紧装置,这样可以降低冰箱装卸作业人工,一个人可以担当,实现机械自动化,提高工作效率,冰箱自动装卸车可由独立完成从流水线上取冰箱和放置作业。

附图说明

[0007] 图1为本发明结构示意图

具体实施方式

[0008] 在图1中,本发明提供了一种冰箱自动装卸车,它包括车架1,车架1的一侧设有推拉装置,另一侧设有夹紧装置,在推拉装置上设有箱体2,在箱体2的底部为滚轮3,在滚轮3上设有推杆4,在箱体2内设有液压驱动装置,驱动装置设置为液压驱动装置,夹紧装置包括提升夹5,驱动装置通过传动带6与提升夹5为传动连接,驱动装置通过传动带6带动提升夹5上升或下降,在提升夹5的两夹臂的内表面设有吸附装置,吸附装置设置为真空皮吸10,在吸附装置上连接有吸附控制装置,吸附控制装置设置为真空发生器9,吸附控制装置控制吸附装置的松开或夹紧,吸附控制装置与驱动装置都与控制总成连接,控制总成为多

路阀，多路阀的支路 I 与驱动装置连接，多路阀的支路 II 与控制装置连接，在多路阀的控制端分别设有夹紧 / 松开拉杆 7 和上升 / 下降拉杆 8，上升 / 下降拉杆 8 与支路 I 相对应，上升 / 下降拉杆 8 控制驱动装置，夹紧 / 松开拉杆 7 与支路 II 相对应，夹紧 / 松开拉杆 7 控制吸附控制装置的开断。

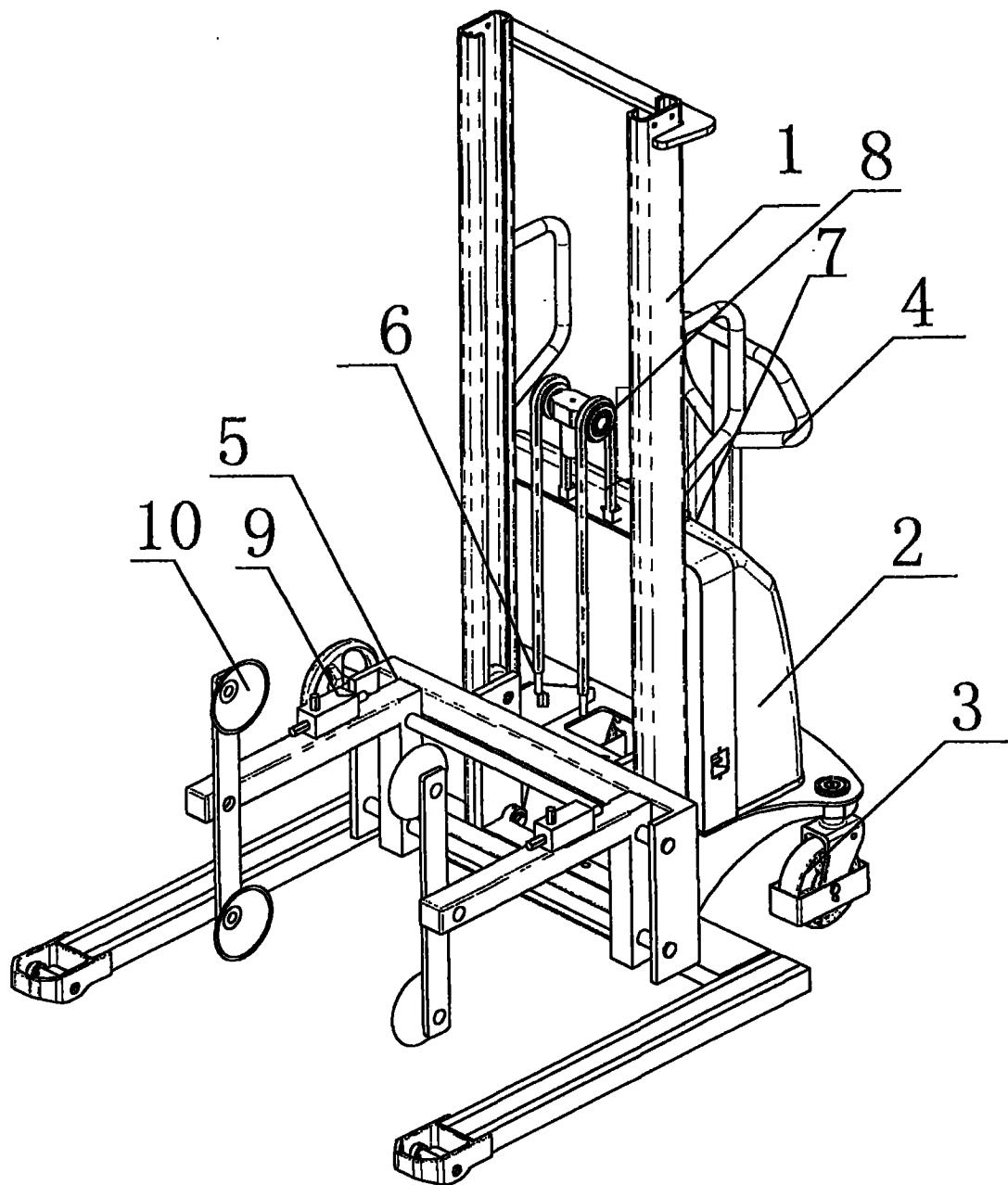


图 1