

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.



# [12] 实用新型专利说明书

*B65B 31/06 (2006.01)*

*B65B 31/02 (2006.01)*

*B65B 51/10 (2006.01)*

专利号 ZL 200820088142.8

[45] 授权公告日 2009年4月1日

[11] 授权公告号 CN 201214493Y

[22] 申请日 2008.6.11

[21] 申请号 200820088142.8

[73] 专利权人 华联机械集团有限公司

地址 325006 浙江省温州市高翔工业区大维路2号

[72] 发明人 蒋德福 孙牧青

[74] 专利代理机构 温州瓯越专利代理有限公司

代理人 张瑜生

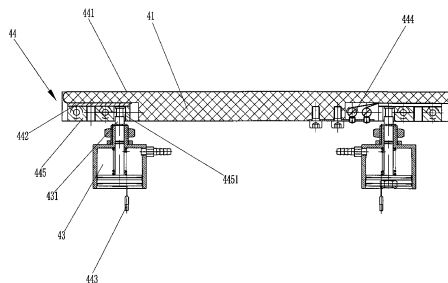
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

[54] 实用新型名称

真空包装机

[57] 摘要

本实用新型涉及一种真空包装机，包括机壳、真空室盖、真空室、封口组件、开盖机构，其中封口组件包括微动气缸，2个或多个微动气缸并排对应设置在封口胶木板下方，微动气缸上的活塞杆的上端部抵压在封口胶木板底部的导电铜板上，活塞杆的下端与电源引线相连，活塞杆滑移方向与封口胶木板升降方向一致。利用微动气缸来推动封口胶木板上移，并通过与电热扁丝相连的活塞杆作为电源引线的导体，使电热扁丝通电工作对包装袋袋口进行热封。与现有技术相比，不存在压力不均匀的问题，压合效果好，热封效果更好，微动气缸中的活塞杆还可以充当加热组件的导体，消除了在真空室内布置电线所带来的用电安全隐患，室内无引线，电路可靠性、安全性更好。



1、一种真空包装机，包括机壳、真空室盖、真空室、封口组件及其开盖机构，真空室与真空室盖之间形成热封的工作腔，其中封口组件包括封口胶木板、封口硅橡胶条、加热组件，封口胶木板和封口硅橡胶条两者上、下对应设置，两者之间形成热封工作面，加热组件包括电热扁丝、导电铜板、电源引线，电热扁丝缠绕在封口胶木板上，并通过安装在封口胶木板底部的导电铜板与电源引线相连，其特征在于：所述封口硅橡胶条固定在真空室盖底部，封口胶木板设置在封口硅橡胶条正下方，其中封口组件包括微动气缸，2个或多个微动气缸并排对应设置在封口胶木板下方，微动气缸上的活塞杆的上端部抵压在封口胶木板底部的导电铜板上，活塞杆的下端与电源引线相连，活塞杆滑动方向与封口胶木板升降方向一致。

2、根据权利要求1所述的真空包装机，其特征在于：所述在封口胶木板底部介于导电铜板与活塞杆之间设有导向压板，其上设有贯通的活塞杆导向孔，活塞杆的上端部容置在活塞杆导向孔内。

3、根据权利要求1或2所述的真空包装机，其特征在于：所述在封口胶木板一端设有电热扁丝张紧柱，电热扁丝的活动端固定在电热扁丝张紧柱上。

## 真空包装机

### 技术领域

本实用新型涉及一种包装设备，尤其涉及一种真空包装机。

### 背景技术

现有的真空包装机由机壳、真空室、真空室盖、封口组件及其开盖机构等部件组成，真空室与真空室盖之间形成热封的工作腔，其中封口组件由气囊、封口导柱、气囊托板、封口胶木板、电热扁丝、封口硅橡胶条等部件组成，其中装有电热扁丝的封口胶木板是安装在真空室盖上，封口硅橡胶条设置在封口胶木板正下方，两者对应设置，气囊设置在封口胶木板上，电源引线从真空室内的气囊底部的孔引入。如果真空室有水，电路容易发生短路，同时维修也十分不方便，而且真空室内有外露引线易损坏，且影响用电安全；而且采用气囊来推动封口胶木板下移，存在气囊压力不均匀，热封效果不好的缺陷。

### 发明内容

本实用新型的目的在于克服现有技术的缺陷，提供一种热封效果更好、更安全的真空包装机。

为实现上述目的，本实用新型采用一种真空包装机，包括机壳、真空室盖、真空室、开盖机构、封口组件，真空室与真空室盖之间形成热封的工作腔，其中封口组件包括封口胶木板、封口硅橡胶条、加热组件，封口胶木板和封口硅橡胶条两者上、下对应设置，两者之间形成热封工作面，加热组件包括电热扁丝、导电铜板、电源引线，电热扁丝缠绕在封口胶木板上，并通过安装在封口胶木板底部的导电铜板与电源引线相连，封口硅橡胶条固定在真空室盖底部，封口胶木板设置在封口硅橡胶条正下方，其中封口组件包括微动气缸，2个或多个微动气缸并排对应设置在封口胶木板下方，微动气缸上的活塞杆的上端部抵压在封口胶木板底部的导电铜板上，活塞杆的下端与电源引线相连，活塞杆滑动方向与封口胶木板升降方向一致。

为了封口胶木板的移动导向更好,本实用新型进一步设置为在封口胶木板底部介于导电铜板与活塞杆之间设有导向压板,其上设有贯通的活塞杆导向孔,活塞杆的上端部容置在活塞杆导向孔内。

本实用新型进一步设置为在封口胶木板一端设有电热扁丝张紧柱,电热扁丝的活动端固定在电热扁丝张紧柱上,使电热扁丝保持绷紧状态。

本实用新型利用微动气缸来推动封口胶木板上移,将已抽真空的包装袋袋口紧压在封口硅橡胶条与封口胶木板之间,并通过与电热扁丝相连的活塞杆作为电源引线的导体,使电热扁丝通电工作对包装袋袋口进行热封。与现有技术采用气囊来推压封口胶木板相比,不存在压力不均匀的问题,压合效果好,热封效果更好,而且微动气缸中的活塞杆还可以充当加热组件的导体,消除了在真空室内布置电线所带来的用电安全隐患,室内无引线,电路可靠性、安全性更好。

### 附图说明

图1为本实用新型实施例真空包装机结构示意图。

图2为本实用新型实施例封口组件结构示意图。

### 具体实施方式

如图1、2所示,本实用新型具体实施例是一种真空包装机,包括机壳1、真空室盖2、真空室3、封口组件4、开盖机构5,真空室3与真空室盖2之间形成热封的工作腔,其中封口组件4包括封口胶木板41、封口硅橡胶条42、微动气缸43、加热组件44,加热组件44包括电热扁丝441、导电铜板442、电源引线443,电热扁丝441缠绕在封口胶木板41上,在封口胶木板41的底部两侧分别设有导电铜板442,电热扁丝441一端是固定压设在导电铜板442和封口胶木板41之间,另一端则绕在封口胶木板41上的电热扁丝张紧柱444,保持绷紧状态,在导电铜板442正下方用螺丝固定设有导向压板445,其上设有贯通的活塞杆导向孔4451。封口硅橡胶条42固定在真空室盖2底部,封口胶木板41设置在封口硅橡胶条42正下方,2个微动气缸43并排对应设置在封口胶木板41上的导电铜板442的正下方,

微动气缸 43 上的活塞杆 431 的上端部容置在活塞杆导向孔 4451 内，并同时抵压在导电铜板 442 上，活塞杆 431 的下端与电源引线 443 相连，活塞杆 431 滑移方向与封口胶木板 41 升降方向一致。

上述实施例中的微动气缸 43 用来推动封口胶木板 41，其中的活塞杆 431 既充当封口胶木板 41 上、下移动的导向柱，又充当电源引线 443 与电热扁丝 441 之间的导电体。该实施例内是设置了 2 个微动气缸 43，如果遇到封口胶木板 41 比较长的情况，可以再增设微动气缸 43。

本实用新型利用微动气缸 43 来推动封口胶木板 41 上移，将已抽真空的包装袋袋口紧压在封口硅橡胶条 42 与封口胶木板 41 之间，并通过与电热扁丝 441 相连的活塞杆 431 作为电源引线 443 的导体，使电热扁丝 443 通电工作对包装袋袋口进行热封。与现有技术采用气囊来推压封口胶木板 41 相比，不存在压力不均匀的问题，压合效果好，热封效果更好，而且微动气缸 43 中的活塞杆 431 还可以充当加热组件 44 的导体，消除了在真空室 3 内布置电线所带来的用电安全隐患，室内无引线，电路可靠性、安全性更好。

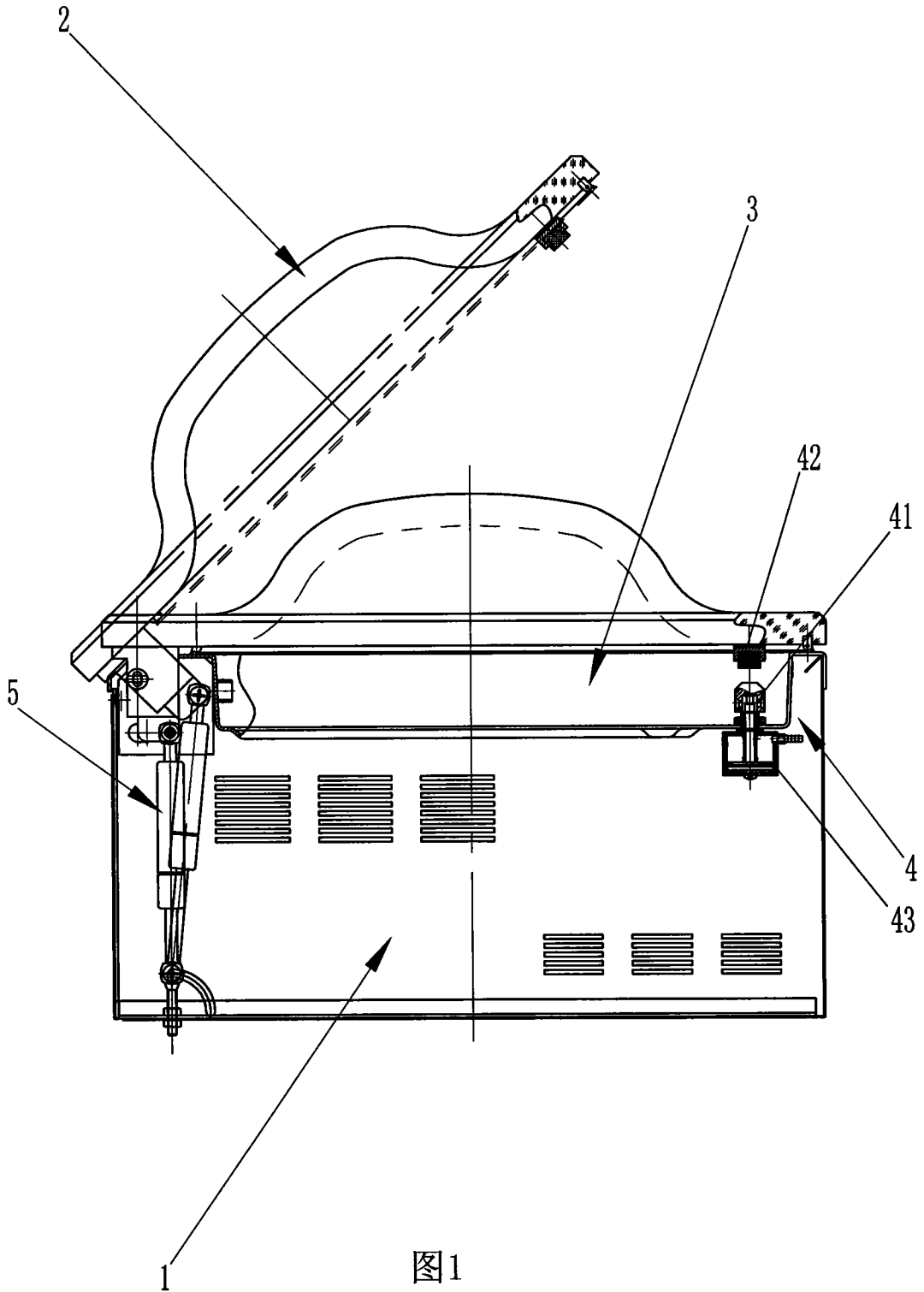


图1

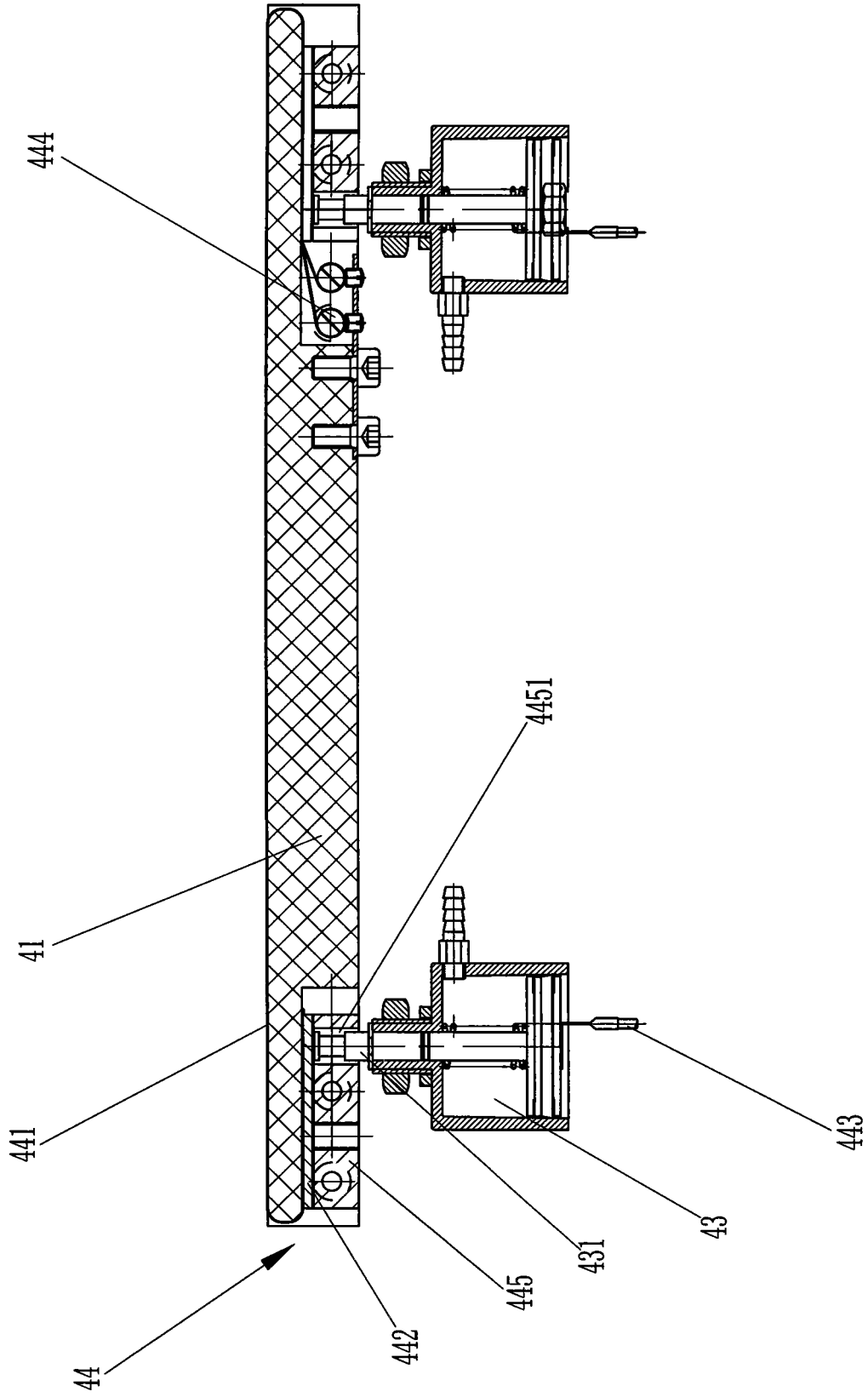


图2