



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102910319 A

(43) 申请公布日 2013. 02. 06

(21) 申请号 201210436046. 9

(22) 申请日 2012. 10. 26

(71) 申请人 浙江东风包装机械有限公司

地址 325019 浙江省温州市鹿城轻工特色园
区 A2-13 号地块

(72) 发明人 郑小兵

(51) Int. Cl.

B65B 51/10 (2006. 01)

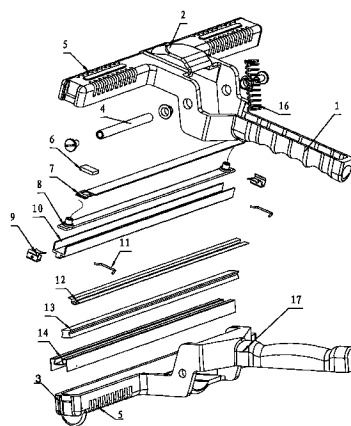
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 4 页

(54) 发明名称

手钳式封口机

(57) 摘要

本发明涉及包装封口机,特别涉及一种手钳式封口机。它包含上、下手柄、上、下压盖和加热装置,所述加热装置包含加热片、加热片压板、压板固定片和封口条,在所述封口条背部设有凹槽,加热片通过加热片压板和压板固定片固定在凹槽内,然后将所述加热装置整体设置在上压盖内,在所述下压盖上设有硅胶垫。其目的是为了提供了一种发热均匀、防烫安全的手钳式封口机。与现有技术相比,具有使用安全系数高,散热性能好,易更换,成本低,能量损耗小等优点。



1. 一种手钳式封口机,它包含上、下手柄、上、下压盖和加热装置,上手柄(17)与下压盖(3)连成一体,下手柄(1)与上压盖(2)连成一体,上手柄与下压盖的连接点和下手柄与上压盖的连接点相互销接,上、下手柄之间设有复位弹簧(16),其特征在于所述加热装置包含加热片(8)、加热片压板(7)、压板固定片(9)和封口条(10),在所述封口条(10)背部设有凹槽(10-1),所述加热片压板(7)两端设计成凸台(7-1),所述压板固定片(9)由固定基座(9-1)和压紧片(9-2)组成,所述加热片(8)安装在所述凹槽(10-1)内,并由所述加热片压板(7)压住,所述加热片压板(7)两端的凸台(7-1)由所述压板固定片(9)中的压紧片(9-2)压住,所述压板固定片(9)中的固定基座(9-1)镶嵌在所述凹槽(10-1)的两槽边之间,所述压板固定片(9)中的固定基座(9-1)固定在上压盖(2)内;在所述下压盖(3)上设有硅胶垫。

2. 根据权利要求1所述的手钳式封口机,其特征在于在所述封口条(10)的外围设有高温隔离特氟龙封口布(12),由活动插销(11)将所述高温隔离特氟龙封口布固定在在所述封口条(10)上。

3. 根据权利要求2所述的手钳式封口机,其特征在于所述硅胶垫包含硅胶条(13)和硅胶条安装座(14),所述硅胶条(13)镶嵌在所述硅胶条安装座(14)上,所述硅胶条安装座(14)固定在所述下压盖(3)内。

4. 根据权利要求3所述的手钳式封口机,其特征在于在所述上、下压盖上设有散热窗(5)。

5. 根据权利要求4所述的手钳式封口机,其特征在于所述上、下手柄采用碳酸二甲酯材料加工制成。

手钳式封口机

技术领域

[0001] 本发明涉及包装封口机,特别涉及一种手钳式封口机。

背景技术

[0002] 目前市场销售的手钳式封口机结构如图 1 所示,工作时,接通电源,打开旋钮 7,电热管 19 开始加温,到达设定温度时,控温装置停止加温,下压上、下手柄 17、1,以插销 4 作为支点,带动封口条 10(加热块)下压,实现封口条压合工作。封口完毕后,手柄在弹簧 16 的作用下复位。该手钳式封口机存在以下设计缺陷:

[0003] 1、加热块(封口条)裸露在外,且处于高温状态,容易烫伤。

[0004] 2、机身手柄采用金属材质加工,给使用安全带来隐患。

[0005] 3、加热方式采用上、下加热管,发热属圆周式,发热不均匀,热量流失较大,能耗浪费大。而且加热部分与电器部分间隔太小,电器处于高温状态下工作,给设备的使用寿命及使用安全带来一定的隐患。

[0006] 4、设备在使用一段时间后,表面特氟龙镀层脱落,造成表面粘连即需更换。

发明内容

[0007] 针对现有手钳式封口机的缺陷,本发明的目的是为了提供了一种发热均匀、防烫安全的手钳式封口机。

[0008] 为了实现上述目的,本发明采用以下技术方案:一种手钳式封口机,它包含上、下手柄、上、下压盖和加热装置,上手柄与下压盖连成一体,下手柄与上压盖连成一体,上手柄与下压盖的连接点和下手柄与上压盖的连接点相互销接,上、下手柄之间设有复位弹簧,其特征在于所述加热装置包含加热片、加热片压板、压板固定片和封口条,在所述封口条背部设有凹槽,所述加热片压板两端设计成凸台,所述压板固定片由固定基座和压紧片组成,所述加热片安装在所述凹槽内,并由所述加热片压板压住,所述加热片压板两端的凸台由所述压板固定片中的压紧片压住,所述压板固定片中的固定基座镶嵌在所述凹槽的两槽边之间,所述压板固定片中的固定基座固定在上压盖内;在所述下压盖上设有硅胶垫。

[0009] 本发明为了隔离带有高温的封口条,提高使用者的安全系数,同时避免包装材料粘住封口条,对技术方案进行进一步设置:在所述封口条的外围设有高温隔离特氟龙封口布,由活动插销将所述高温隔离特氟龙封口布固定在在所述封口条上。

[0010] 本发明为了硅胶垫维护更换方便,对技术方案进行进一步设置:所述硅胶垫包含硅胶条和硅胶条安装座,所述硅胶条镶嵌在所述硅胶条安装座上,所述硅胶条安装座固定在所述下压盖内。

[0011] 本发明为了全面保障高温部分不外露,且具有良好的散热性能,对技术方案进行进一步设置:在所述上、下压盖上设有散热窗。

[0012] 本发明为了使产品具有良好的强度、耐腐蚀、耐冲击、耐电弧以及光洁平整,对技术方案进行进一步设置:于所述上、下手柄采用碳酸二甲酯材料加工制成。

附图说明

- [0013] 图 1 为现有产品结构示意图。
[0014] 图 2 为本实施例的立体结构意图。
[0015] 图 3 为本实施例的结构分解示意图。
[0016] 图 4 为本实施例中加热装置结构分解示意图。
[0017] 图 5 为本实施例中加热装置结构组装局部示意图。

具体实施方式

[0018] 如图 2, 图 3 所示, 本实施例包含上、下手柄、上、下压盖和加热装置, 上手柄 17 与下压盖 3 连成一体, 下手柄 1 与上压盖 2 连成一体, 上手柄与下压盖的连接点和下手柄与上压盖的连接点通过销 4 相互连接, 上、下手柄之间设有复位弹簧 16, 其中:

[0019] 如图 4、图 5 所示, 所述加热装置包含加热片 8、加热片压板 7、压板固定片 9 和封口条 10, 在所述封口条 10 背部设有凹槽 10-1, 所述加热片压板 7 两端设计成凸台 7-1, 所述压板固定片 9 由固定基座 9-1 和压紧片 9-2 组成, 所述加热片 8 安装在所述凹槽 10-1 内, 并由所述加热片压板 7 压住, 所述加热片压板 7 两端的凸台 7-1 由所述压板固定片 9 中的压紧片 9-2 压住, 所述压板固定片 9 中的固定基座 9-1 镶嵌在所述凹槽 10-1 的两槽边之间, 所述压板固定片 9 中的固定基座 9-1 固定在上压盖 2 内, 使所述加热装置整体安置在上压盖 2 内, 同时所述加热装置通过隔热垫 6 与上压盖 2 隔离; 此外, 在所述封口条 10 的外围设有高温隔离特氟龙封口布 12, 由活动插销 11 将所述高温隔离特氟龙封口布固定在在所述封口条 10 上, 使所述加热装置主要工作部位封口条也处于与外围隔离状态。

[0020] 再如图 3 所示, 在所述下压盖 3 上设有硅胶垫。所述硅胶垫包含硅胶条 13 和硅胶条安装座 14, 所述硅胶条 13 镶嵌在所述硅胶条安装座 14 上, 所述硅胶条安装座 14 固定在所述下压盖 3 内。

[0021] 在所述上、下压盖上设有散热窗 5; 所述上、下手柄采用碳酸二甲酯材料加工制成。

[0022] 综上所述, 本发明与现有技术相比具有以下优点:

[0023] 1、能量损耗小。由于本发明采用加热片单面加热, 发热均匀, 热量流失小, 节能减耗。

[0024] 2、易更换, 成本低。由于本发明的封口条加热块上方采用高温隔离特氟龙封口布, 并用活动插销固定, 易更换, 成本低。

[0025] 3、使用者安全系数大大提高。由于加热装置整体安置在上压盖内, 同时封口条主要工作部位也处于与外围隔离状态, 封口条与高温隔离特氟龙封口布之间留有较大间隙, 避免导热, 减少烫伤事故发生, 有效地保障操作者的使用安全。

[0026] 4、散热性能好。由于本发明加热装置周边设计有散热窗, 全面保障高温部分不外露, 且具有良好的散热性能, 良好的体现安全第一的人性化设计。

[0027] 5、产品具有良好的强度、耐腐蚀、耐冲击、耐电弧以及光洁平整等优点。由于手柄采用碳酸二甲酯材料加工, 具有金属无法比拟的优点。

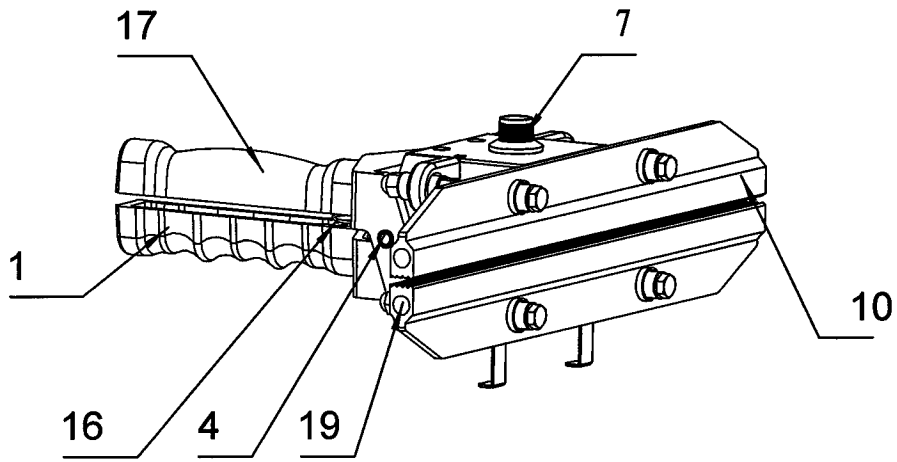


图 1

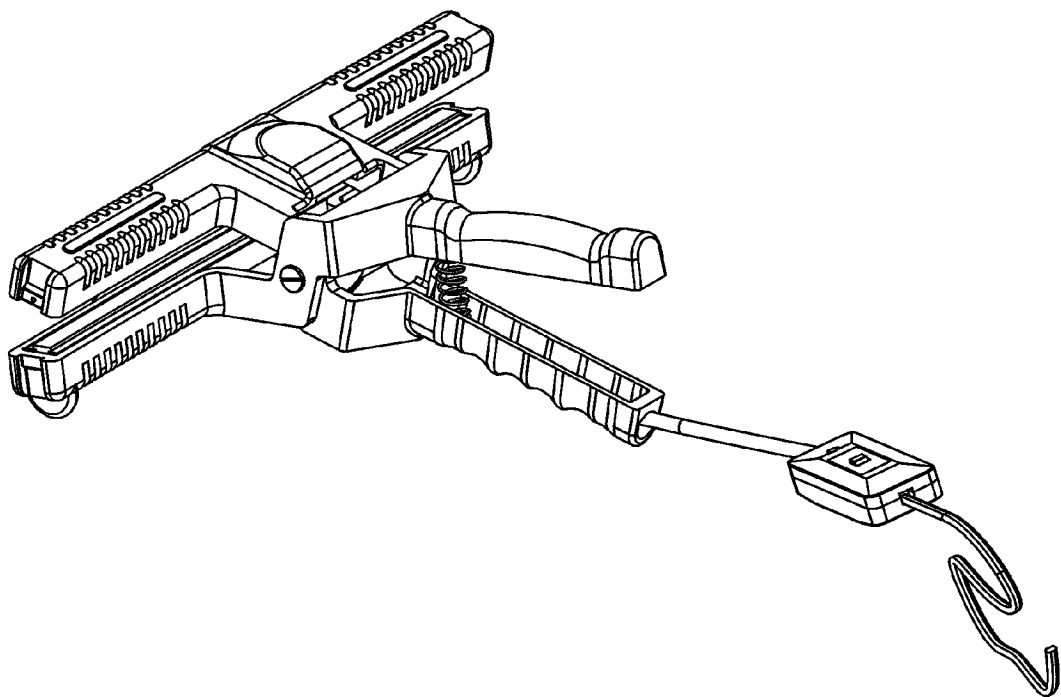


图 2

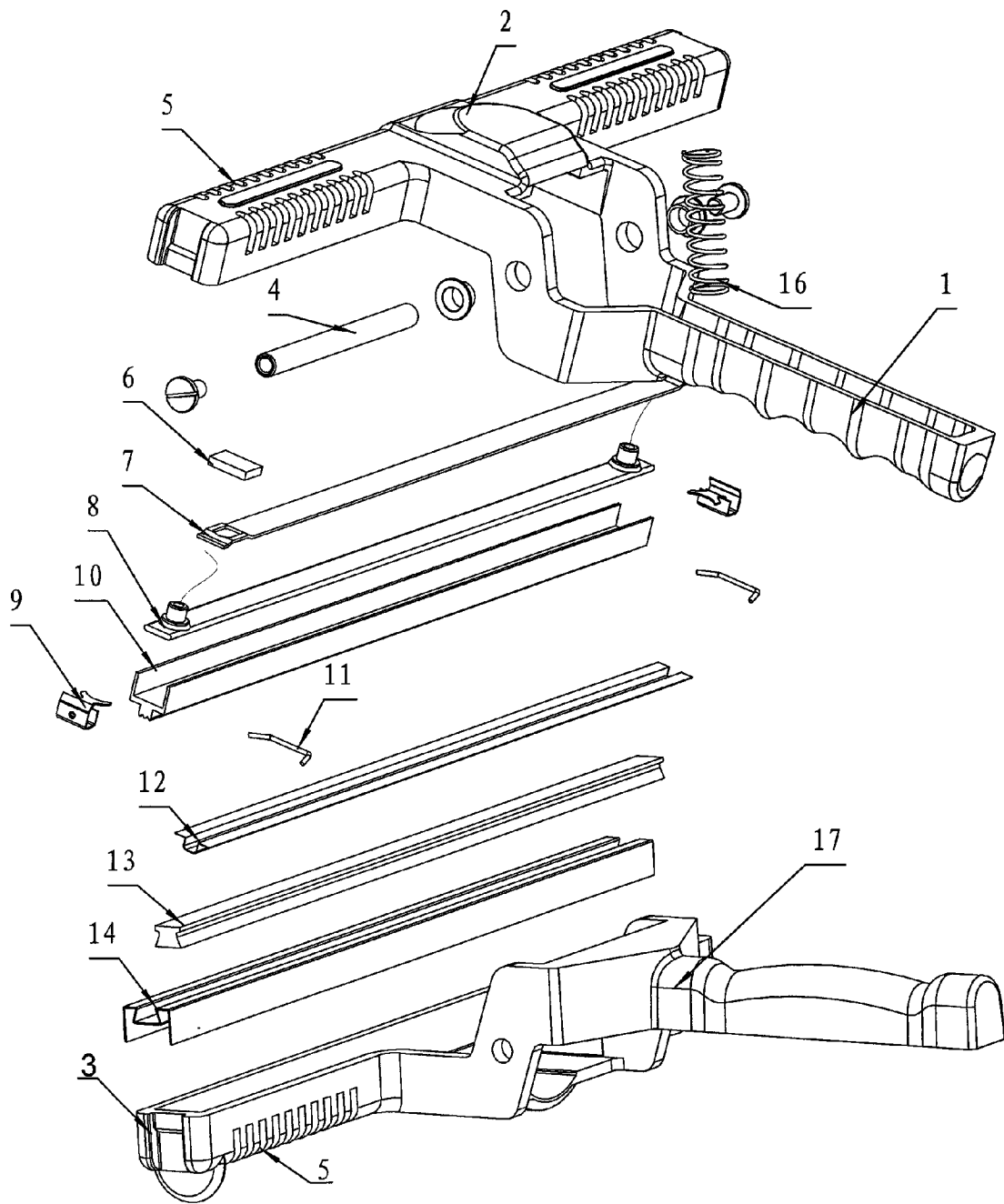


图 3

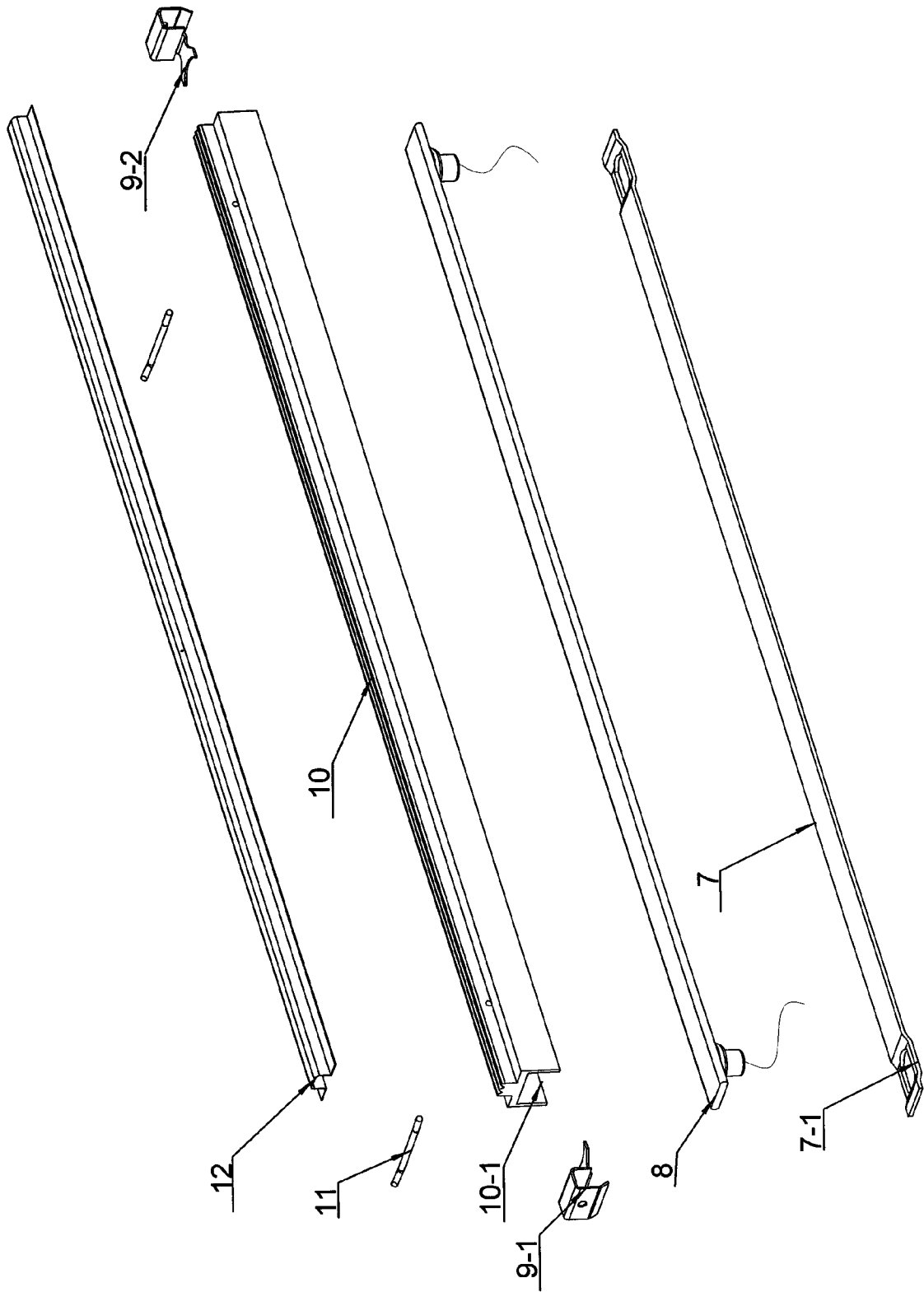


图 4

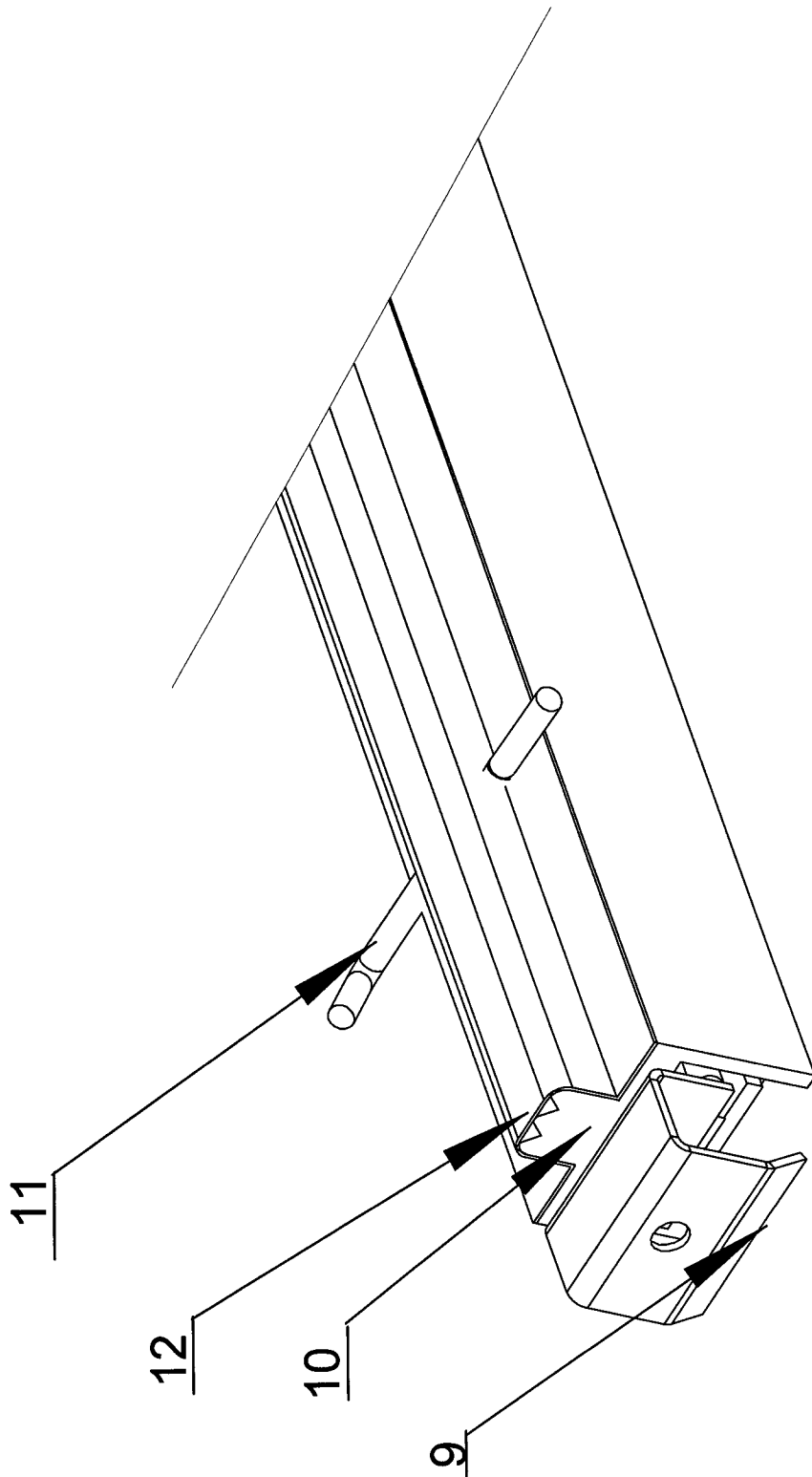


图 5