



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204018908 U

(45) 授权公告日 2014. 12. 17

(21) 申请号 201420444424. 2

(22) 申请日 2014. 08. 07

(73) 专利权人 河北贵鸿能环冷却科技有限公司
地址 054800 河北省邢台市清河县经济开发区挥公大道北侧、大众路东侧

(72) 发明人 孔德春 潘宝军 宋香山 黄敬
徐涌 董俊青 张登峰 孟军
李连振

(51) Int. Cl.

B23K 3/08 (2006. 01)

B23K 37/04 (2006. 01)

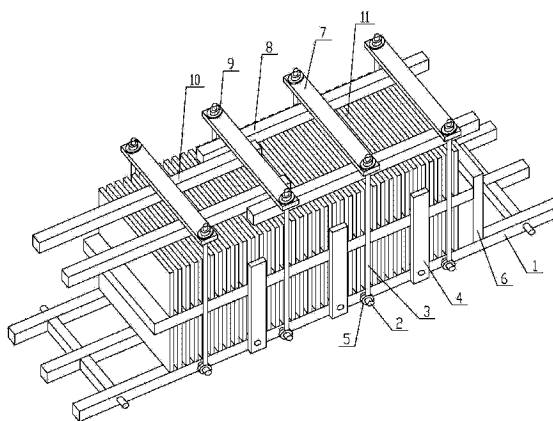
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种组合式散热片焊接固定控制工装

(57) 摘要

本实用新型公开了一种组合式散热片焊接固定控制工装,包括底盘和设在底盘上方的压板,压板通过两个紧固杆与底盘相联接;压板的两端各开有一个通孔,两个紧固杆分别套在通孔中,并且紧固杆的顶端设有螺帽;在底盘宽度方向的两侧对称的设有多对耳柱,紧固杆的底端设有套环,并且套环套在耳柱上。本实用新型结构简单,使用方便,可以较好的完成焊接前散热片的固定,并且固定时的压力可调,不会对散热片造成变形或损伤。本实用新型适用于各种长度的组合式散热片的焊接固定。



1. 一种组合式散热片焊接固定控制工装,其特征在于:包括底盘(1)和设在底盘(1)上方的压板(7),压板(7)通过两个紧固杆(3)与底盘(1)相联接;压板(7)的两端各开有一个通孔,两个紧固杆(3)分别套在通孔中,并且紧固杆(3)的顶端设有螺帽(10);在底盘(1)宽度方向的两侧对称的设有多对耳柱(2),紧固杆(3)的底端设有套环(5),并且套环(5)套在耳柱(2)上。

2. 根据权利要求1所述的一种组合式散热片焊接固定控制工装,其特征在于:所述压板(7)的长度大于底盘(1)的宽度,并且紧固杆(3)与底盘(1)和压板(7)均垂直。

3. 根据权利要求1所述的一种组合式散热片焊接固定控制工装,其特征在于:所述压板(7)为多个,并且多个压板(7)相互平行且沿着底盘(1)的长度方向均匀设置。

4. 根据权利要求1所述的一种组合式散热片焊接固定控制工装,其特征在于:所述底盘(1)上且沿其长度方向均匀设有多个凹槽;凹槽的宽度与散热翅片的厚度一致,相邻的两个凹槽之间的距离与相邻的两个散热翅片的距离一致。

5. 根据权利要求1所述的一种组合式散热片焊接固定控制工装,其特征在于:所述底盘(1)长度方向的一端设有止推板(6),其另一端为自由端;底盘(1)宽度方向的一侧设有多个挡板(4)。

6. 根据权利要求1所述的一种组合式散热片焊接固定控制工装,其特征在于:所述压板(7)的底部且位于两个紧固杆(3)之间还设有两个平整垫板(8),并且平整垫板(8)的方向与底盘(1)的长度方向一致。

7. 根据权利要求6所述的一种组合式散热片焊接固定控制工装,其特征在于:所述两个平整垫板(8)之间还设有两个延长垫板(10)。

8. 根据权利要求6所述的一种组合式散热片焊接固定控制工装,其特征在于:所述平整垫板(8)的底部沿其长度方向均匀设有多个凹槽;凹槽的宽度与散热翅片的厚度一致,相邻的两个凹槽之间的距离与相邻的两个散热翅片的距离一致。

一种组合式散热片焊接固定控制工装

技术领域

[0001] 本实用新型涉及散热片焊接技术领域,尤其是一种组合式散热片焊接固定控制工装。

背景技术

[0002] 散热片在进行钎焊前需要进行固定,才能确保钎焊牢固。由于散热片的长度较长,并且固定时的压力不能太大,因此,散热片不适于使用液压等装置固定,否则就容易变形。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种组合式散热片焊接固定控制工装,使得散热片焊接固定时受力均匀,不易变形。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型所采取的技术方案如下:

[0005] 一种组合式散热片焊接固定控制工装,包括底盘和设在底盘上方的压板,压板通过两个紧固杆与底盘相联接;压板的两端各开有一个通孔,两个紧固杆分别套在通孔中,并且紧固杆的顶端设有螺帽;在底盘宽度方向的两侧对称的设有多个耳柱,紧固杆的底端设有套环,并且套环套在耳柱上。

[0006] 作为本实用新型的一种改进,所述压板的长度大于底盘的宽度,并且紧固杆与底盘和压板均垂直。

[0007] 作为本实用新型的一种改进,所述压板为多个,并且多个压板相互平行且沿着底盘的长度方向均匀设置。

[0008] 作为本实用新型的一种改进,所述底盘上且沿其长度方向均匀设有多个凹槽;凹槽的宽度与散热翅片的厚度一致,相邻的两个凹槽之间的距离与相邻的两个散热翅片的距离一致。

[0009] 作为本实用新型的一种改进,所述底盘长度方向的一端设有止推板,其另一端为自由端;底盘宽度方向的一侧设有多个挡板。

[0010] 作为本实用新型的一种改进,所述压板的底部且位于两个紧固杆之间还设有两个平整垫板,并且平整垫板的方向与底盘的长度方向一致。

[0011] 作为本实用新型的一种改进,所述两个平整垫板之间还设有两个延长垫板。

[0012] 作为本实用新型的一种改进,所述平整垫板的底部沿其长度方向均匀设有多个凹槽;凹槽的宽度与散热翅片的厚度一致,相邻的两个凹槽之间的距离与相邻的两个散热翅片的距离一致。

[0013] 采用上述技术方案所产生的有益效果在于:

[0014] 本实用新型结构简单,使用方便,可以较好的完成焊接前散热片的固定,并且固定时的压力可调,不会对散热片造成变形或损伤。本实用新型适用于各种长度的组合式散热片的焊接固定。

附图说明

[0015] 图 1 是本实用新型的结构示意图；

[0016] 图中：1、底盘，2、耳柱，3、紧固杆，4、挡板，5、套环，6、止推板，7、压板，8、平整垫板，9、螺帽，10、延长垫板，11、散热翅片。

具体实施方式

[0017] 以下实施例详细说明了本实用新型。本实用新型所使用的各种原料及各项设备均为常规市售产品，均能够通过市场购买直接获得。

[0018] 参看附图 1，本实用新型的结构中包括底盘 1 和设在底盘 1 上方的压板 7，压板 7 通过两个紧固杆 3 与底盘 1 相联接；底盘 1 长度方向上的一端设有止推板 6，其另一端为自由端；底盘 1 宽度方向的一侧设有多个挡板 4；底盘 1 上且沿其长度方向均匀设有多个凹槽，凹槽的宽度与散热翅片 11 的厚度一致，相邻的两个凹槽之间的距离与相邻的两个散热翅片 11 的距离一致。压板 7 的底部且位于两个紧固杆 3 之间还设有两个平整垫板 8，并且平整垫板 8 的方向与底盘 1 的长度方向一致；平整垫板 8 的底部沿其长度方向均匀设有多个凹槽，凹槽的宽度与散热翅片 11 的厚度一致，相邻的两个凹槽之间的距离与相邻的两个散热翅片 11 的距离一致；两个平整垫板 8 之间还设有两个延长垫板 10。压板 7 为多个，并且多个压板 7 相互平行且沿着底盘 1 的长度方向均匀设置；压板 7 的长度大于底盘 1 的宽度，并且紧固杆 3 与底盘 1 和压板 7 均垂直。压板 7 的两端各开有一个通孔，两个紧固杆 3 分别套在通孔中，并且紧固杆 3 的顶端设有螺帽 10；在底盘 1 宽度方向的两侧对称的设有多个耳柱 2，紧固杆 3 的底端设有套环 5，并且套环 5 套在耳柱 2 上。

[0019] 本实用新型的工作原理：

[0020] 底盘 1 平稳放置在地上，从止推板 6 的一端开始放置散热片，并保证下方的散热翅片 11 正好位于底盘 1 上的凹槽中，散热片垂直于底盘 1。底盘 1 的长度很长，以适合各种长度的组合式散热片的焊接。底盘 1 宽度方向一侧的挡板 4 可保证组合式散热片的对齐。将两个平整垫板 8 压在散热片的上部，并使得上方的散热翅片 11 正好卡在平整垫板 8 底部的凹槽中，保证在固定和焊接时，散热片不发生移动或错位；然后利用压板 7 两端的两个紧固杆 3，将散热片固定好，其具体固定方式为：先将紧固杆 3 底端的套环 5 套在耳柱 2 上，再将紧固杆 3 的顶端穿过压板 7 上的通孔，最后拧紧螺帽 9，完成固定，紧固杆 3 与压板 7 和底盘 1 始终保持垂直，这种固定方式，能够很好的完成散热片的固定，并且由于使用螺帽 9 拧紧固定，因此固定时的压力不是很大，还可根据需要轻松的调整压力的大小，不会损坏散热片。当需要焊接长度较长的散热片时，平整垫板 8 的长度可能不够长，这时可使用延长垫板 10，更好的完成散热片的固定。

[0021] 上述描述仅作为本实用新型可实施的技术方案提出，不作为对其技术方案本身的单一限制条件。

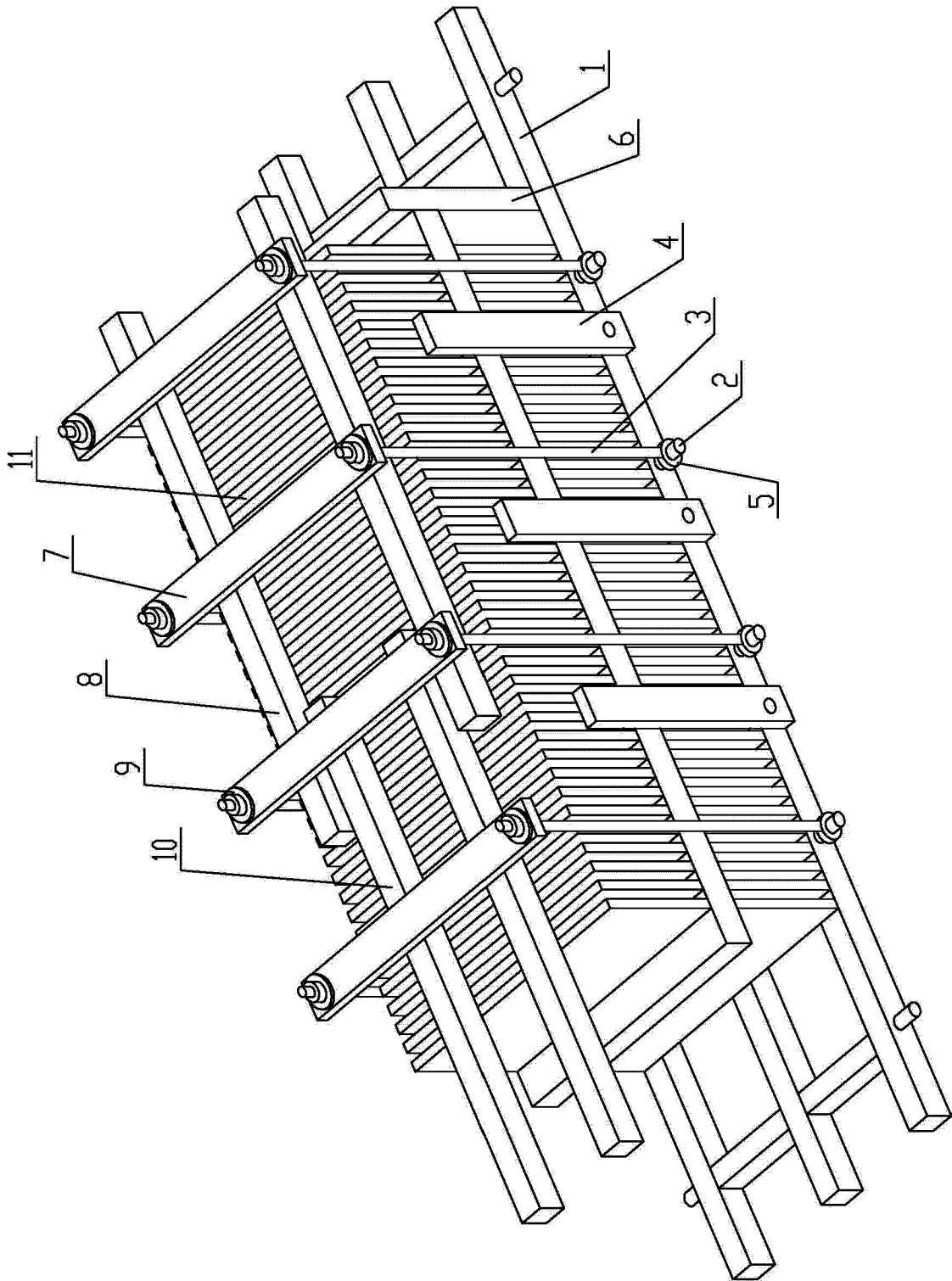


图 1