



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203843093 U

(45) 授权公告日 2014. 09. 24

(21) 申请号 201420276433. 5

(22) 申请日 2014. 05. 28

(73) 专利权人 四川蓝星机械有限公司

地址 618000 四川省德阳市金沙江西路 678
号(八角工业园区)

(72) 发明人 沈来定 杨昌贵 杨春忠

(74) 专利代理机构 四川力久律师事务所 51221

代理人 韩洋 熊晓果

(51) Int. Cl.

B21K 29/00(2006. 01)

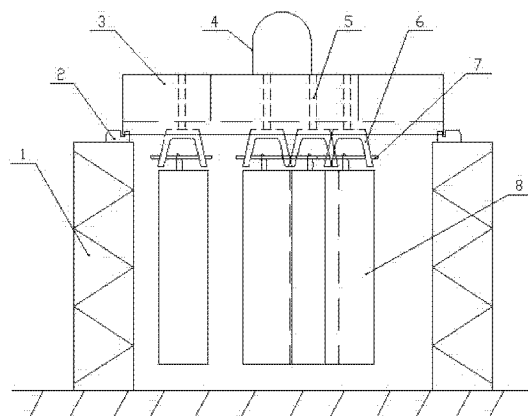
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种冷却锻件的装置

(57) 摘要

本实用新型涉及锻件冷却工艺过程领域,具体涉及一种冷却锻件的装置,包括挂盖、固定于挂盖下的固定杆、与固定杆下端连接的拱形吊耳、穿过拱形吊耳吊耳孔的挂销、用于支撑挂盖的支撑块和支撑块下面的支架;所述支撑块上表面开有凹槽,支撑块可在支架上表面上自由活动;所述拱形吊耳由两个吊耳板和一个中间连接板组成,吊耳板上开有吊耳孔。锻件出模后冷却时,由于堆放不当,将造成锻件的磕碰伤痕,影响外观质量甚至造成锻件报废,增加生产成本,本实用新型提供一种能将锻件挂起来空冷的装置,结构简单、操作方便、投入成本低。



1. 一种冷却锻件的装置,包括挂盖(3)、固定于挂盖下的固定杆(5)、与固定杆下端连接的拱形吊耳(6)、穿过拱形吊耳吊耳孔的挂销(7)、用于支撑挂盖的支撑块(2)和支撑块下面的支架(1);

所述支撑块上表面开有凹槽,支撑块可在支架上表面上自由活动;所述拱形吊耳(6)由两个吊耳板和一个中间连接板组成,吊耳板上开有吊耳孔。

2. 根据权利要求1所述的冷却锻件的装置,其特征在于,所述挂盖(3)上顶面上设有顶部吊耳(4),挂盖内设置有筋板(9)。

3. 根据权利要求1所述的冷却锻件的装置,其特征在于,所述固定杆与挂盖(3)和拱形吊耳(6)的固定连接可采用焊接或螺纹连接。

4. 根据权利要求1所述的冷却锻件的装置,其特征在于,所述支撑块上的凹槽宽度大于挂盖的侧壁厚。

5. 根据权利要求1所述的冷却锻件的装置,其特征在于,所述拱形吊耳上两吊耳板上的吊耳孔中心线在同一水平面上。

一种冷却锻件的装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种锻件冷却工装,特别是一种冷却锻件的装置。

背景技术

[0002] 在锻造的流程中,锻件出模后经过初步处理后,还需要在空气中进行缓慢冷却,由于大部分刚出模的锻件很重且带有高温,许多工厂将其任意堆放来冷却,由于堆放不当,将造成锻件的磕碰伤痕,影响外观质量甚至造成锻件报废,增加生产成本。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于:针对现有技术存在的问题,提供一种方便操作的冷却锻件的装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用的技术方案为:

[0005] 一种冷却锻件的装置,包括挂盖、固定于挂盖下的固定杆、与固定杆下端连接的拱形吊耳、穿过拱形吊耳吊耳孔的挂销、用于支撑挂盖的支撑块和支撑块下面的支架;

[0006] 所述支撑块上表面开有凹槽,支撑块可在支架上表面上自由活动;所述拱形吊耳由两个吊耳板和一个中间连接板组成,吊耳板上开有吊耳孔。

[0007] 作为本实用新型的优选方案,所述挂盖上顶面上设有顶部吊耳,便于挂盖的移动;挂盖内设置有筋板,增强挂盖的结构稳定性。

[0008] 作为本实用新型的优选方案,所述固定杆与挂盖和拱形吊耳的固定连接可采用焊接或螺纹连接。

[0009] 作为本实用新型的优选方案,所述支撑块上的凹槽宽度大于挂盖的侧壁厚;支撑块上的凹槽可以将挂盖侧壁放入里面,再依靠挂盖自身重量和所挂锻件的重量,将支撑块固定在支架上,从而限制挂盖水平方向的移动。

[0010] 作为本实用新型的优选方案,所述拱形吊耳上两吊耳板上的吊耳孔中心线在同一水平面上,挂上锻件时,避免锻件滑向一边吊耳板,使两吊耳板受力均匀,更利于结构稳定。

[0011] 本实用新型中,将挂盖安放到支架上后,调整支撑块的位置使支撑点均匀;在锻件的端部焊接一个吊耳,将挂销穿过锻件上的吊耳,再将挂销的两端分别穿过拱形吊耳的吊耳孔,锻件随挂销被挂在了拱形吊耳上,直至锻件慢慢冷却到所需温度。本装置架构简单稳定、操作方便、所需投入少。

[0012] 综上所述,由于采用了上述技术方案,本实用新型的有益效果是:解决了锻件冷却时任意堆放带来的问题,结构简单稳定、操作方便、需要的投入少。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型冷却锻件的装置的结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型装置的挂盖的结构示意图。

[0015] 图3为图2的仰视图。

[0016] 图 4 是本实用新型装置的拱形吊耳的结构示意图。

[0017] 图 5 为图 4 的左视图。

[0018] 图中标记：1- 支架，2- 支撑块，3- 挂盖，4- 顶部吊耳，5- 固定杆，6- 拱形吊耳，7- 挂销，8- 锻件，9- 筋板。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图，对本实用新型作详细的说明。

[0020] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解，此处所描述的具体实施例仅用以解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0021] 实施例 1

[0022] 如图 1 所示，一种冷却锻件的装置，包括挂盖 3、固定于挂盖下的固定杆 5、与固定杆 5 下端连接的拱形吊耳 6、穿过拱形吊耳吊耳孔的挂销 7、用于支撑挂盖的支撑块 2 和支撑块下面的支架 1；

[0023] 如图 1 所示，所述支撑块 2 上表面开有凹槽，支撑块可在支架上表面上自由活动；所述拱形吊耳 6 由两个吊耳板和一个中间连接板组成，吊耳板上开有吊耳孔。

[0024] 如图 1 所示，所述挂盖 3 为圆柱形，挂盖上顶面上设有顶部吊耳 4，便于挂盖的移动；挂盖内设置有筋板 9，增加挂盖的结构稳定性。

[0025] 如图 1 所示，所述固定杆 5 与挂盖和拱形吊耳 6 的固定连接采用焊接，在挂盖顶部盖壁和拱形吊耳的中间连接板上开有用于焊接的孔。

[0026] 如图 1 所示，所述支撑块上的凹槽宽度大于挂盖的侧壁厚。

[0027] 如图 1 所示，所述拱形吊耳 6 上两吊耳板上的吊耳孔中心线在同一水平面上，挂上锻件时，避免锻件滑向一边吊耳板，使两吊耳板受力均匀，更利于结构稳定。

[0028] 如图 1 所示的冷却锻件的装置中，将挂盖 3 安放到支架 1 上后，调整支撑块 2 的位置使支撑点均匀；在锻件 8 的端部焊接一个吊耳，将挂销 7 穿过锻件上的吊耳，再将挂销的两端分别穿过拱形吊耳 6 的吊耳孔，锻件随挂销被挂在了拱形吊耳上，直至锻件慢慢冷却到所需温度。本装置架构简单温度稳定、操作方便、所需投入少。

[0029] 实施例 2

[0030] 如图 1 所示，一种冷却锻件的装置，包括挂盖 3、固定于挂盖下的固定杆 5、与固定杆 5 下端连接的拱形吊耳 6、穿过拱形吊耳吊耳孔的挂销 7、用于支撑挂盖的支撑块 2 和支撑块下面的支架 1；

[0031] 如图 1 所示，所述支撑块 2 上表面开有凹槽，支撑块可在支架上表面上自由活动；所述拱形吊耳 6 由两个吊耳板和一个中间连接板组成，吊耳板上开有吊耳孔。

[0032] 如图 1 所示，所述挂盖 3 为圆柱形，挂盖上顶面上设有顶部吊耳 4，便于挂盖的移动；挂盖内设置有筋板 9，增加挂盖的结构稳定性。

[0033] 如图 1 所示，所述固定杆 5 与挂盖和拱形吊耳 6 的固定连接采用螺纹连接，即在挂盖顶部盖壁和拱形吊耳的中间连接板上开螺纹孔，固定杆外表面开螺纹，也可配上螺母使用。

[0034] 如图 1 所示，所述支撑块上的凹槽宽度大于挂盖的侧壁厚。

[0035] 如图 1 所示,所述拱形吊耳 6 上两吊耳板上的吊耳孔中心线在同一水平面上,挂上锻件时,避免锻件滑向一边吊耳板,使两吊耳板受力均匀,更利于结构稳定。

[0036] 如图 1 所示的冷却锻件的装置中,将挂盖 3 安放到支架 1 上后,调整支撑块 2 的位置使支撑点均匀;在锻件 8 的端部焊接一个吊耳,将挂销 7 穿过锻件上的吊耳,再将挂销的两端分别穿过拱形吊耳 6 的吊耳孔,锻件随挂销被挂在了拱形吊耳上,直至锻件慢慢冷却到所需温度。本装置架构简单温度稳定、操作方便、所需投入少。

[0037] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

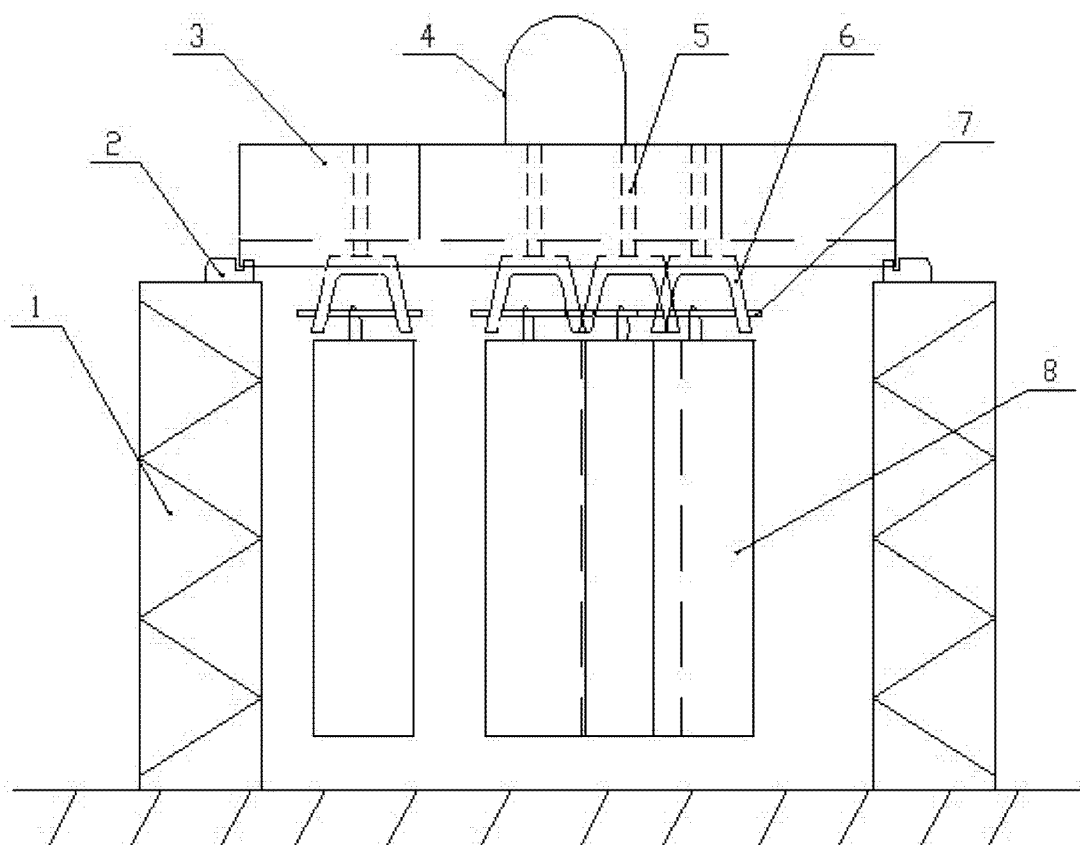


图 1

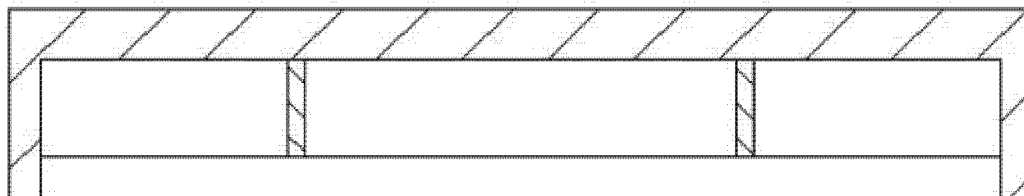


图 2

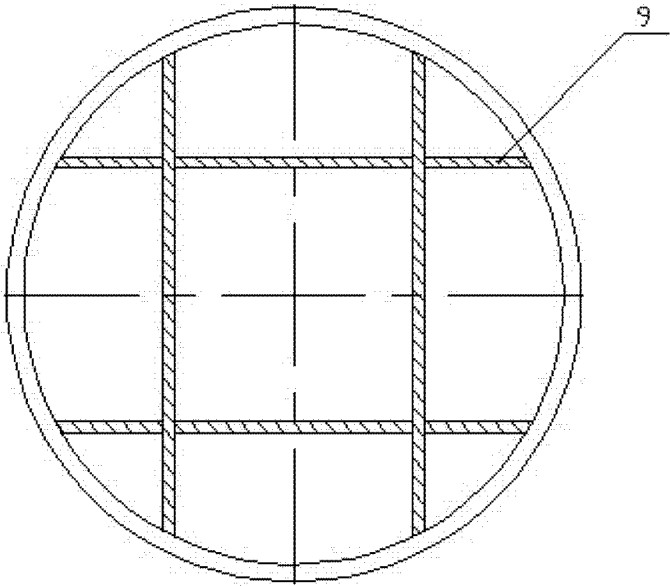


图 3

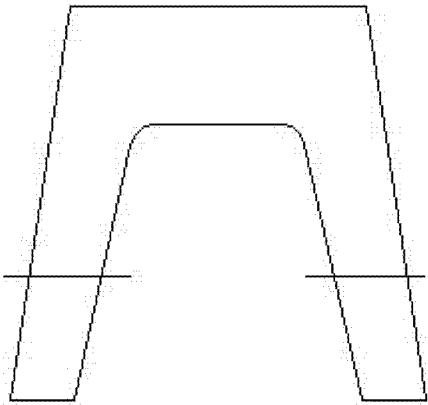


图 4

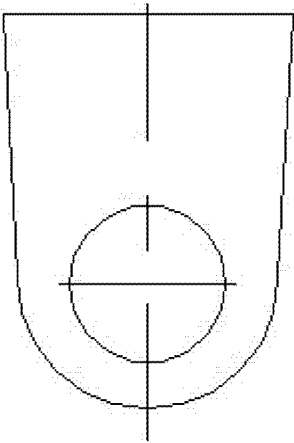


图 5