



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204980916 U

(45) 授权公告日 2016. 01. 20

(21) 申请号 201520639171. 9

(22) 申请日 2015. 08. 21

(73) 专利权人 久业科技(天津)有限公司

地址 300203 天津市武清区曹子里镇花城中
路 169 号 208-37 (集中办公区)

(72) 发明人 任毅

(51) Int. Cl.

B66C 13/54(2006. 01)

B66C 13/16(2006. 01)

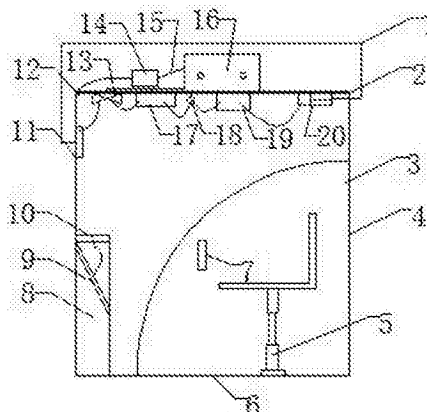
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种多功能塔吊操作室

(57) 摘要

本实用新型提供一种多功能塔吊操作室,包括太阳能电板设置在上侧板的上表面上,锂电池分别经由导线连接 LED 显示屏、接收器、蒸发器、节流装置、控制器和温度传感器,所述蒸发器固定在右边的侧面板上,所述节流装置、控制器、温度传感器和冷凝器、压缩机分别与所述上侧板螺栓连接,拉门设置在所述侧面板上,拉手设置在所述拉门上,操作台设置在所述下侧板上,所述 LED 显示屏、接收器分别与所述操作台螺栓连接,加强筋设置在所述侧面板上,升降椅设置在所述下侧板的上表面上,本实用新型结构简单,可为塔吊操作室提供适合的温度环境,节能环保,操作方便,故适于推广。



1. 一种多功能塔吊操作室,其特征在于,该多功能塔吊操作室,包括管道(1)、太阳能电板(2)、侧面板(3)、拉门(4)、升降椅(5)、下侧板(6)、拉手(7)、操作台(8)、LED显示屏(9)、接收器(10)、蒸发器(11)、上侧板(12)、节流装置(13)、自恢复熔断器(14)、导线(15)、锂电池(16)、控制器(17)、温度传感器(18)、冷凝器(19)、压缩机(20)和加强筋(21),所述太阳能电板(2)设置在所述上侧板(12)的上表面上,所述锂电池(16)分别经由所述导线(15)连接所述LED显示屏(9)、接收器(10)、蒸发器(11)、节流装置(13)、控制器(17)和所述温度传感器(18),所述蒸发器(11)固定在右边的所述侧面板(3)上,所述节流装置(13)、控制器(17)、温度传感器(18)、冷凝器(19)和所述压缩机(20)分别与所述上侧板(12)螺栓连接,所述拉门(4)设置在所述侧面板(3)上,所述拉手(7)设置在所述拉门(4)上,所述操作台(8)设置在所述下侧板(6)上,所述LED显示屏(9)、接收器(10)分别与所述操作台(8)螺栓连接,所述加强筋(21)设置在所述侧面板(3)上,所述升降椅(5)设置在所述下侧板(6)的上表面上。

2. 根据权利要求1所述的多功能塔吊操作室,其特征在于,所述的侧面板(3)、下侧板(6)具体采用高强度玻璃钢材料制成。

3. 根据权利要求1所述的多功能塔吊操作室,其特征在于,所述的接收器(10)经由所述导线(15)连接所述LED显示屏(9)。

4. 根据权利要求1所述的多功能塔吊操作室,其特征在于,所述的节流装置(13)、温度传感器(18)分别经由所述导线(15)连接所述控制器(17)。

5. 根据权利要求1所述的多功能塔吊操作室,其特征在于,所述的太阳能电板(2)经由所述自恢复熔断器(14)连接所述锂电池(16)。

6. 根据权利要求1所述的多功能塔吊操作室,其特征在于,所述的压缩机(20)的一端经由所述管道(1)连接所述冷凝器(19),所述压缩机(20)的另一端经由所述管道(1)连接所述蒸发器(11)。

一种多功能塔吊操作室

技术领域

[0001] 本实用新型属于塔吊操作室技术领域,尤其涉及一种多功能塔吊操作室。

背景技术

[0002] 塔吊是建筑行业经常使用的机械设备,操作者在使用时需要攀爬到塔吊操作室进行操作。在炎热的夏季,处在高空中的操作者,暴晒在高空,长时间工作在高温环境下,对操作者造成较大的身体负担。

[0003] 因此,发明一种多功能塔吊操作室显得非常必要。

实用新型内容

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供一种多功能塔吊操作室,以解决现有的吊操作室存在着功能不完善,温度高,舒适性差,安全性差的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:该种多功能塔吊操作室,包括管道、太阳能电板、侧面板、拉门、升降椅、下侧板、拉手、操作台、LED 显示屏、接收器、蒸发器、上侧板、节流装置、自恢复熔断器、导线、锂电池、控制器、温度传感器、冷凝器、压缩机和加强筋,所述太阳能电板设置在所述上侧板的上表面上,所述锂电池分别经由所述导线连接所述 LED 显示屏、接收器、蒸发器、节流装置、控制器和所述温度传感器,所述蒸发器固定在右边的所述侧面板上,所述节流装置、控制器、温度传感器、冷凝器和所述压缩机分别与所述上侧板螺栓连接,所述拉门设置在所述侧面板上,所述拉手设置在所述拉门上,所述操作台设置在所述下侧板上,所述 LED 显示屏、接收器分别与所述操作台螺栓连接,所述加强筋设置在所述侧面板上,所述升降椅设置在所述下侧板的上表面上。

[0006] 本实用新型进一步设置为:所述的侧面板、下侧板具体采用高强度玻璃钢材料制成。

[0007] 本实用新型进一步设置为:所述的接收器经由所述导线连接所述 LED 显示屏。

[0008] 本实用新型进一步设置为:所述的节流装置、温度传感器分别经由所述导线连接所述控制器。

[0009] 本实用新型进一步设置为:所述的太阳能电板经由所述自恢复熔断器连接所述锂电池。

[0010] 本实用新型进一步设置为:所述的压缩机的一端经由所述管道连接所述冷凝器,所述压缩机的另一端经由所述管道连接所述蒸发器。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型一种多功能塔吊操作室具有以下有益效果:

[0012] (1) 本实用新型设计太阳能电板生电,并将其存储到锂电池中,绿色环保。

[0013] (2) 本实用新型设计侧面板采用高强度玻璃钢材料制成,以查看重物的起吊情况,结构强度高,工作稳定。

[0014] (3) 本实用新型设计有控制器可控制节流装置的开口大小,调节液体循环量,从而保持塔吊室内恒温,提高塔吊操作室的舒适性能。

[0015] (4) 本实用新型设计有蒸发器和冷凝器能降低塔吊室内部的温度,提高塔吊室的舒适性,避免塔吊室内部高温过高,因其操作者中暑。

[0016] (5) 本实用新型设计有接收器可接受重物起吊端视频信息,传输速度快,工作可靠稳定。

[0017] (6) 本实用新型设计 LED 显示屏可将接收器接受的视频信号实时的显示出来,观察方便,调节迅速,提高了工作效率。

[0018] (7) 本实用新型性价比高,针对性强,因此,其具有广泛的应用前景,适于推广应用。

附图说明

[0019] 图 1 是本实用新型的主视结构示意图。

[0020] 图 2 是本实用新型的左视结构示意图。

[0021] 图中:

[0022] 1—管道,2—太阳能电板,3—侧面板,4—拉门,5—升降椅,6—下侧板,7—拉手,8—操作台,9—LED 显示屏,10—接收器,11—蒸发器,12—上侧板,13—节流装置,14—自恢复熔断器,15—导线,16—锂电池,17—控制器,18—温度传感器,19—冷凝器,20—压缩机,21—加强筋。

具体实施方式

[0023] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明,本实用新型的实施方式包括但不限于下列实施例。

[0024] 为了实现上述目的,本实用新型采用的技术方案如下:

[0025] 通过采用上述技术方案,该多功能塔吊操作室,包括管道 1、太阳能电板 2、侧面板 3、拉门 4、升降椅 5、下侧板 6、拉手 7、操作台 8、LED 显示屏 9、接收器 10、蒸发器 11、上侧板 12、节流装置 13、自恢复熔断器 14、导线 15、锂电池 16、控制器 17、温度传感器 18、冷凝器 19、压缩机 20 和加强筋 21,太阳能电板 2 设置在上侧板 12 的上表面上,锂电池 16 分别经由导线 15 连接 LED 显示屏 9、接收器 10、蒸发器 11、节流装置 13、控制器 17 和温度传感器 18,蒸发器 11 固定在右边的侧面板 3 上,节流装置 13、控制器 17、温度传感器 18、冷凝器 19 和压缩机 20 分别与上侧板 12 螺栓连接,拉门 4 设置在侧面板 3 上,拉手 7 设置在拉门 4 上,操作台 8 设置在下侧板 6 上,LED 显示屏 9、接收器 10 分别与操作台 8 螺栓连接,加强筋 21 设置在侧面板 3 上,升降椅 5 设置在下侧板 6 的上表面上。

[0026] 本实用新型进一步设置为:侧面板 3、下侧板 6 具体采用高强度玻璃钢材料制成。

[0027] 通过采用上述技术方案,侧面板 3、下侧板 6 具体采用高强度玻璃钢材料制成,通过侧面板 3 和下侧板 6 可以查看重物的起吊情况,同时结构强度高,工作稳定。

[0028] 本实用新型进一步设置为:接收器 10 经由导线 15 连接 LED 显示屏 9。

[0029] 通过采用上述技术方案,接收器 10 经由导线 15 连接 LED 显示屏 9,通过吊钩处的摄像观察将视频信号无线发射给接收器 10,接收器 10 将视频信号通过 LED 显示屏 9 清晰地显示出来,位置观察方便,便于调节。

[0030] 本实用新型进一步设置为:节流装置 13、温度传感器 18 分别经由导线 15 连接控

制器 17。

[0031] 通过采用上述技术方案,节流装置 13、温度传感器 18 分别经由导线 15 连接控制器 17,温度传感器 18 可将检测到室内的温度信号传递给控制器 17,控制器 17 控制节流装置 13 的开口大小,调节液体循环量,从而保持塔吊室内恒温,提高塔吊操作室的舒适性能。

[0032] 本实用新型进一步设置为:太阳能电板 2 经由自恢复熔断器 14 连接锂电池 16。

[0033] 通过采用上述技术方案,太阳能电板 2 经由自恢复熔断器 14 连接锂电池 16,通过太阳能电板 2 收集光能转变为电能,存储到锂电池中,环保节能。

[0034] 本实用新型进一步设置为:压缩机 20 的一端经由管道 1 连接冷凝器 19,压缩机 20 的另一端经由管道 1 连接蒸发器 11。

[0035] 通过采用上述技术方案,压缩机 20 的一端经由管道 1 连接冷凝器 19,压缩机 20 的另一端经由管道 1 连接蒸发器 11,蒸发器 11 和冷凝器 19 能降低塔吊室内部的温度,提高塔吊室的舒适性,避免塔吊室内部高温过高,因其操作者中暑。

[0036] 以上对本实用新型的一个实施例进行了详细说明,但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例,不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等,均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

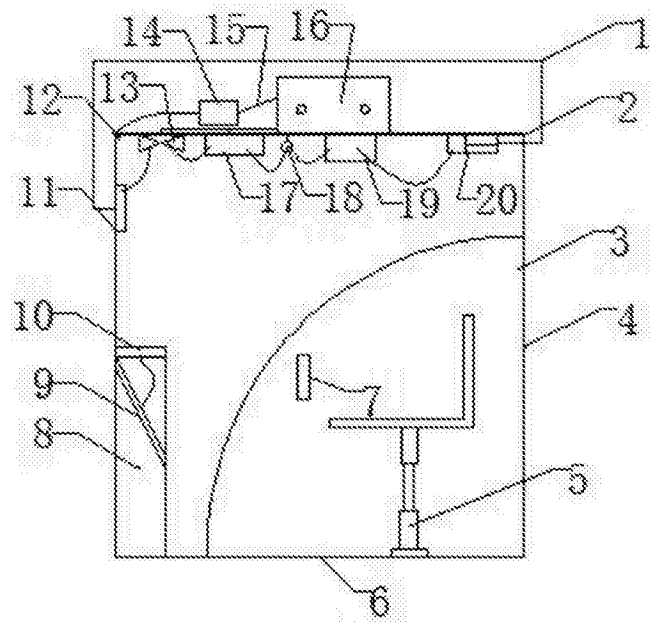


图 1

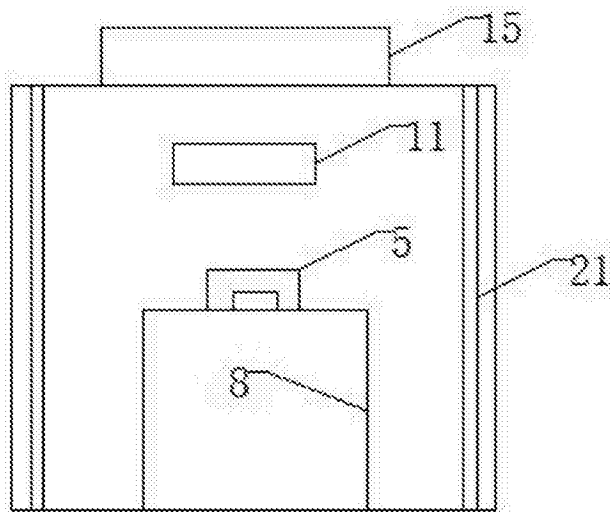


图 2