

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720122367.6

[51] Int. Cl.

A61B 5/00 (2006.01)

A61B 5/01 (2006.01)

A61B 5/021 (2006.01)

A61B 5/024 (2006.01)

A61B 5/0205 (2006.01)

G01G 19/44 (2006.01)

[45] 授权公告日 2008 年 11 月 12 日

[11] 授权公告号 CN 201147302Y

[51] Int. Cl. (续)

G01N 33/98 (2006.01)

[22] 申请日 2007.8.22

[21] 申请号 200720122367.6

[73] 专利权人 深圳市丰泰瑞达实业有限公司

地址 518034 广东省深圳市福田区新闻路 1
号中电信息大厦东座 1906 室

[72] 发明人 刘志祥 王小可

[74] 专利代理机构 深圳市科吉华烽知识产权事务
所

代理人 胡吉科

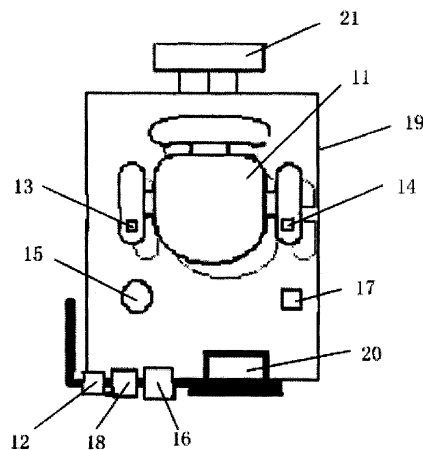
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

综合体能测试装置

[57] 摘要

本实用新型涉及一种综合体能测试装置，其包括至少一项身体指标检测装置，该身体指标检测装置采集被测者的身体指标数据，主机分析身体指标数据后判断被测者的身体是否符合要求。本实用新型的综合体能测试装置测量人体反应能力、脉搏、血压、体温、体重以及酒精浓度等数据，对司机进行以上指标的检测，然后把各项指标进行综合，并通过各相应的国家标准进行计算，最后得出结果，判断司机身体状况是否适合出乘，并保存测试数据，对司机的健康状况进行历史跟踪。



1. 一种综合体能测试装置，其特征在于：其包括至少一项身体指标检测装置，该身体指标检测装置采集被测者的身体指标数据，主机分析身体指标数据后判断被测者的身体是否符合要求。
2. 根据权利要求1所述的综合体能测试装置，其特征在于：该身体指标检测装置至少包括指纹采集设备，反应测试装置，酒精测试设备，血压和脉搏采集设备以及体温测量设备或其组合。
3. 根据权利要求2所述的综合体能测试装置，其特征在于：该反应测试装置包括右手按键，左手按键及脚踏板。
4. 根据权利要求2所述的综合体能测试装置，其特征在于：体温测量设备为红外非接触式。
5. 根据权利要求2所述的综合体能测试装置，其特征在于：其进一步包括电子称，采集被测者的体重数据。
6. 根据权利要求2所述的综合体能测试装置，其特征在于：主机接收各个身体指标检测装置的检测数据。

综合体能测试装置

【技术领域】

本实用新型涉及一种综合体能测试装置，特别是涉及一种用于检测列车司机出乘时身体状况的综合体能测试装置。

【背景技术】

列车司机出乘前，需到值班室进行签到，并由值班人员进行目测，从身体状况、精神状况方面判断其是否适合出乘，即判断司机是否适合出乘的方法主要通过人为主观意识以及经验，通过人为主观意识以及经验来判断列车司机是否适合出乘容易产生错误判断、产生安全隐患，其缺乏综合判断司机是否适合出乘的客观标准以及手段。

【实用新型内容】

本实用新型为了克服上述现有技术的不足，本实用新型提供一种综合判断被测者身体指标的综合体能测试装置。

本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：提供一种综合体能测试装置，其包括至少一项身体指标检测装置，该身体指标检测装置采集被测者的身体指标数据，主机分析身体指标数据后判断被测者的身体是否符合要求，并保存测试数据，对司机的健康状况进行历史跟踪。

本实用新型解决进一步技术问题的方案是：该身体指标检测装置至少包括指纹采集设备，反应测试装置，酒精测试设备，血压和脉搏采集设备以及体温测量设备或其组合。

本实用新型解决进一步技术问题的方案是：该反应测试装置包括右手按键，左手按键及脚踏板。

本实用新型解决进一步技术问题的方案是：体温测量设备为红外非接触式。

本实用新型解决进一步技术问题的方案是：其进一步包括电子称，采集被测者的体重数据。

本实用新型解决进一步技术问题的方案是：主机接收各个身体指标检测装置的检测数据，并保存测试数据，对司机的健康状况进行历史跟踪。

相较于现有技术，本实用新型的综合体能测试装置测量人体反应能力、脉搏、血压、体温、体重以及酒精浓度等数据，对司机进行以上指标的检测，然后把各项指标进行综合，并通过各相应的国家标准进行计算，最后得出结果，判断司机身体状况是否适合出乘，并保存测试数据，对司机的健康状况进行历史跟踪。

【附图说明】

图1是本实用新型的综合体能测试装置的结构示意图。

【具体实施方式】

下面结合附图和实例对本实用新型的综合体能测试装置作进一步说明。

请参照图1，本实用新型的综合体能测试装置包括座椅11，指纹采集设备12，右手按键13，左手按键14，脚踏板15，酒精测试设备16，血压和脉搏采集设备17，体温测量设备18，电子称19，显示器20以及主机21。

该综合体能测试装置可以采集被测试者的各种身体指标，如反应能力，人体脉搏、血压、体温、体重等等，并将测试数据通过主机的分析处理得出被测人员是否符合出乘的要求。

其具体的测试过程如下：

首先，被测者坐到座椅11，把手放在指纹采集设备12，进行身份认证，此时，语音提示：“请核对您的身份信息”，并且显示器20上显示被测者信息，测试者核对无误，按右手按键13进行下一步测试。

指纹测试结束后，语音提示进入反应测试环节，接下来语音指导受测者操作：首先双手分别按下右手按键13，左手按键14以及脚踏板15。在测试过程中，显示屏20上会随机出现红黄绿三种颜色信号中的一种，绿色对应右手按键13，黄色对应左手按键14，红色对应脚踏板15。显示颜色信号后，被测者松开相应的按键。按键松开，信号随之消失，出现新的信号，再次选择，一共16次。如此多次反复，测试被测者的反应能力，将测试结果传输给主机21。

反应测试环节结束后，语音提示进入酒精测试环节。被测者在酒精测试设备16按下电源键，然后按照提示正确操作，数据采集后，语音提示进入血压脉搏测试环节。

血压脉搏测试环节，被测者按屏幕要求使用血压和脉搏采集设备17。测试者按照提示测量血压脉搏，测试完成后在血压计的液晶屏上有结果显示，同时

测试数据传输给主机 21，最后进入体温测试环节。

体温测试环节，体温测量设备 18 为红外非接触式。开始体温测试程序时，被测者按照提示将红外头靠近对准额头，体温测量设备 18 自动读取测试者额头温度，被测者观察面前的屏幕上面的温度显示稳定后，按右手按键 13 发送数据给主机 21。

电子称 19 在测试过程中记录被测者的体重数据。

测试完成后，屏幕上会显示出测试结果和最近 15 次的测试曲线图，等待 1 分钟后返回测试界面。

本实用新型的综合体能测试装置测量人体反应能力、脉搏、血压、体温、体重以及酒精浓度等数据，对司机进行以上指标的检测，然后把各项指标进行综合，并通过各相应的国家标准进行计算，最后得出结果，判断司机身体状况是否适合出乘，并保存测试数据，对司机的健康状况进行历史跟踪。

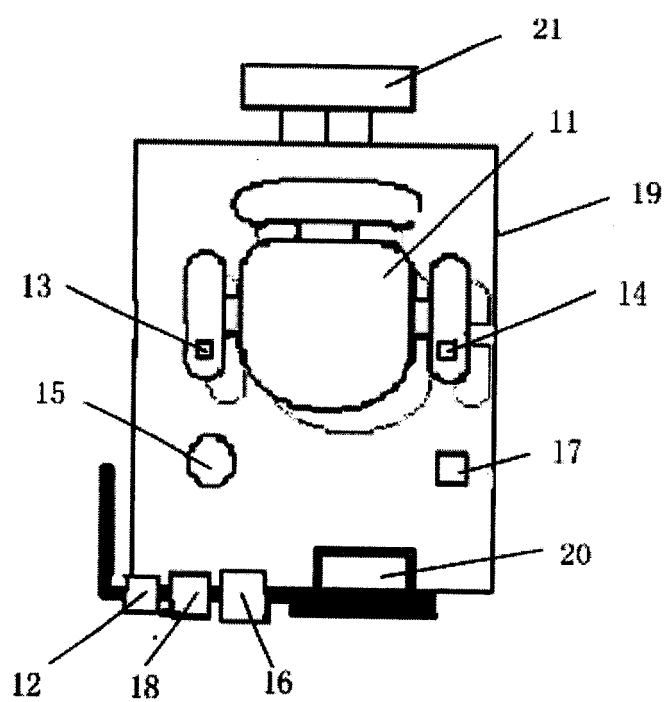


图 1

专利名称(译)	综合体能测试装置		
公开(公告)号	CN201147302Y	公开(公告)日	2008-11-12
申请号	CN200720122367.6	申请日	2007-08-22
[标]申请(专利权)人(译)	深圳市丰泰瑞达实业有限公司		
申请(专利权)人(译)	深圳市丰泰瑞达实业有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	深圳市丰泰瑞达实业有限公司		
[标]发明人	刘志祥 王小可		
发明人	刘志祥 王小可		
IPC分类号	A61B5/00 A61B5/01 A61B5/021 A61B5/024 A61B5/0205 G01G19/44 G01N33/98		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种综合体能测试装置，其包括至少一项身体指标检测装置，该身体指标检测装置采集被测者的身体指标数据，主机分析身体指标数据后判断被测者的身体是否符合要求。本实用新型的综合体能测试装置测量人体反应能力、脉搏、血压、体温、体重以及酒精浓度等数据，对司机进行以上指标的检测，然后把各项指标进行综合，并通过各相应的国家标准进行计算，最后得出结果，判断司机身体状况是否适合出乘，并保存测试数据，对司机的健康状况进行历史跟踪。

