



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204222735 U

(45) 授权公告日 2015. 03. 25

(21) 申请号 201420611511. 2

(22) 申请日 2014. 10. 21

(30) 优先权数据

103205898 2014. 07. 04 TW

(73) 专利权人 何昌年

地址 美国纽泽西州

专利权人 喻肇川 何怡慧

(72) 发明人 何昌年 喻肇川 何怡慧

(74) 专利代理机构 北京汇智英财专利代理事务

所(普通合伙) 11301

代理人 刘祖芬

(51) Int. Cl.

B60Q 9/00(2006. 01)

A61B 5/00(2006. 01)

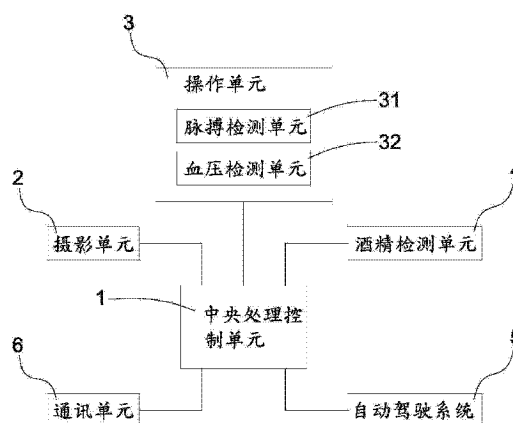
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

驾驶员身心监测器

(57) 摘要

本实用新型有关于一种驾驶(操作)员身心监测器,其包括有一中央处理控制单元,该中央处理控制单元连接有一摄影单元、一操作单元、一酒精检测单元、一自动驾驶系统与一通讯单元。本实用新型的有益效果为:其能实时检测驾驶(操作)员的行为状态、脉搏、血压或酒精浓度,经汇总信息,若非处于能控制交通工具的状态时,将自动进行声光警示,或改采自动驾驶或通知警方,以确保驾驶(操作)员与相关人员生命财产安全。



1. 一种驾驶员身心监测器,其特征在于,包括:

一中央处理控制单元,其至少为一 CPU,或为一计算机主机;

一摄影单元,其与中央处理控制单元电性连接,该摄影单元包括有一敏感摄相机,其包括有能监测驾驶员的行为状态的镜头,该影像回传至该中央处理控制单元且能进行辨识;

一操作单元,其与中央处理控制单元电性连接,包括有一能就驾驶员脉搏进行测量与回传信息的脉搏检测组件与一能就驾驶员的血压进行测量与回传信息的血压检测组件;

一酒精检测单元,其与中央处理控制单元电性连接,该酒精检测单元能就驾驶员的呼气进行酒精浓度之测量并回传信息;

一自动驾驶系统,其与中央处理控制单元电性连接,能由中央处理控制单元接手控制该交通工具的行为。

2. 如权利要求 1 所述的驾驶员身心监测器,其特征在于,该中央处理控制单元还电性连接有一进行无线电或电话通讯的通讯单元。

驾驶员身心监测器

技术领域

[0001] 本实用新型属于交通安全领域,尤其涉及一种确保交通工具操作安全的技术,特别是关于监测驾驶(操作)员的身心状态的驾驶员身心监测器。

背景技术

[0002] 随着科技的日新月异,各式交通工具都可以在短时间内带人们到各个目的地。现有各式交通工具普遍都还是须要由驾驶(操作)员来进行;但若当驾驶(操作)员身心状态不佳,例如有饮酒、疲劳驾驶、血压或心跳数值突然过高、不舒服时,往往会造成该交通工具失控,轻则仅造成该交通工具毁损,严重则可能造成自己甚至他人伤亡。显见,驾驶(操作)员的身心状态是否适合于进行交通工具的操作,对于交通安全来说相当重要,不可轻忽。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术中存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种驾驶员身心监测器,其能实时检测驾驶(操作)员的行为状态、脉搏、血压或酒精浓度,经汇整信息,若非处于能控制交通工具的状态时,将自动进行声光警示,或改采自动驾驶或通知警方,以达到确保驾驶(操作)员与相关人员生命财产安全之目的。

[0004] 本实用新型的技术方案如下:

[0005] 一种驾驶员身心监测器,包括有一中央处理控制单元,该中央处理控制单元连接有一摄影单元、一操作单元、一酒精检测单元、一自动驾驶系统与一通讯单元。

[0006] 所述该中央处理控制单元,其至少为一 CPU,或甚至为一计算机主机。

[0007] 所述该摄影单元,其与中央处理控制单元电性连接,该摄影单元包括有一敏感摄影机(例如 Cannon 可 360 度摄影机),其镜头朝向驾驶(操作)员,能监测驾驶(操作)员的行为状态,例如疲劳驾驶时打瞌睡、阖上眼睛甚至持续低头或因故昏迷,该影像经回传至该中央处理控制单元进行辨识后,能进行适当处置。

[0008] 所述该操作单元,其与中央处理控制单元电性连接,包括有一脉搏检测组件与一血压检测组件,该脉搏检测组件能就驾驶(操作)员的脉搏进行测量与回传信息;至于该血压检测组件能就驾驶(操作)员之血压进行测量与回传信息。

[0009] 所述该酒精检测单元,其与中央处理控制单元电性连接,该酒精检测单元能就驾驶(操作)员之呼气进行酒精浓度之测量并回传信息。

[0010] 所述该自动驾驶系统,其与中央处理控制单元电性连接,能由中央处理控制单元接手控制该交通工具的行为。

[0011] 所述通讯单元,其与该中央处理控制单元电性连接,能进行无线电或电话之通讯。

[0012] 本实用新型的有益效果为:实时检测驾驶(操作)员的行为状态、脉搏、血压或酒精浓度,经汇整信息,若非处于能控制交通工具的状态时,将自动进行声光警示,或改采自动驾驶或通知警方,以达到确保驾驶(操作)员与相关人员生命财产安全之目的。

附图说明

[0013] 图 1 为本实用新型的方框示意图。

[0014] 其中：

[0015] 1 中央处理控制单元

[0016] 2 摄影单元

[0017] 3 操作单元

[0018] 4 酒精检测单元

[0019] 5 自动驾驶系统

[0020] 6 通讯单元。

具体实施方式

[0021] 请参阅图 1 所示, 本案「驾驶(操作)员身心监测器」, 包括有一中央处理控制单元 1, 该中央处理控制单元 1 连接有一摄影单元 2、一操作单元 3、一酒精检测单元 4、一自动驾驶系统 5 与一通讯单元 6。其中该中央处理控制单元 1 至少为一 CPU 或甚至为一计算机主机; 该摄影单元 2, 其与中央处理控制单元 1 电性连接, 该摄影单元包括有一敏感摄影机(例如 Cannon 可 360 度摄影机), 其镜头朝向驾驶(操作)员, 能监测驾驶(操作)员的行为状态, 例如疲劳驾驶时打瞌睡、阖上眼睛甚至持续低头或因故昏迷, 该影像经回传至该中央处理控制单元 1 进行辨识后, 能进行适当的处置; 该操作单元 3, 其与中央处理控制单元 1 电性连接, 包括有一脉搏检测组件 31 与一血压检测组件 32, 该脉搏检测组件 31 能就驾驶(操作)员的脉搏进行测量与回传信息; 至于该血压检测组件 32 能就驾驶(操作)员的血压进行测量与回传信息; 该酒精检测单元 4, 其与中央处理控制单元 1 电性连接, 该酒精检测单元 4 能就驾驶(操作)员的呼气进行酒精浓度之测量并回传信息; 该自动驾驶系统 5, 其与中央处理控制单元 1 电性连接, 能由中央处理控制单元 1 接手控制该交通工具的行为; 该通讯单元 6, 其与该中央处理控制单元 1 电性连接, 能进行无线电或电话通讯。

[0022] 本实用新型供装设于各式交通工具上, 包括机车、汽车、火车、船艇、飞机皆可; 不仅能就驾驶(操作)员进行监测, 也能对乘员进行监测。

[0023] 本案实施时, 利用该摄影单元 2、操作单元 3 与酒精检测单元 4 同时持续对驾驶(操作)员进行监测, 若所有监测结果都未有异常, 则该交通工具可继续进行操作。但若当任一监测结果发现异常时, 例如摄影单元 2 发现驾驶(操作)员有打瞌睡现象, 则马上发出声音提醒驾驶(操作)员, 以维安全。又若当操作单元 3 之监测结果发现异常时, 例如突然心脏病发或血压过高导致无法再继续控制该交通工具时, 将自动马上启动自动驾驶系统 5, 将车辆、船艇、火车等交通工具自动减速、停止或进行适当处置(飞机则通知更换驾驶), 同时令通讯单元 6 通报警方或紧急医疗救护体系。

[0024] 本实用新型依据监测结果能进行处置的状态, 能依实际需要设定或变化。例如当驾驶(操作)员为了避免摄影单元 2 进行监测而故意遮住镜头时或规避受测, 该中央处理控制单元 1 可发出警告, 若未解除该行为或配合监测, 则强制停止交通工具的操作。

[0025] 上述实施例仅仅是为清楚地说明本实用新型创造所作的举例, 而并非对本实用新型创造具体实施方式的限定。为了清楚地说明各部件的组合关系, 上面对各种说明性的部

件及其连接关系围绕其功能进行了一般地描述,至于这种部件的组合是实现哪种功能,取决于特定的应用和对整个装置所施加的设计约束条件。对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。凡在本实用新型的精神和原则之内所引伸出的任何显而易见的变化或变动仍处于本权利要求的保护范围之内。

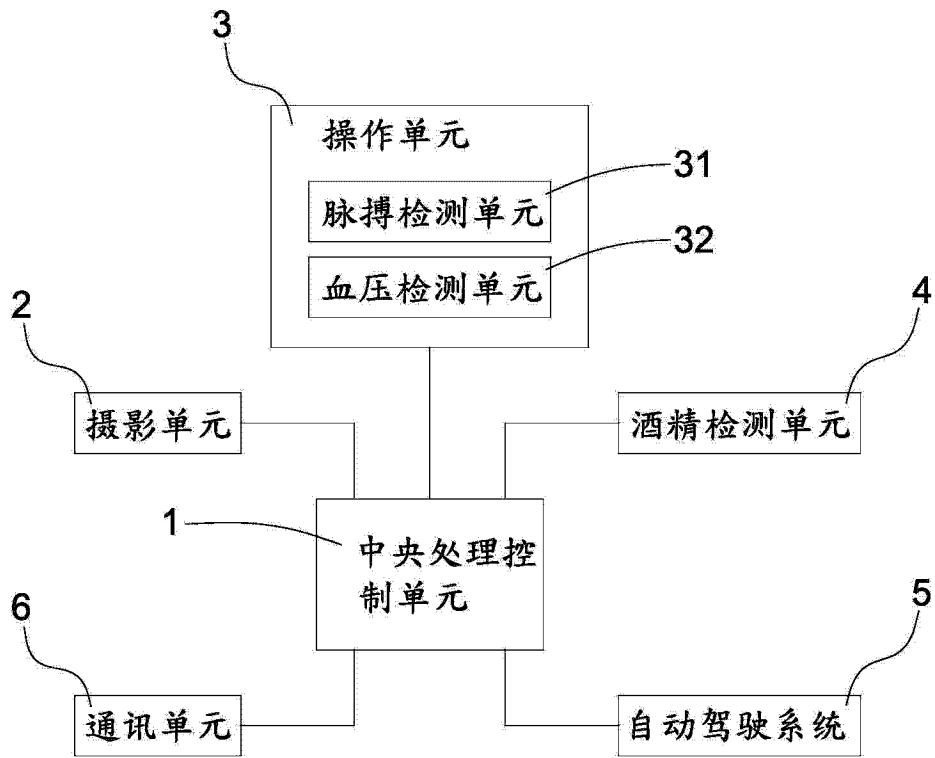


图 1

专利名称(译)	驾驶员身心监测器		
公开(公告)号	CN204222735U	公开(公告)日	2015-03-25
申请号	CN201420611511.2	申请日	2014-10-21
[标]申请(专利权)人(译)	何 昌年 何怡慧		
申请(专利权)人(译)	何昌年 何怡慧		
当前申请(专利权)人(译)	何昌年 何怡慧		
[标]发明人	何昌年 喻肇川 何怡慧		
发明人	何昌年 喻肇川 何怡慧		
IPC分类号	B60Q9/00 A61B5/00		
优先权	103205898 2014-07-04 TW		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型有关一种驾驶(操作)员身心监测器, 其包括有一中央处理控制单元, 该中央处理控制单元连接有一摄影单元、一操作单元、一酒精检测单元、一自动驾驶系统与一通讯单元。本实用新型的有益效果为: 其能实时检测驾驶(操作)员的行为状态、脉搏、血压或酒精浓度, 经汇总信息, 若非处于能控制交通工具的状态时, 将自动进行声光警示, 或改采自动驾驶或通知警方, 以确保驾驶(操作)员与相关人员生命财产安全。

