



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104234481 A

(43) 申请公布日 2014. 12. 24

(21) 申请号 201410516521. 2

(22) 申请日 2014. 09. 30

(71) 申请人 陈斌

地址 311899 浙江省绍兴市诸暨市山下湖镇
油竹蓬村 208 号

(72) 发明人 陈斌

(51) Int. Cl.

E04H 6/12(2006. 01)

E04H 6/42(2006. 01)

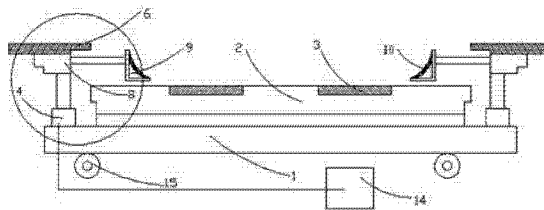
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

改良型防滑载车板

(57) 摘要

本发明公开了一种改良型防滑载车板,包括固定台,在所述固定台上设有小台板,在所述小台板上设有信号检测器,所述固定台的四个角落分别设有定位结构,所述定位结构包括液压缸,在所述液压缸的输出端设有L型固定板,在所述L型固定板的上端固定一延伸板,在所述L型固定板和所述延伸板之间设有第一信号传感器,在所述L型固定板上还设有一汽缸,所述汽缸的输出端设有一定位件,在所述延伸板与所述L型固定板端口之间设有第二信号传感器,在所述小台板的外圆周壁上、靠近液压缸处设有第三信号传感器,本发明通过信号检测器对车辆进行检测,实现自动化操作,降低人工劳动强度,自动定位保护车辆,防止提车停车过程中出现滑动。



1. 改良型防滑载车板,其特征在于:包括固定台,在所述固定台上设有小台板,在所述小台板上设有信号检测器,所述固定台的四个角落分别设有定位结构,所述定位结构包括液压缸,在所述液压缸的输出端设有L型固定板,在所述L型固定板的上端固定一延伸板,在所述L型固定板和所述延伸板之间设有第一信号传感器,在所述L型固定板上还设有一汽缸,所述汽缸的输出端设有一定位件,所述定位件的横截面为三角形,外侧面为倾斜面,在所述倾斜面上形成橡胶层,在所述橡胶层的表面形成防滑纹;在所述延伸板与所述L型固定板端口之间设有第二信号传感器,在所述小台板的外圆周壁上、靠近液压缸处设有第三信号传感器,还包括带显示屏的控制面板,所述控制面板与所述信号检测器、所述第一信号传感器、所述第二信号传感器、所述第三信号传感器、所述液压缸、所述汽缸连接。

2. 根据权利要求1所述改良型防滑载车板,其特征在于:所述固定台的底端设有带驱动电机的活动车轮。

3. 根据权利要求1所述改良型防滑载车板,其特征在于:还包括与所述信号检测器的信号端,所述信号端可以随意设置在汽车上。

4. 根据权利要求1所述改良型防滑载车板,其特征在于:所述第三信号传感器设置在距离所述小台板端面为3-5cm。

改良型防滑载车板

技术领域

[0001]

本发明涉及一种改良型防滑载车板。

[0002]

背景技术

[0003] 目前市场上很多的立体车库中,都是采用载车式运输到指定的停车位上,由于在停车驱动过程中,若是出现倾斜,会造成车辆滑动,尤其是手刹忘记拉起的车辆,存在很大的安全隐患。一旦车辆滑动从载车板上跌落,势必造成很大损失,甚至人员危险。

[0004]

发明内容

[0005] 本发明的目的是为了提供一种改良型防滑载车板,通过信号检测器对车辆进行检测,实现自动化操作,降低人工劳动强度,自动定位保护车辆,防止提车停车过程中出现滑动。

[0006] 为实现上述目的,本发明的技术方案是:

改良型防滑载车板,其特征在于:包括固定台,在所述固定台上设有小台板,在所述小台板上设有信号检测器,所述固定台的四个角落分别设有定位结构,所述定位结构包括液压缸,在所述液压缸的输出端设有L型固定板,在所述L型固定板的上端固定一延伸板,在所述L型固定板和所述延伸板之间设有第一信号传感器,在所述L型固定板上还设有一汽缸,所述汽缸的输出端设有一定位件,所述定位件的横截面为三角形,外侧面为倾斜面,在所述倾斜面上形成橡胶层,在所述橡胶层的表面形成防滑纹;在所述延伸板与所述L型固定板端口之间设有第二信号传感器,在所述小台板的外圆周壁上、靠近液压缸处设有第三信号传感器,还包括带显示屏的控制面板,所述控制面板与所述信号检测器、所述第一信号传感器、所述第二信号传感器、所述第三信号传感器、所述液压缸、所述汽缸连接。

[0007] 对本发明做进一步优选,所述固定台的底端设有带驱动电机的活动车轮。

[0008] 对本发明做进一步优选,还包括与所述信号检测器的信号端,所述信号端可以随意设置在汽车上。

[0009] 对本发明做进一步优选,所述第三信号传感器设置在距离所述小台板端面为3-5cm。

[0010] 与现有技术相比较,本发明的有益效果:

1、本发明通过改良整个载车板,包括固定台和小台板,这样分开设置,可以在维修和生产的时候大大方便了操作和安装;工作效率提高,另外,车辆在小台板上也容易搁置定位,整体设置方便,布局合理。

[0011] 2、本发明通过信号检测器对车辆进行检测,通过第一信号传感器、所述第二信号传感器、所述第三信号传感器对整个定位结构进行控制,实现自动化操作,降低人工劳动强

度,同时自动定位保护车辆,防止提车停车过程中出现滑动现象。

[0012] 3、本发明中的 L 型固定板,起到保护汽缸作用,同时也加强了延伸板的结构强度,延长寿命。

[0013] 由上可知,本发明通过信号检测器对车辆进行检测,实现自动化操作,降低人工劳动强度,自动定位保护车辆,防止提车停车过程中出现滑动。

[0014] 为了进一步解释本发明的技术方案,下面通过具体实施例来对本发明进行详细阐述。

[0015]

附图说明

[0016] 图 1 是本发明的结构示意图。

[0017] 图 2 为图 1 中圆圈处的结构示意图。

[0018]

具体实施方式

[0019] 以下结合附图及实施例对本发明作进一步说明。

[0020] 参考附图 1 和附图 2,本实施例公开了一种改良型防滑载车板,其特征在于:包括固定台 1,在所述固定台 1 上设有小台板 2,在所述小台板 2 上设有信号检测器 3,所述固定台 1 的四个角落分别设有定位结构,所述定位结构包括液压缸 4,在所述液压缸 4 的输出端设有 L 型固定板 5,在所述 L 型固定板 5 的上端固定一延伸板 6,在所述 L 型固定板 5 和所述延伸板 6 之间设有第一信号传感器 7,在所述 L 固定板 5 上还设有一汽缸 8,所述汽缸 8 的输出端设有一定位件 9,所述定位件 9 的横截面为三角形,外侧面为倾斜面 10,在所述倾斜面 10 上形成橡胶层 11,在所述橡胶层 11 的表面形成防滑纹。

[0021] 本发明中在所述延伸板 6 与所述 L 型固定板 5 端口之间设有第二信号传感器 12,在所述小台板 2 的外圆周壁上、靠近液压缸 4 处设有第三信号传感器 13,还包括带显示屏的控制面板 14,所述控制面板 14 与所述信号检测器 3、所述第一信号传感器 7、所述第二信号传感器 12、所述第三信号传感器 13、所述液压缸 4、所述汽缸 8 连接。

[0022] 本发明中所述固定台 1 的底端设有带驱动电机的活动车轮 15。

[0023] 本发明中还包括与所述信号检测器 3 的信号端,所述信号端可以随意设置在汽车上。

[0024] 本发明中所述第三信号传感器 13 设置在距离所述小台板 2 端面为 3-5cm。

[0025] 本发明在实际作业过程中,首先通过控制面板 14 发送信号到液压缸 4,使得液压缸 4 作业将延伸板 6 向下运送,使得延伸板 6 刚好与所述小台板 2 相接,这样汽车进入载车板时就比较平稳,免去中间的空缺,当延伸板 2 靠近第三信号传感器 13 时,发送信号到控制面板 14,控制面板 14 将控制液压缸 4 停止作业。

[0026] 等到车辆完全进入小台板 2 上时,信号检测器 3 可以检测到信号端,一般工作人员将信号端放置在牌照处,一面为了区分车辆信息,另一面为了检测进行后续自动化作业。当信号检测器 3 可以检测到信号端,控制面板 14 发送信号到液压缸 4,使得液压缸 4 作业将延伸板 6 向上顶起,再发送信号到汽缸 8,汽缸 8 将定位件 9 推出,卡扣到汽车轮胎上,这样在

汽车运输过程中,即使车辆出现了倾斜,由于定位件 9 的设置,起到防滑效果,保障车辆安全和人身安全。

[0027] 等到需要提车时,控制面板 14 发送信号给汽缸 8,将定位件 9 往回拉,当定位件 9 触及第二信号传感器 12 时,第二信号传感器 12 发送信号给控制面板 14,控制面板 14 发送信号到液压缸 4,液压缸 4 向下驱动,将定位件 9 以及汽缸 8 向下运动个,使得延伸板 6 向下,当延伸板 2 靠近第三信号传感器 13 时,发送信号到控制面板 14,控制面板 14 将控制液压缸 4 停止作业。

[0028] 以上所述仅为本发明的一个实施例,并非对本案设计的限制,凡依本案的设计关键所做的等同变化,均落入本案的保护范围。

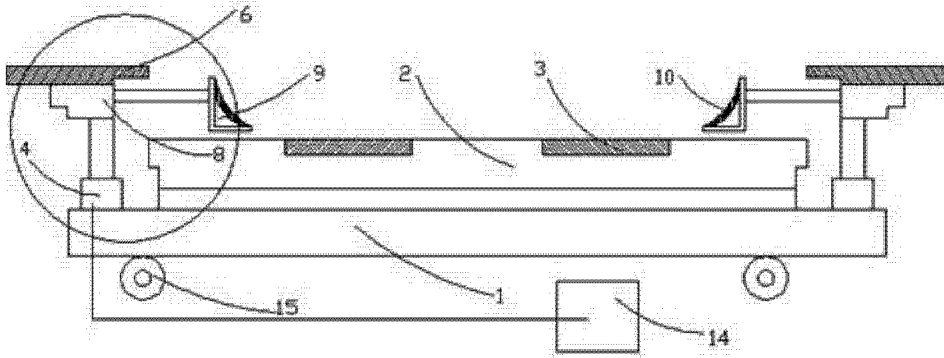


图 1

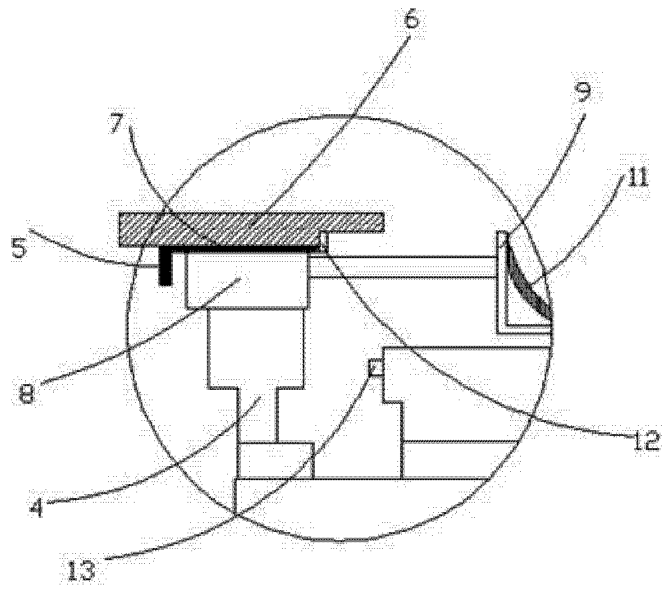


图 2