



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209721484 U

(45)授权公告日 2019.12.03

(21)申请号 201920079404.2

(22)申请日 2019.01.17

(73)专利权人 袁海滨

地址 274000 山东省菏泽市黄河东路3368
号菏泽市交通运输局道路运输管理处

(72)发明人 袁海滨

(51)Int.Cl.

B66F 7/20(2006.01)

B66F 7/28(2006.01)

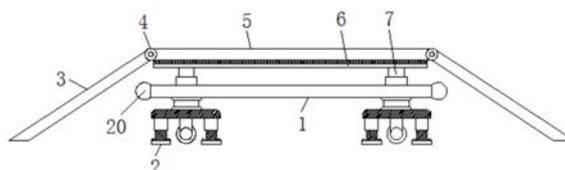
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种汽车检测维修用举升装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种汽车检测维修用举升装置,包括底座,所述底座下端表面固定连接有稳固机构,所述稳固机构包括固定板和固定柱,所述固定柱位于固定板上端且固定连接,所述固定柱上端与底座下端固定连接,所述固定板下端固定连接有螺纹筒和万向轮,所述万向轮位于螺纹筒一侧,所述螺纹筒下端螺纹连接有螺纹柱,所述螺纹柱下端固定连接有支撑板,所述支撑板上端表面固定连接有转动环,所述底座上端固定连接有液压升降机构,所述液压升降机构上端固定连接有横移机构,本实用新型通过设置有稳固机构,稳固机构增加了举升装置在使用时的稳定性,使其放置在地面更加稳固并且还方便了对举升装置进行移动运输。



1. 一种汽车检测维修用举升装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)下端表面固定连接有稳固机构(2),所述稳固机构(2)包括固定板(8)和固定柱(14),所述固定柱(14)位于固定板(8)上端且固定连接,所述固定柱(14)上端与底座(1)下端固定连接,所述固定板(8)下端固定连接有螺纹筒(9)和万向轮(11),所述万向轮(11)位于螺纹筒(9)一侧,所述螺纹筒(9)下端螺纹连接有螺纹柱(13),所述螺纹柱(13)下端固定连接有支撑板(12),所述支撑板(12)上端表面固定连接有转动环(10),所述底座(1)上端固定连接有液压升降机构(7),所述液压升降机构(7)上端固定连接有横移机构(6),所述横移机构(6)上端固定连接有顶板(5),所述横移机构(6)包括固定杆(18)和卡座(17),所述固定杆(18)两端固定连接在卡座(17)内壁,所述固定杆(18)外侧滑动连接有套筒(15),所述套筒(15)上端固定连接有连接钢板(16),所述连接钢板(16)与顶板(5)固定连接,所述顶板(5)两侧均通过活动轴(4)活动连接有斜板(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种汽车检测维修用举升装置,其特征在于:所述稳固机构(2)具体数量设置有四组且分布在底座(1)下端表面四角位置。

3. 根据权利要求1所述的一种汽车检测维修用举升装置,其特征在于:所述固定杆(18)长度大于套筒(15)长度且固定杆(18)为实心结构的固定杆,所述固定杆(18)数量设置有若干组。

4. 根据权利要求1所述的一种汽车检测维修用举升装置,其特征在于:所述底座(1)两端均固定连接提手环(20),所述提手环(20)外侧固定连接有防滑泡沫垫。

5. 根据权利要求1所述的一种汽车检测维修用举升装置,其特征在于:所述顶板(5)上端表面设置有防滑纹(19)。

一种汽车检测维修用举升装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车检测维修,具体为一种汽车检测维修用举升装置。

背景技术

[0002] 随着人们日益增长的物质生活水平不断提高,汽车的拥有量越来越多,汽车的普及为人类社会生活创造美好的生活,在一定程度上改变人们的生活方式,提高生活质量,扩大社交范围,方便出游,增加经济的发展,提高工作效率,在汽车的使用过程中,汽车往往会发生故障需要进行汽车维修,汽车维修是汽车维护和修理的泛称。就是对出现故障的汽车通过技术手段排查,找出故障原因,并采取一定措施使其排除故障并恢复达到一定的性能和安全标准。汽车维修包括汽车大修和汽车小修,汽车大修是指用修理或更换汽车任何零部件的方法,恢复汽车的完好技术状况和完全恢复汽车寿命的恢复性修理。而汽车小修是指:用更换或修理个别零件的方法,保证或恢复汽车工作能力的运行性修理,在汽车的维修过程中需要使用到各式各样的维修工具,其中举升装置很常用。

[0003] 但是,现有的举升装置在使用过程中存在很多不足,例如:1、举升装置过于笨重,不方便移动运输,而有的举升装置安装有行走轮,但是在使用过程中容易导致举升装置发生移动,大大的降低了其使用安全性,2、由于汽车大小不等,而举升装置中的升降板是固定尺寸,从而导致举升装置不能适用于不同种类的汽车。为此,我们提出一种汽车检测维修用举升装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种汽车检测维修用举升装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种汽车检测维修用举升装置,包括底座,所述底座下端表面固定连接有稳固机构,所述稳固机构包括固定板和固定柱,所述固定柱位于固定板上端且固定连接,所述固定柱上端与底座下端固定连接,所述固定板下端固定连接有螺纹筒和万向轮,所述万向轮位于螺纹筒一侧,所述螺纹筒下端螺纹连接有螺纹柱,所述螺纹柱下端固定连接有支撑板,所述支撑板上端表面固定连接有转动环,所述底座上端固定连接有液压升降机构,所述液压升降机构上端固定连接有横移机构,所述横移机构上端固定连接有顶板,所述横移机构包括固定杆和卡座,所述固定杆两端固定连接在卡座内壁,所述固定杆外侧滑动连接有套筒,所述套筒上端固定连接有连接钢板,所述连接钢板与顶板固定连接,所述顶板两侧均通过活动轴活动连接有斜板。

[0006] 优选的,所述稳固机构具体数量设置有四组且分布在底座下端表面四角位置。

[0007] 优选的,所述固定杆长度大于套筒套筒长度且固定杆为实心结构的固定杆,所述固定杆数量设置有若干组。

[0008] 优选的,所述底座两端均固定连接有提手环,所述提手环外侧固定连接有防滑泡沫垫。

[0009] 优选的,所述顶板上端表面设置有防滑纹。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 1.本实用新型通过设置有稳固机构,稳固机构增加了举升装置在使用时的稳定性,使其放置在地面时更加稳固并且还方便了对举升装置进行移动运输。

[0012] 2.本实用新型通过设置有横移机构,横移机构可以很好的调节两组顶板之间的间距,从而适用于不同大小的车辆,大大的提高了举升装置的使用效果使其更加人性化。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型稳固机构结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型横移机构结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型固定杆与卡座安装俯视结构示意图;

[0017] 图5为本实用新型顶板俯视结构示意图;

[0018] 图6为本实用新型俯视结构示意图。

[0019] 图中:1底座、2稳固机构、3斜板、4活动轴、5顶板、6横移机构、7液压升降机构、8固定板、9螺纹筒、10转动环、11万向轮、12支撑板、13螺纹柱、14固定柱、15套筒、16连接钢板、17卡座、18固定杆、19防滑纹、20提手环。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 请参阅图1-6,本实用新型提供一种技术方案:一种汽车检测维修用举升装置,包括底座1,所述底座1下端表面固定连接稳固机构2,所述稳固机构2包括固定板8和固定柱14,所述固定柱14位于固定板8上端且固定连接,所述固定柱14上端与底座1下端固定连接,所述固定板8下端固定连接螺纹筒9和万向轮11,所述万向轮11位于螺纹筒9一侧,所述螺纹筒9下端螺纹连接有螺纹柱13,所述螺纹柱13下端固定连接支撑板12,所述支撑板12上端表面固定连接转动环10,所述底座1上端固定连接液压升降机构7,所述液压升降机构7上端固定连接横移机构6,所述横移机构6上端固定连接顶板5,所述横移机构6包括固定杆18和卡座17,所述固定杆18两端固定连接在卡座17内壁,所述固定杆18外侧滑动连接有套筒15,所述套筒15上端固定连接连接钢板16,所述连接钢板16与顶板5固定连接,所述顶板5两侧均通过活动轴4活动连接有斜板3。

[0022] 进一步的,所述稳固机构2具体数量设置有四组且分布在底座1下端表面四角位置,提高了举升装置整体的稳定性并且方便移动运输。

[0023] 进一步的,所述固定杆18长度大于套筒15套筒长度且固定杆18为实心结构的固定杆,所述固定杆18数量设置有若干组,可以使得套筒15在固定杆18外侧进行滑动,而实心的固定杆18增加了固定杆18的整体强度。

[0024] 进一步的,所述底座1两端均固定连接提手环20,所述提手环20外侧固定连接

防滑泡沫垫,方便了对举升装置进行提拿。

[0025] 进一步的,所述顶板5上端表面设置有防滑纹19,增加了顶板5表面的摩擦力使其更加防滑。

[0026] 具体的,使用时,将举升装置放置在地面,然后将斜板3放入至地面支撑,再调节稳固机构2中的螺纹柱13,使得螺纹柱13向下移动并且推动支撑板12与地面接触,从而使举升装置放置在地面更加稳固,而当需要对举升装置进行移动时,转动螺纹柱13使得螺纹柱13向上移动并且推动支撑板12向上移动从而脱离地面,很好的方便了对举升装置进行移动运输,再根据汽车轮胎之间的间距调节横移机构6,使得套筒15在固定杆18外侧横向移动,并且带动顶板5横向移动,从而调节至所需的间距,然后汽车开上顶板5上端,最高后启动液压升降机构7,液压升降机构7推动顶板5向上移动从而对汽车进行举升。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

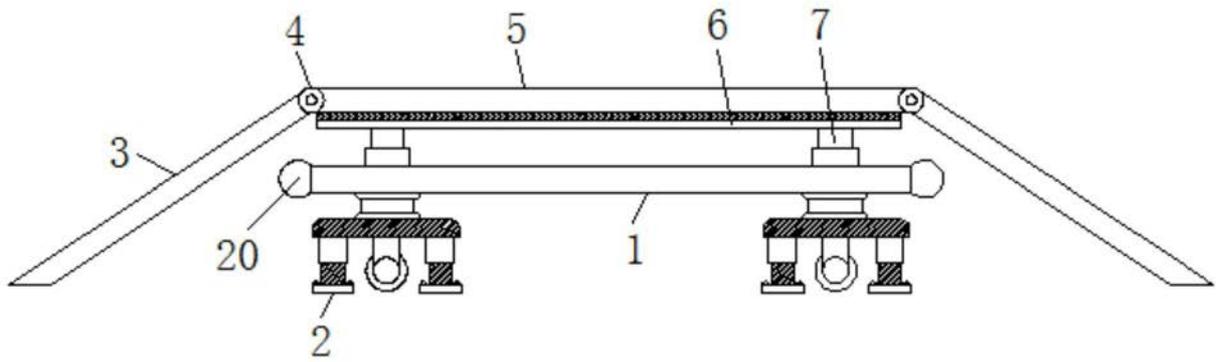


图1

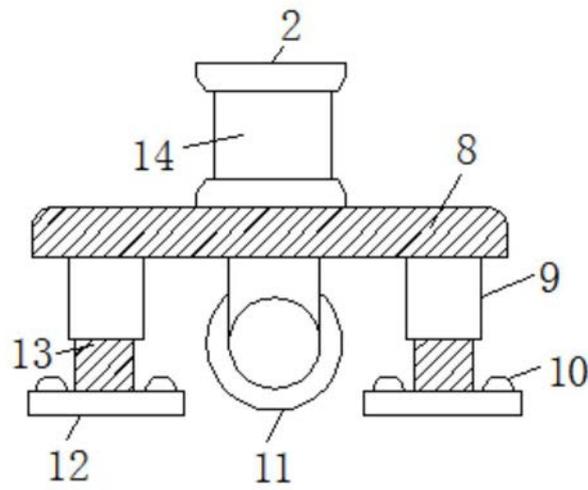


图2

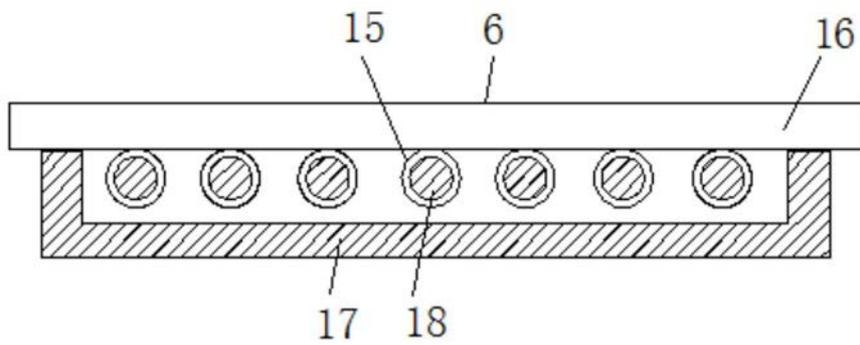


图3

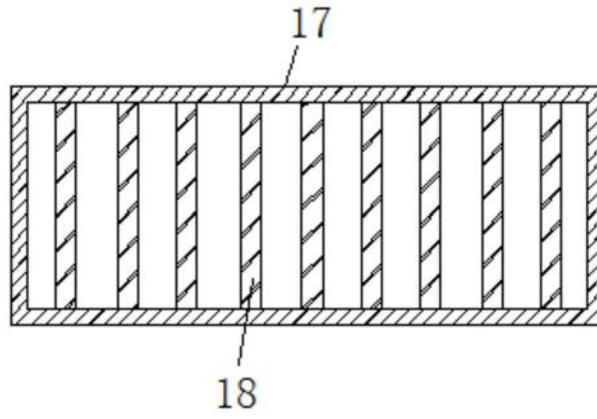


图4

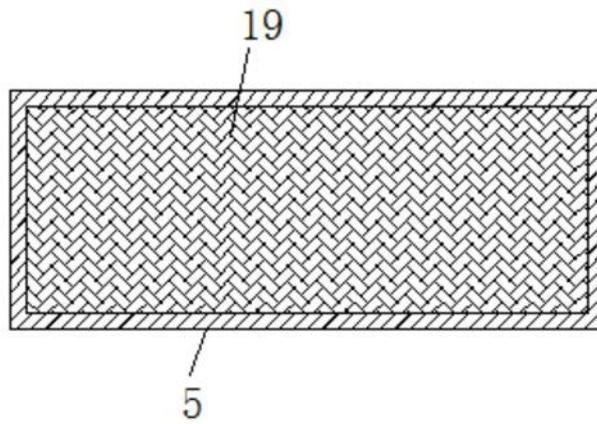


图5

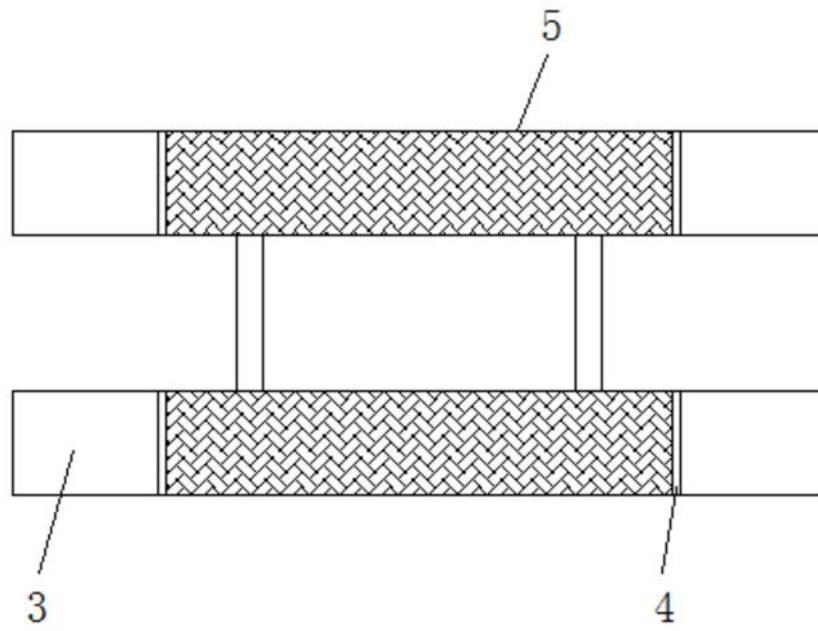


图6