



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107263422 A

(43)申请公布日 2017. 10. 20

(21)申请号 201710587673.5

(22)申请日 2017.07.18

(71)申请人 合肥杰源机电科技有限公司

地址 230001 安徽省合肥市肥西县紫蓬镇
繁华大道与国际大道东南侧华南城精
品交易6区B-1D5-20-01室

(72)发明人 不公告发明人

(51) Int. Cl.

B25H 3/04(2006.01)

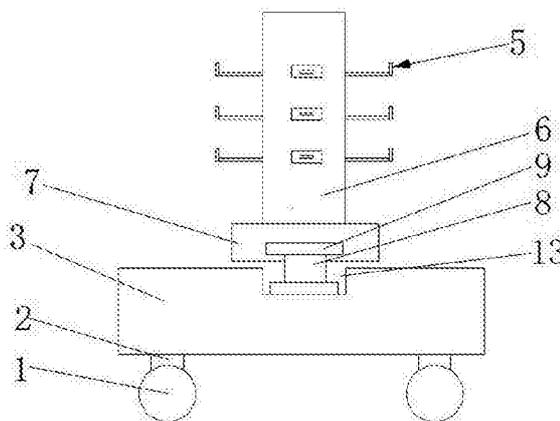
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种汽车零部件的存放装置

(57)摘要

本发明公开了一种汽车零部件的存放装置,包括底座、旋转柱、电动伸缩杆、长杆和盛放盒,所述底座为长方形结构,底座底端四角均固定连接有竖直的支撑腿,所述支撑腿底端固定安装有万向滑轮,所述万向滑轮为双轮且上面带有固定卡扣,所述底座上端中间设置有凹槽,所述凹槽内固定安装有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的上端固定焊接有轴承,所述旋转柱内部底端与电动伸缩杆上端的轴承相焊接,旋转柱上端固定安装有长杆,所述长杆为长方体结构,长杆四周等距竖直焊接有三组盛放盒,所述盛放盒由第一挡板、第二挡板、底板与标记板组成。该汽车零部件的存放装置,结构合理,操作简单,使用方便并且提高工作效率。



1. 一种汽车零部件的存放装置,包括底座(3)、旋转柱(7)、电动伸缩杆(8)、长杆(6)和盛放盒(5),其特征在于:所述底座(3)为长方形结构,底座(3)底端四角均固定连接有竖直的支撑腿(2),所述支撑腿(2)底端固定安装有万向滑轮(1),所述万向滑轮(1)为双轮且上面带有固定卡扣,所述底座(3)上端中间设置有凹槽(13),所述凹槽(13)内固定安装有电动伸缩杆(8),所述电动伸缩杆(8)的上端固定焊接有轴承(9),所述旋转柱(7)内部底端与电动伸缩杆(8)上端的轴承(9)相焊接,旋转柱(7)上端固定安装有长杆(6),所述长杆(6)为长方体结构,长杆(6)四周等距竖直焊接有三组盛放盒(5),所述盛放盒(5)由第一挡板(10)、第二挡板(12)、底板(11)与标记板(4)组成。

2. 根据权利要求1所述的一种汽车零部件的存放装置,其特征在于:所述凹槽(13)凹陷部分为圆柱形结构,所述电动伸缩杆(8)的底端固定焊接在凹槽(13)底端上,电动伸缩杆(8)的高度高于凹槽(13)的深度,电动伸缩杆(8)上端伸入轴承(9)圈内并与轴承(9)上端持平。

3. 根据权利要求1所述的一种汽车零部件的存放装置,其特征在于:所述底板(11)位于盛放盒(5)的底端,底板(11)两侧均竖直焊接有第一挡板(10),底板(11)的长度与第一挡板(10)的长度相同,所述第二挡板(12)竖直焊接在第一挡板(10)与底板(11)的前端,所述第二挡板(12)的高度与第一挡板(10)的高度相同,长度与底板(11)的宽度相同,所述第二挡板(12)的正前端中间部分设置有标记板(4)。

4. 根据权利要求1所述的一种汽车零部件的存放装置,其特征在于:所述长杆(6)的底面直径小于旋转柱(7)的上端面直径,长杆(6)固定焊接在旋转柱(7)的中心处,长杆(6)的高度高于最上层盛放盒(5)的高度,宽度为盛放盒(5)的上底第二挡板(12)的宽度。

一种汽车零部件的存放装置

技术领域

[0001] 本发明属于零部件存放设备技术领域,具体涉及一种汽车零部件的存放装置。

背景技术

[0002] 汽车有成千上万个零部件,在其生产制造过程中也就涉及到成千上万个零部件的组装,这么多零部件的存放也就成较为重要的问题,现有的汽车零部件大多是放在一个普通的架子上就行了,但是在实际使用中发现,这样的存放方式存在着诸多缺点,由于汽车零部件数量众多,这样就不容易对单一部件进行寻找,同时架子的高度一定,并且占用空间较大,移动也不便,不方便人们进行拿取,存取较为困难且存取效率低下,给实际的使用带来了诸多不便。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种汽车零部件的存放装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种汽车零部件的存放装置,包括底座、旋转柱、电动伸缩杆、长杆和盛放盒,所述底座为长方形结构,底座底端四角均固定连接有竖直的支撑腿,所述支撑腿底端固定安装有万向滑轮,所述万向滑轮为双轮且上面带有固定卡扣,所述底座上端中间设置有凹槽,所述凹槽内固定安装有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的上端固定焊接有轴承,所述旋转柱内部底端与电动伸缩杆上端的轴承相焊接,旋转柱上端固定安装有长杆,所述长杆为长方体结构,长杆四周等距竖直焊接有三组盛放盒,所述盛放盒由第一挡板、第二挡板、底板与标记板组成。

[0005] 优选的,所述凹槽凹陷部分为圆柱形结构,所述电动伸缩杆的底端固定焊接在凹槽底端上,电动伸缩杆的高度高于凹槽的深度,电动伸缩杆上端伸入轴承圈内并与轴承上端持平。

[0006] 优选的,所述底板位于盛放盒的底端,底板两侧均竖直焊接有第一挡板,底板的长度与第一挡板的长度相同,所述第二挡板竖直焊接在第一挡板与底板的前端,所述第二挡板的高度与第一挡板的高度相同,长度与底板的宽度相同,所述第二挡板的正前端中间部分设置有标记板。

[0007] 优选的,所述长杆的底面直径小于旋转柱的上端面直径,长杆固定焊接在旋转柱的中心处,长杆的高度高于最上层盛放盒的高度,宽度为盛放盒的上底第二挡板的宽度。

[0008] 本发明的技术效果和优点:该汽车零部件的存放装置,通过电动伸缩杆的使用,可以控制电动伸缩杆的高度,来调节上方长杆所在的高度,使工作人员能够轻松的抓取所需要的零部件;通过电动伸缩杆上端的轴承使用,以轴承固定在旋转柱里,市旋转柱可以旋转,带动长杆的旋转,也可以通过旋转长杆使长杆下端的旋转柱旋转,来使长杆上所需要的盛放盒旋转到自己面前,盛放盒上有对应的标签板,可以清楚迅速的知道零件所在位置,快速拿到所需,还可以通过万向滑轮使存放装置进行移动,节省劳动力,并且节约空间提高工

作效率。

附图说明

[0009] 图1为本发明的主视图；

图2为本发明的结构示意图；

图3为本发明盛放盒的结构示意图。

[0010] 图中：1万向滑轮、2支撑腿、3底座、4标记版、5盛放盒、6长杆、7旋转柱8、电动伸缩杆、9轴承、10第一挡板、11底板、12第二挡板、13凹槽。

具体实施方式

[0011] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0012] 本发明提供了如图1-3所示的一种汽车零部件的存放装置，包括底座3、旋转柱7、电动伸缩杆8、长杆6和盛放盒5，所述底座3为长方形结构，底座3底端四角均固定连接有竖直的支撑腿2，所述支撑腿2底端固定安装有万向滑轮1，所述万向滑轮1为双轮且上面带有固定卡扣，所述底座3上端中间设置有凹槽13，所述凹槽13内固定安装有电动伸缩杆8，所述电动伸缩杆8的上端固定焊接有轴承9，所述旋转柱7内部底端与电动伸缩杆8上端的轴承9相焊接，旋转柱7上端固定安装有长杆6，所述长杆6为长方体结构，长杆6四周等距竖直焊接有三组盛放盒5，所述盛放盒5由第一挡板10、第二挡板12、底板11与标记板4组成。

[0013] 进一步的，所述凹槽13凹陷部分为圆柱形结构，所述电动伸缩杆8的底端固定焊接在凹槽13底端上，电动伸缩杆8的高度高于凹槽13的深度，电动伸缩杆8上端伸入轴承9圈内并与轴承9上端持平。

[0014] 进一步的，所述底板11位于盛放盒5的底端，底板11两侧均竖直焊接有第一挡板10，底板11的长度与第一挡板10的长度相同，所述第二挡板12竖直焊接在第一挡板10与底板11的前端，所述第二挡板12的高度与第一挡板10的高度相同，长度与底板11的宽度相同，所述第二挡板12的正前端中间部分设置有标记板4。

[0015] 进一步的，所述长杆6的底面直径小于旋转柱7的上端面直径，长杆6固定焊接在旋转柱7的中心处，长杆6的高度高于最上层盛放盒5的高度，宽度为盛放盒5的上底第二挡板12的宽度。

[0016] 具体的，该汽车零部件的存放装置，在使用过程中由于万向滑轮1的存在，推动底座3或者长杆6和盛放盒5均可以使存放装置整体进行移动，放置的所需要的位置，通过电动伸缩杆8的使用可以调节电动伸缩杆8的高度来控制长杆6所在的高度；同时也可以转动盛放盒5或者旋转柱7来调节所需零部件所在盛放盒5的方位，拿到所需要的零件，每一个盛放盒5正面上均设置有标记板4可以记录缩放零件的位置，减少拿取时间，提高工作效率，该汽车零部件的存放装置，结构合理，操作简便，并且合理利用空间。

[0017] 最后应说明的是：以上所述仅为本发明的优选实施例而已，并不用于限制本发明，尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可

以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

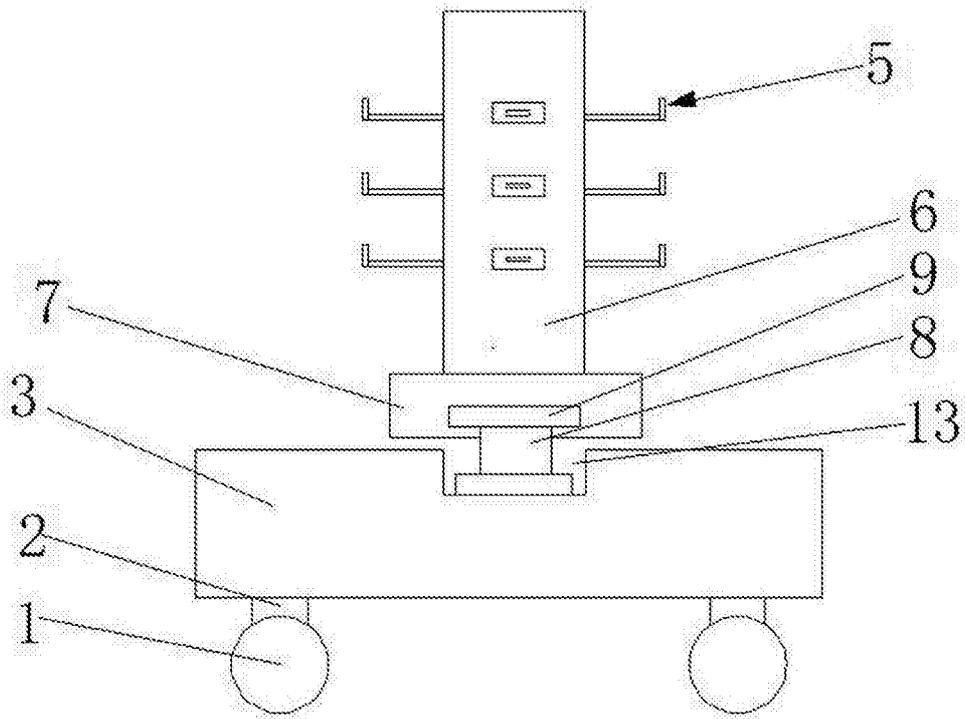


图1

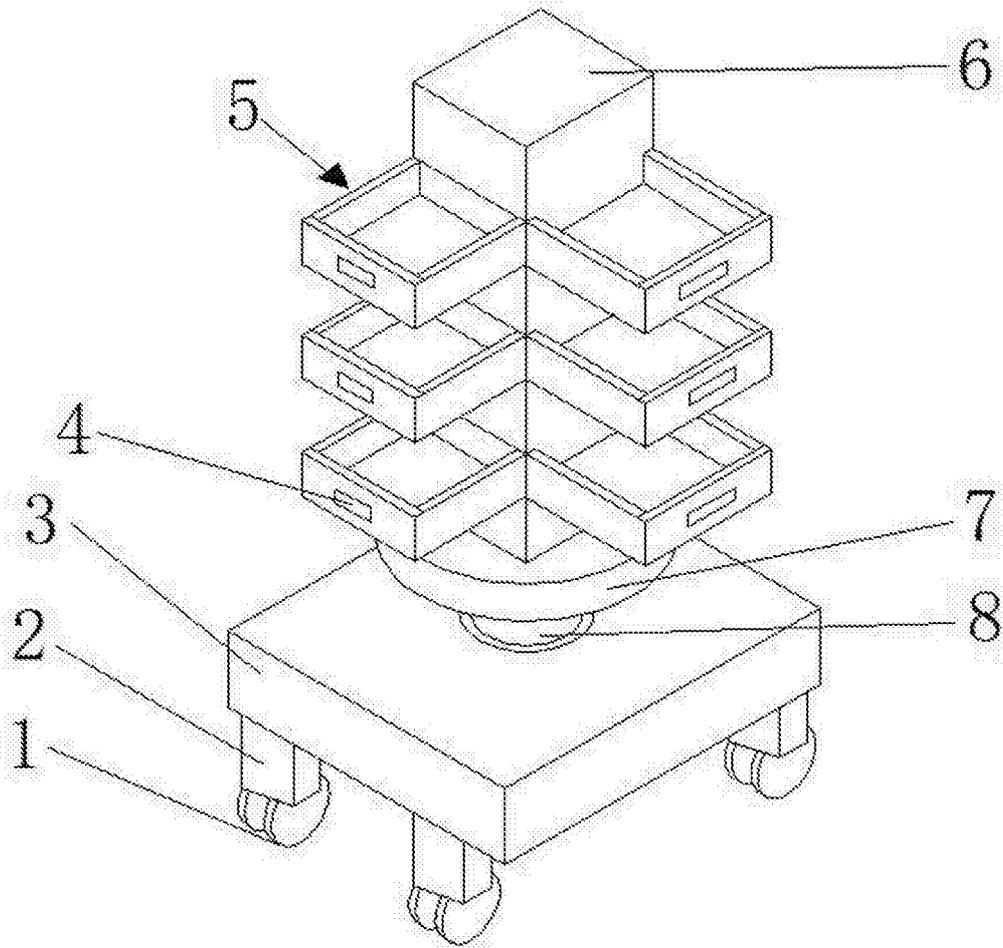


图2

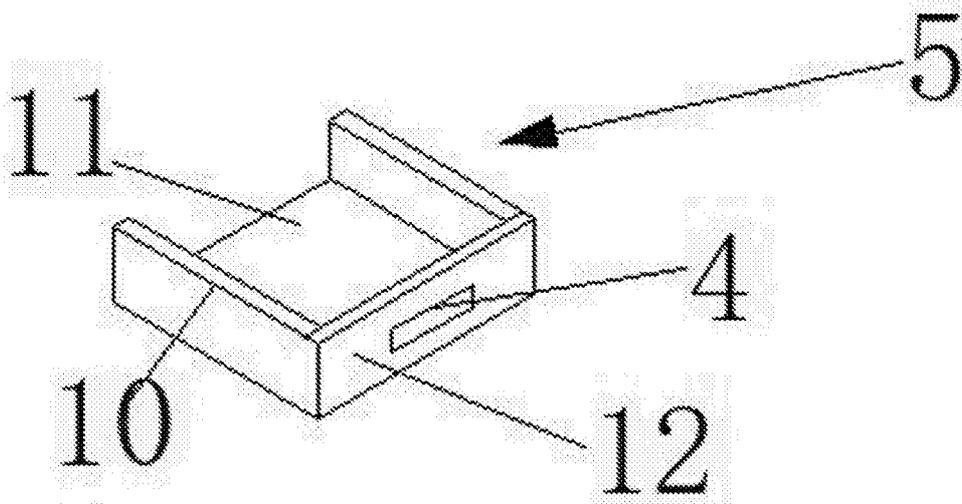


图3