



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217261690 U

(45) 授权公告日 2022. 08. 23

(21) 申请号 202220945602.4

(22) 申请日 2022.04.22

(73) 专利权人 四川中其盛汽车科技有限公司
地址 637000 四川省南充市营山县经济开发
区机械汽配产业园标准化厂房4号
厂房

(72) 发明人 杨杰锋 罗娟 张龙海 曾涛
赖辉

(74) 专利代理机构 成都瑞创华盛知识产权代理
事务所(特殊普通合伙)
51270

专利代理师 邓瑞

(51) Int.Cl.

B65D 25/10 (2006.01)

B65D 25/24 (2006.01)

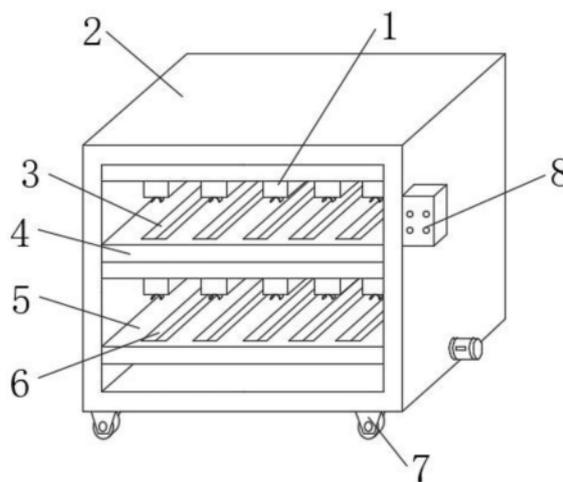
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于汽车拉杆生产的存放装置

(57) 摘要

本实用新型涉及汽车拉杆生产技术领域,尤其涉及一种用于汽车拉杆生产的存放装置,包括存放箱,所述第一放置架以及第二放置架上侧均设置密封组件;所述密封组件包括第一支撑板以及第二支撑板,所述第一支撑板下侧面上等距设置第一密封罩,所述第二支撑板下侧面上等距设置第二密封罩,所述第一密封罩以及第二密封罩内均设置定位组件,所述第一支撑板一侧表面设置第一丝母,所述第二支撑板一侧表面设置第二丝母,所述第一丝母以及第二丝母一端与纵向丝杆连接,所述纵向丝杆一端通过驱动结构与存放箱连接,本实用新型能够对多组汽车拉杆进行密封存储,同时提高了汽车拉杆存放时的稳定性。



1. 一种用于汽车拉杆生产的存放装置,其特征在于,包括存放箱(2)、设置在存放箱(2)内上部的第一放置架(4)以及设置在存放箱(2)内下侧的第二放置架(5),所述第一放置架(4)以及第二放置架(5)上侧均设置密封组件(1),所述存放箱(2)底部设置滑轮(7);

所述密封组件(1)包括第一支撑板(106)以及第二支撑板,所述第一支撑板(106)下侧面上等距设置第一密封罩(105),所述第二支撑板下侧面上等距设置第二密封罩(114),所述第一密封罩(105)以及第二密封罩(114)内均设置定位组件(9),所述第一支撑板(106)一侧表面设置第一丝母(104),所述第二支撑板一侧表面设置第二丝母(102),所述第一丝母(104)以及第二丝母(102)一端与纵向丝杆(103)连接,所述纵向丝杆(103)转动设置在凹槽(101)内,所述凹槽(101)开设在存放箱(2)内一侧表面,所述纵向丝杆(103)一端通过驱动结构与存放箱(2)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种用于汽车拉杆生产的存放装置,其特征在于,所述驱动结构包括第一锥齿轮(112)以及第二锥齿轮(110),所述第一锥齿轮(112)设置在驱动电机(111)的驱动轴一端,所述驱动电机(111)设置在存放箱(2)一侧表面,所述第一锥齿轮(112)与第二锥齿轮(110)啮合,所述第二锥齿轮(110)设置在纵向丝杆(103)下部。

3. 根据权利要求2所述的一种用于汽车拉杆生产的存放装置,其特征在于,所述驱动电机(111)通过连接线与控制面板(8)连接,所述控制面板(8)设置在存放箱(2)一侧表面。

4. 根据权利要求1所述的一种用于汽车拉杆生产的存放装置,其特征在于,所述第一密封罩(105)以及第二密封罩(114)下侧面上均设置密封胶条(113)。

5. 根据权利要求1所述的一种用于汽车拉杆生产的存放装置,其特征在于,所述第一放置架(4)上侧面上等距设置第一卡槽(3),所述第二放置架(5)上侧面上等距设置第二卡槽(6)。

6. 根据权利要求1所述的一种用于汽车拉杆生产的存放装置,其特征在于,所述第一支撑板(106)另一侧表面设置第一限位滑块(107),所述第二支撑板另一侧表面设置第二限位滑块(109),所述第一限位滑块(107)以及第二限位滑块(109)一端均滑动设置在限位槽(108)内,所述限位槽(108)开设在存放箱(2)内另一侧表面。

7. 根据权利要求1所述的一种用于汽车拉杆生产的存放装置,其特征在于,所述定位组件(9)包括导套(91),所述导套(91)镶嵌设置在第一放置架(4)以及第二放置架(5)下侧面内,所述导套(91)内一侧表面设置弹簧(94),所述弹簧(94)一端与顶杆(93)连接,所述顶杆(93)活动设置在导套(91)内,所述顶杆(93)下侧面上设置卡扣(92)。

一种用于汽车拉杆生产的存放装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车拉杆生产技术领域,尤其涉及一种用于汽车拉杆生产的存放装置。

背景技术

[0002] 汽车转向拉杆分为两类:转向直拉杆与转向横拉杆。转向直拉杆是转向摇臂与转向节臂之间的传动杆件;转向横拉杆是转向梯形机构的底边。转向直拉杆承担着把转向摇臂的运动传递给转向节臂的任务;转向横拉杆则是转向梯形机构的底边,是确保左右转向轮产生正确运动关系的关键部件,汽车拉杆在制造过程中,通常使用存放装置对汽车拉杆进行存储。

[0003] 现有技术中的存放装置无法对多组汽车拉杆进行快速密封存放,长时间存放极易造成汽车拉杆锈蚀的情况发生,同时其无法对多组汽车拉杆进行压持定位,放置稳定性不佳。

实用新型内容

[0004] 为解决背景技术中存在的技术问题,本实用新型提出一种用于汽车拉杆生产的存放装置,包括存放箱、设置在存放箱内上部的第一放置架以及设置在存放箱内下侧的第二放置架,所述第一放置架以及第二放置架上侧均设置密封组件,所述存放箱底部设置滑轮;

[0005] 所述密封组件包括第一支撑板以及第二支撑板,所述第一支撑板下侧面上等距设置第一密封罩,所述第二支撑板下侧面上等距设置第二密封罩,所述第一密封罩以及第二密封罩内均设置定位组件,所述第一支撑板一侧表面设置第一丝母,所述第二支撑板一侧表面设置第二丝母,所述第一丝母以及第二丝母一端与纵向丝杆连接,所述纵向丝杆转动设置在凹槽内,所述凹槽开设在存放箱内一侧表面,所述纵向丝杆一端通过驱动结构与存放箱连接。

[0006] 优选的,所述驱动结构包括第一锥齿轮以及第二锥齿轮,所述第一锥齿轮设置在驱动电机的驱动轴一端,所述驱动电机设置在存放箱一侧表面,所述第一锥齿轮与第二锥齿轮啮合,所述第二锥齿轮设置在纵向丝杆下部。

[0007] 优选的,所述驱动电机通过连接线与控制面板连接,所述控制面板设置在存放箱一侧表面。

[0008] 优选的,所述第一密封罩以及第二密封罩下侧面上均设置密封胶条。

[0009] 优选的,所述第一放置架上侧面上等距设置第一卡槽,所述第二放置架上侧面上等距设置第二卡槽。

[0010] 优选的,所述第一支撑板另一侧表面设置第一限位滑块,所述第二支撑板另一侧表面设置第二限位滑块,所述第一限位滑块以及第二限位滑块一端均滑动设置在限位槽内,所述限位槽开设在存放箱内另一侧表面。

[0011] 优选的,所述定位组件包括导套,所述导套镶嵌设置在第一放置架以及第二放置

架下侧面内,所述导套内一侧表面设置弹簧,所述弹簧一端与顶杆连接,所述顶杆活动设置在导套内,所述顶杆下侧面上设置卡扣。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的上述技术方案具有如下有益的技术效果:

[0013] 1、本实用新型通过第一支撑板、第二支撑板、第一密封罩、第二密封罩、纵向丝杆以及驱动结构的设置,通过纵向丝杆的转动,能够同时带动第一密封罩以及第二密封罩移动,并对多组汽车拉杆进行密封存放,避免了其长期存放造成锈蚀的情况发生。

[0014] 2、本实用新型通过定位组件的设置,能够对多组汽车拉杆进行自动定位,存放稳定性佳,避免了移动过程中,磕碰变形的情况发生。

附图说明

[0015] 图1为实施例一的用于汽车拉杆生产的存放装置的结构示意图;

[0016] 图2为用于汽车拉杆生产的存放装置的主视剖面结构示意图;

[0017] 图3为图2的A处局部放大结构示意图;

[0018] 图4为用于汽车拉杆生产的存放装置中定位组件的主视剖面结构示意图。

[0019] 附图标记:1、密封组件;2、存放箱;3、第一卡槽;4、第一放置架;5、第二放置架;6、第二卡槽;7、滑轮;8、控制面板;9、定位组件;91、导套;92、卡扣;93、顶杆;94、弹簧;101、凹槽;102、第二丝母;103、纵向丝杆;104、第一丝母;105、第一密封罩;106、第一支撑板;107、第一限位滑块;108、限位槽;109、第二限位滑块;110、第二锥齿轮;111、驱动电机;112、第一锥齿轮;113、密封胶条;114、第二密封罩。

具体实施方式

[0020] 实施例一

[0021] 如图1-3所示,本实用新型提出的一种用于汽车拉杆生产的存放装置,包括存放箱2、设置在存放箱2内上部的第一放置架4以及设置在存放箱2内下侧的第二放置架5,第一放置架4以及第二放置架5上侧均设置密封组件1,存放箱2底部设置滑轮7;

[0022] 密封组件1包括第一支撑板106以及第二支撑板,第一支撑板106下侧面上等距设置第一密封罩105,第二支撑板下侧面上等距设置第二密封罩114,第一密封罩105以及第二密封罩114内均设置定位组件9,第一支撑板106一侧表面设置第一丝母104,第二支撑板一侧表面设置第二丝母102,第一丝母104以及第二丝母102一端与纵向丝杆103连接,纵向丝杆103转动设置在凹槽101内,凹槽101开设在存放箱2内一侧表面,纵向丝杆103一端通过驱动结构与存放箱2连接。驱动结构包括第一锥齿轮112以及第二锥齿轮110,第一锥齿轮112设置在驱动电机111的驱动轴一端,驱动电机111设置在存放箱2一侧表面,第一锥齿轮112与第二锥齿轮110啮合,第二锥齿轮110设置在纵向丝杆103下部。

[0023] 本实施例中,首先将汽车拉杆放在第一放置架4以及第二放置架5上,通过驱动电机111带动第一锥齿轮112转动,第一锥齿轮112带动第二锥齿轮110转动,第二锥齿轮110带动转动,第二锥齿轮110带动纵向丝杆103转动,第一丝母104以及第二丝母102分别带动第一支撑板106以及第二支撑板移动,第一支撑板106带动第一密封罩105移动,第二支撑板带动第二密封罩114移动,第一密封罩105与第一放置架4贴合,第二密封罩114与第二放置架5贴合,第一密封罩105以及第二密封罩114将汽车拉杆进行密封存放。

[0024] 驱动电机111通过连接线与控制面板8连接,控制面板8设置在存放箱2一侧表面,能够对驱动电机111进行控制。

[0025] 第一密封罩105以及第二密封罩114下侧面上均设置密封胶条113,提高第一密封罩105以及第二密封罩114的密封性。

[0026] 第一放置架4上侧面上等距设置第一卡槽3,第二放置架5上侧面上等距设置第二卡槽6,便于对汽车拉杆进行定位存放。

[0027] 第一支撑板106另一侧表面设置第一限位滑块107,第二支撑板另一侧表面设置第二限位滑块109,第一限位滑块107以及第二限位滑块109一端均滑动设置在限位槽108内,限位槽108开设在存放箱2内另一侧表面,提高了第一支撑板106以及第二支撑板移动时的导向性。

[0028] 实施例二

[0029] 如图4所示,本实用新型提出的一种用于汽车拉杆生产的存放装置,相较于实施例一,本实施例还包括定位组件9,定位组件9包括导套91,导套91镶嵌设置在第一放置架4以及第二放置架5下侧面内,导套91内一侧表面设置弹簧94,弹簧94一端与顶杆93连接,顶杆93活动设置在导套91内,顶杆93下侧面上设置卡扣92。

[0030] 本实施例中,第一支撑板106以及第二支撑板带动卡扣92向下移动,当卡扣92与汽车拉杆贴合后,随着第一支撑板106以及第二支撑板继续向下移动,顶杆93在导套91内压缩弹簧94,弹簧94在回弹力作用下,使卡扣92与汽车拉杆贴合,并将汽车拉杆定位在第一放置架4以及第二放置架5上。

[0031] 上面结合附图对本实用新型的实施方式作了详细说明,但是本实用新型并不限于此,在所属技术领域的技术人员所具备的知识范围内,在不脱离本实用新型宗旨的前提下还可以作出各种变化。

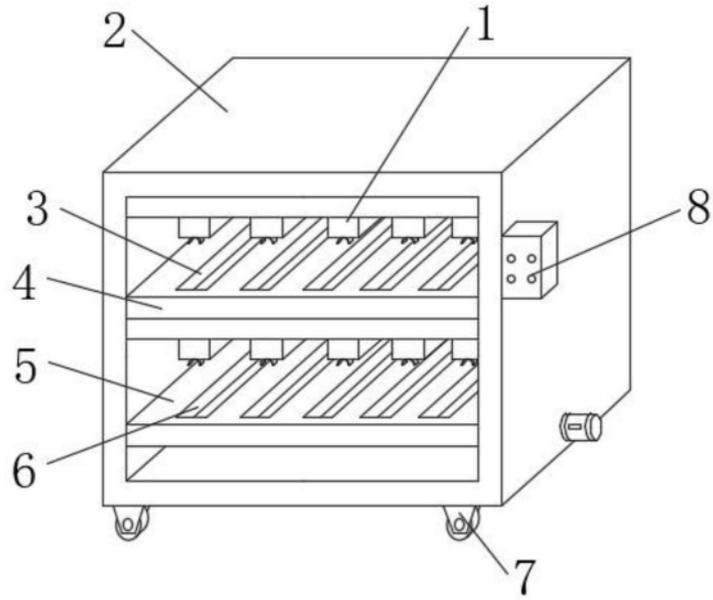


图1

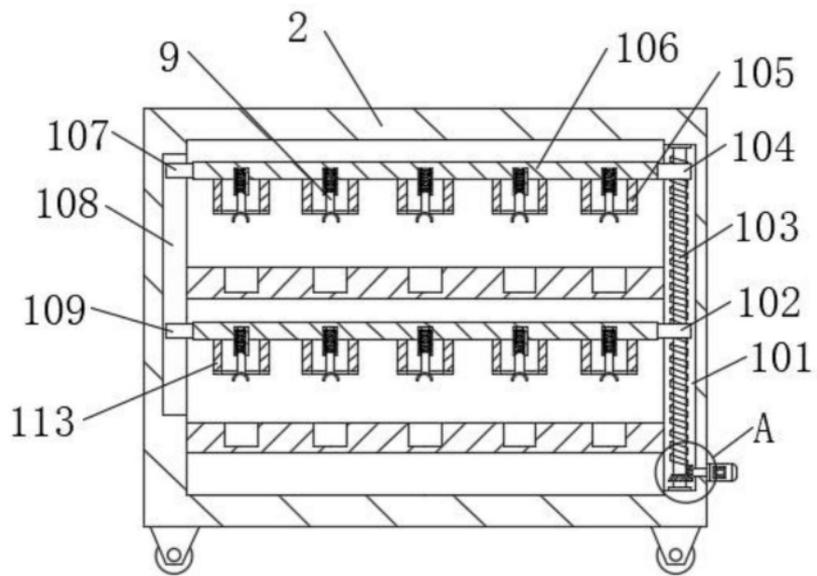


图2

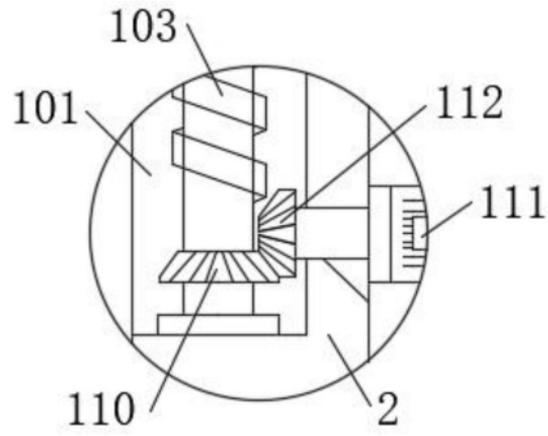


图3

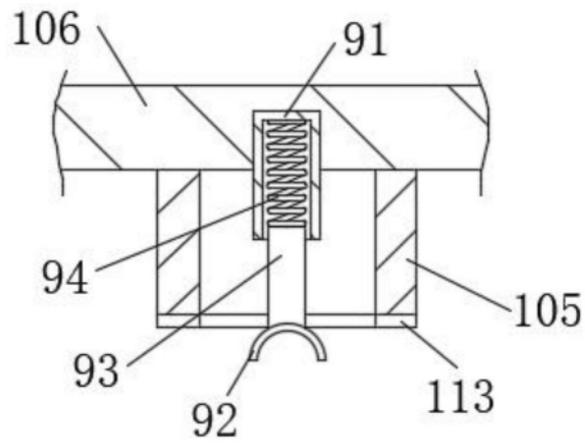


图4