



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108284422 A

(43)申请公布日 2018.07.17

(21)申请号 201810324605.4

(22)申请日 2018.04.12

(71)申请人 芜湖市涵润智能科技有限公司  
地址 241000 安徽省芜湖市鸠江区褐山路  
147号

(72)发明人 蔡敬东

(51)Int.Cl.  
B25H 3/04(2006.01)

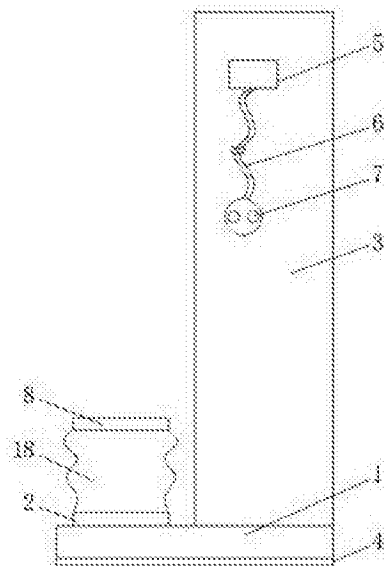
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种方便使用的模具放置架

(57)摘要

本发明涉及模具放置架技术领域,且公开了一种方便使用的模具放置架,包括底座,所述底座的顶部从左到右分别固定连接连接有连接板以及架体,所述架体的正表面固定连接连接有连接器,所述连接器的底部固定连接连接有拉绳,所述拉绳远离连接器的一端固定连接连接有控制器,所述连接板的顶部设置有固定板,所述固定板底部的两侧均通过支撑杆固定连接连接有支撑板。该方便使用的模具放置架,通过连接板、固定板、支撑杆、支撑板、螺母、螺纹杆、转轴以及轴承座之间的配合,转动螺纹杆便能使固定板进行上下移动,工人可以调节固定板距离地面的高度,使工人站在固定板上拿取放置架高处的模具时候更加方便,使工人取放模具的时候更加省力。



1. 一种方便使用的模具放置架,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部从左到右分别固定连接连接有连接板(2)以及架体(3),所述架体(3)的正表面固定连接连接有连接器(5),所述连接器(5)的底部固定连接连接有拉绳(6),所述拉绳(6)远离连接器(5)的一端固定连接连接有控制器(7),所述连接板(2)的顶部设置有固定板(8),所述固定板(8)底部的两侧均通过支撑杆(9)固定连接连接有支撑板(10),两个所述支撑板(10)的内腔均固定连接连接有螺母(11),两个所述螺母(11)的内部均螺纹套接有螺纹杆(12),两个所述螺纹杆(12)的底部均固定连接连接有转轴(13),两个所述转轴(13)的底部均固定连接连接有轴承座(14),两个所述轴承座(14)均固定连接在连接板(2)的顶部,所述连接板(2)的顶部固定连接连接有电动机(15),两个所述转轴(13)的外部均固定套接有轮盘(16),两个所述轮盘(16)的外壁与电动机(15)输出轴的外壁之间通过皮带(17)传动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种方便使用的模具放置架,其特征在于:所述底座(1)的底部固定连接连接有防滑垫(4),所述防滑垫(4)的大小与底座(1)的大小相适配。

3. 根据权利要求1所述的一种方便使用的模具放置架,其特征在于:所述电动机(15)通过两个固定腿固定连接在连接板(2)的顶部,两个所述固定腿对称分布在电动机(15)的两侧。

4. 根据权利要求1所述的一种方便使用的模具放置架,其特征在于:所述连接板(2)的顶部固定连接连接有密封囊(18),所述密封囊(18)的顶部固定连接在固定板(8)的底部。

5. 根据权利要求1所述的一种方便使用的模具放置架,其特征在于:所述连接板(2)的大小与固定板(8)的大小相等,且连接板(2)的形状与固定板(8)的形状相同。

6. 根据权利要求1所述的一种方便使用的模具放置架,其特征在于:所述螺母(11)的大小与螺纹杆(12)的大小相适配。

## 一种方便使用的模具放置架

### 技术领域

[0001] 本发明涉及模具放置架技术领域,具体为一种方便使用的模具放置架。

### 背景技术

[0002] 模具,工业生产上用以注塑、吹塑、挤出、压铸或锻压成型、冶炼以及冲压等方法得到所需产品的各种模子和工具,简而言之,模具是用来制作成型物品的工具,这种工具由各种零件构成,不同的模具由不同的零件构成,它主要通过所成型材料物理状态的改变来实现物品外形的加工。

[0003] 模具在不使用的过程中都会放置在放置架上,避免模具受到磨损,目前使用的模具放置架结构简单,都是直接用钢板焊接成一个架子,这样工人在拿放放置架高处的模具时较为麻烦,从而导致模具在拿放的过程中不够方便。

### 发明内容

[0004] (一)解决的技术问题

针对现有技术的不足,本发明提供了一种方便使用的模具放置架,具备方便对放置架高处的模具进行拿放,使工人在拿放模具的时候更方便等优点,解决了放置架高处的模具不便于拿放的问题。

[0005] (二)技术方案

为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种方便使用的模具放置架,包括底座,所述底座的顶部从左到右分别固定连接连接有连接板以及架体,所述架体的正表面固定连接连接有连接器,所述连接器的底部固定连接连接有拉绳,所述拉绳远离连接器的一端固定连接连接有控制器,所述连接板的顶部设置有固定板,所述固定板底部的两侧均通过支撑杆固定连接连接有支撑板,两个所述支撑板的内腔均固定连接连接有螺母,两个所述螺母的内部均螺纹套接有螺纹杆,两个所述螺纹杆的底部均固定连接连接有转轴,两个所述转轴的底部均固定连接连接有轴承座,两个所述轴承座均固定连接在连接板的顶部,所述连接板的顶部固定连接连接有电动机,两个所述转轴的外部均固定套接有轮盘,两个所述轮盘的外壁与电动机输出轴的外壁之间通过皮带传动连接。

[0006] 优选的,所述底座的底部固定连接连接有防滑垫,所述防滑垫的大小与底座的大小相适配。

[0007] 优选的,所述电动机通过两个固定腿固定连接在连接板的顶部,两个所述固定腿对称分布在电动机的两侧。

[0008] 优选的,所述连接板的顶部固定连接连接有密封囊,所述密封囊的顶部固定连接在固定板的底部。

[0009] 优选的,所述连接板的大小与固定板的大小相等,且连接板的形状与固定板的形状相同。

[0010] 优选的,所述螺母的大小与螺纹杆的大小相适配。

### [0011] (三)有益效果

与现有技术相比,本发明提供了一种方便使用的模具放置架,具备以下有益效果:

1、该方便使用的模具放置架,通过连接板、固定板、支撑杆、支撑板、螺母、螺纹杆、转轴以及轴承座之间的配合,转动螺纹杆便能使固定板进行上下移动,从而工人可以调节固定板距离地面的高度,使工人站在固定板上拿取放置架高处的模具时候更加方便,使工人取放模具的时候更加省力。

[0012] 2、该方便使用的模具放置架,通过控制器、电动机、轮盘以及皮带之间的配合,可以很方便的控制电动机进行正反向转动,从而可以很方便的控制螺纹杆正反向进行转动,使工人调节固定板离地高度时更加方便。

### 附图说明

[0013] 图1为本发明的正视结构示意图;

图2为本发明图1中连接板的侧视结构示意图;

图3为本发明图2中的A处局部放大示意图。

[0014] 图中:1底座、2连接板、3架体、4防滑垫、5连接器、6拉绳、7控制器、8固定板、9支撑杆、10支撑板、11螺母、12螺纹杆、13转轴、14轴承座、15电动机、16轮盘、17皮带、18密封囊。

### 具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-3,一种方便使用的模具放置架,包括底座1,底座1的底部固定连接有所防滑垫4,防滑垫4的大小与底座1的大小相适配,这样可以提高底座1与地面之间的摩擦力,保证底座1在地面上不会左右滑动,提高底座1的稳定性,从而提高放置架的稳定性,且防滑垫4可以避免底座1直接与地面接触,减少底座1的磨损,提高底座1的使用寿命,底座1的顶部从左到右分别固定连接有所连接板2以及架体3,架体3的正表面固定连接有所连接器5,连接器5的底部固定连接有所拉绳6,拉绳6远离连接器5的一端固定连接有所控制器7,连接板2的顶部设置有所固定板8,连接板2的顶部固定连接有所密封囊18,密封囊18的顶部固定连接在固定板8的底部,这样可以避免外部的空气以及水渍与电动机15直接接触,减少电动机15的损耗,提高电动机15的使用寿命,连接板2的大小与固定板8的大小相等,且连接板2的形状与固定板8的形状相同,固定板8底部的两侧均通过支撑杆9固定连接有所支撑板10,两个支撑板10的内腔均固定连接有所螺母11,两个螺母11的内部均螺纹套接有所螺纹杆12,螺母11的大小与螺纹杆12的大小相适配,两个螺纹杆12的底部均固定连接有所转轴13,两个转轴13的底部均固定连接有所轴承座14,两个轴承座14均固定连接在连接板2的顶部,通过连接板2、固定板8、支撑杆9、支撑板10、螺母11、螺纹杆12、转轴13以及轴承座14之间的配合,顺势针转动螺纹杆12,使螺母11带动支撑板10、支撑杆9以及固定板8向上移动,逆时针转动螺纹杆12,使螺母11带动支撑板10、支撑杆9以及固定板8向下移动,这样转动螺纹杆12便能使固定板8进行上下移动,从而工人可以调节固定板8距离地面的高度,使工人站在固定板8上拿取放置

架高处的模具时候更加方便,使工人取放模具的时候更加省力,连接板2的顶部固定连接有电动机15,电动机15通过两个固定腿固定连接在连接板2的顶部,两个固定腿对称分布在电动机15的两侧,两个转轴13的外部均固定套接有轮盘16,两个轮盘16的外壁与电动机15输出轴的外壁之间通过皮带17传动连接,通过控制器7、电动机15、轮盘16以及皮带17之间的配合,可以很方便的控制电动机15进行正反向转动,从而可以很方便的控制螺纹杆12正反向进行转动,使工人调节固定板8离地高度时更加方便。

[0017] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0018] 综上所述,该方便使用的模具放置架,通过连接板2、固定板8、支撑杆9、支撑板10、螺母11、螺纹杆12、转轴13以及轴承座14之间的配合,转动螺纹杆12便能使固定板8进行上下移动,从而工人可以调节固定板8距离地面的高度,使工人站在固定板8上拿取放置架高处的模具时候更加方便,使工人取放模具的时候更加省力。

[0019] 需要说明的是,在本文中,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

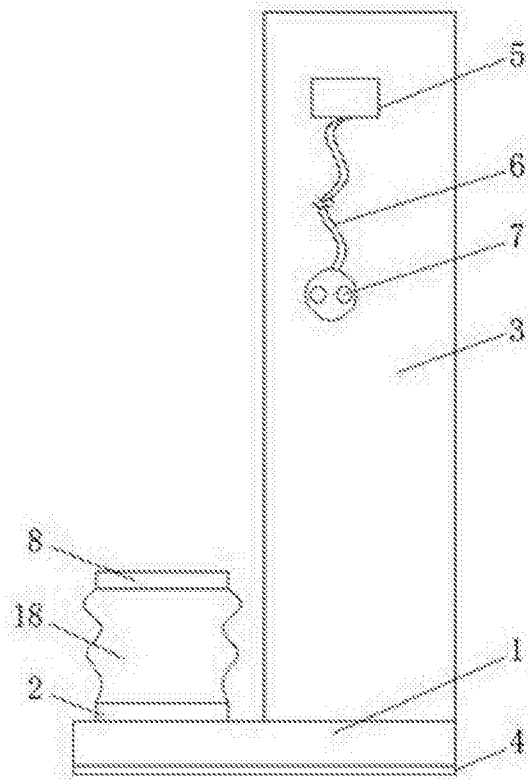


图1

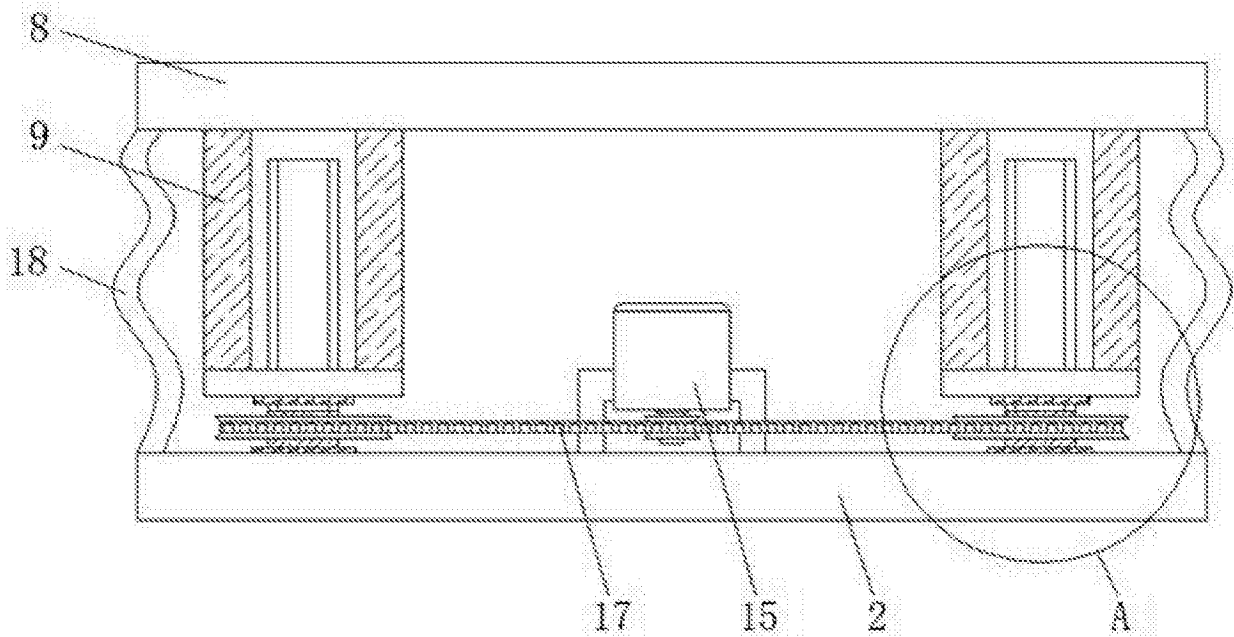


图2

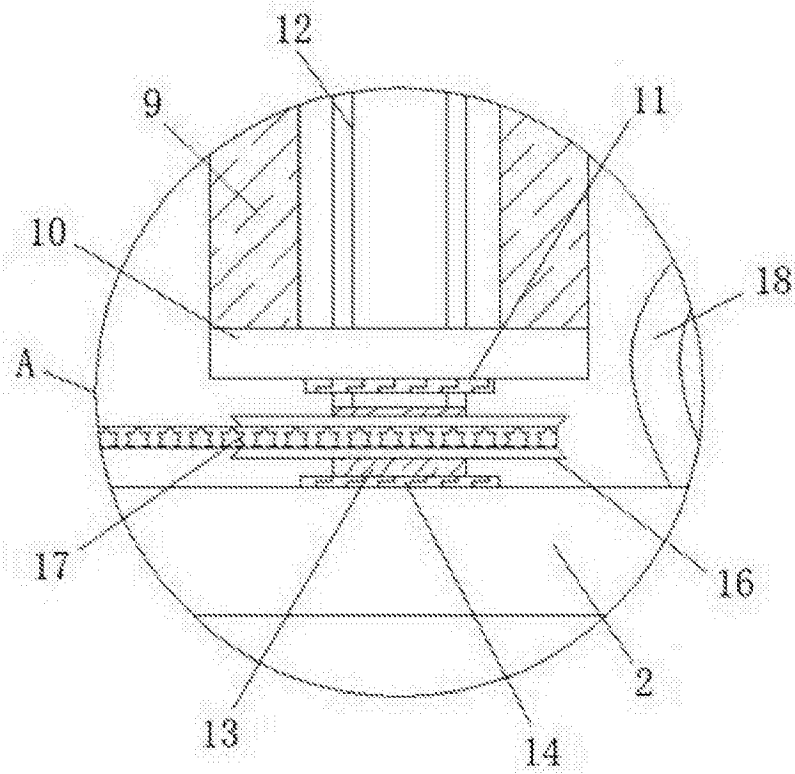


图3