



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210849266 U

(45)授权公告日 2020.06.26

(21)申请号 201921913639.3

(22)申请日 2019.11.07

(73)专利权人 六安市三邦电子科技有限公司

地址 237000 安徽省六安市经济技术开发区
皋城东路六安市科技创业服务中心
A-709号

(72)发明人 梁锐

(74)专利代理机构 合肥律众知识产权代理有限公司 34147

代理人 王雷

(51)Int.Cl.

B23Q 3/06(2006.01)

B25B 11/00(2006.01)

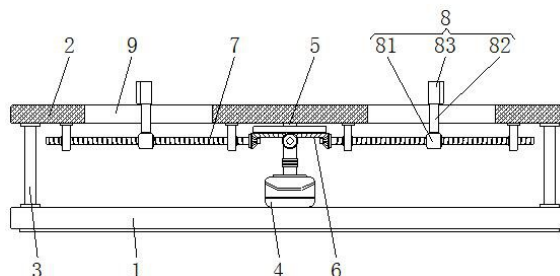
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种载带盘加工固定装置

(57)摘要

本实用新型涉及载带盘技术领域,且公开了一种载带盘加工固定装置,包括底座和固定板,其特征在于:所述底座和固定板之间固定安装有多个支撑柱,所述底座的顶部固定安装有电机,所述电机的输出轴固定安装有连接杆,所述连接杆的一端与固定板转动连接,所述连接杆的表面固定套接有传动齿轮。该载带盘加工固定装置,通过电机带动连接杆旋转,使得其上的传动齿轮带动连接齿轮旋转,如此让螺纹杆旋转,而螺纹杆旋转会带动其上的夹紧装置移动,从而使得夹紧装置在调节口内移动,并共同夹紧固定板上的载带盘,且利用多个夹紧装置共同夹紧载带盘的侧面,从而固定载带盘的位置,如此载带盘上没有阻挡,不会影响载带盘的组装。



1. 一种载带盘加工固定装置,包括底座(1)和固定板(2),其特征在于:所述底座(1)和固定板(2)之间固定安装有多个支撑柱(3),所述底座(1)的顶部固定安装有电机(4),所述电机(4)的输出轴固定安装有连接杆(5),所述连接杆(5)的一端与固定板(2)转动连接,所述连接杆(5)的表面固定套接有传动齿轮(6),所述固定板(2)的底部固定安装有多个传动装置(7),且传动装置(7)以传动齿轮(6)为圆心呈环状分在固定板(2)的底部,所述传动装置(7)上设置有夹紧装置(8),所述固定板(2)上开设有位于传动装置(7)上方的调节口(9),且夹紧装置(8)通过调节口(9)延伸至固定板(2)的顶部;

所述传动装置(7)由固定块(71)、螺纹杆(72)、定位杆(73)和连接齿轮(74)组成,所述固定块(71)设置两个且固定安装在固定板(2)的底部,所述定位杆(73)设置两个且固定安装在两个固定块(71)之间,所述螺纹杆(72)设置在两个固定块(71)之间,且螺纹杆(72)与固定块(71)转动连接,所述连接齿轮(74)固定安装在螺纹杆(72)的一端,且连接齿轮(74)与传动齿轮(6)相互啮合。

2. 根据权利要求1所述的一种载带盘加工固定装置,其特征在于:所述夹紧装置(8)由移动块(81)、连接块(82)和弧形板(83)组成,所述移动块(81)设置在两个定位杆(73)上,且移动块(81)与定位杆(73)为滑动连接,所述移动块(81)与螺纹杆(72)为螺纹连接,所述连接块(82)固定安装在移动块(81)上,所述连接块(82)的一端通过调节口(9)且与弧形板(83)固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种载带盘加工固定装置,其特征在于:所述弧形板(83)朝向固定板(2)圆心的一侧设置有橡胶层。

4. 根据权利要求1所述的一种载带盘加工固定装置,其特征在于:所述底座(1)的底部铺设有防滑层。

5. 根据权利要求1所述的一种载带盘加工固定装置,其特征在于:所述底座(1)、固定板(2)和支撑柱(3)为金属制成。

一种载带盘加工固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及载带盘技术领域,具体为一种载带盘加工固定装置。

背景技术

[0002] 载带是指在一应用于电子包装领域的带状产品,它具有特定的厚度,在其长度方向上等距分布着用于承放电子元器件的孔穴(亦称口袋)和用于进行索引定位的定位孔,载带主要应用于电子元器件贴装工业,人们为了方便运输,将其缠绕在载带盘上,如此进行包装。

[0003] 载带盘一般由金属制成,其在加工的过程中需要相应的固定装置,将金属盘的位置固定,从而方便组装,然而目前人们通过手动夹具,对载带盘进行固定,且夹具上的一些结构可能影响载带盘的安装,需要调整位置,为此我们提出了一种载带盘加工固定装置。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种载带盘加工固定装置,解决了目前人们通过手动夹具,对载带盘进行固定,且夹具上的一些结构可能影响载带盘的安装,需要调整位置的问题。

[0005] 本实用新型提供如下技术方案:一种载带盘加工固定装置,包括底座和固定板,其特征在于:所述底座和固定板之间固定安装有多个支撑柱,所述底座的顶部固定安装有电机,所述电机的输出轴固定安装有连接杆,所述连接杆的一端与固定板转动连接,所述连接杆的表面固定套接有传动齿轮,所述固定板的底部固定安装有多个传动装置,且传动装置以传动齿轮为圆心呈环状分在固定板的底部,所述传动装置上设置有夹紧装置,所述固定板上开设有位于传动装置上方的调节口,且夹紧装置通过调节口延伸至固定板的顶部;

[0006] 所述传动装置由固定块、螺纹杆、定位杆和连接齿轮组成,所述固定块设置两个且固定安装在固定板的底部,所述定位杆设置两个且固定安装在两个固定块之间,所述螺纹杆设置在两个固定块之间,且螺纹杆与固定块转动连接,所述连接齿轮固定安装在螺纹杆的一端,且连接齿轮与传动齿轮相互啮合。

[0007] 优选的,所述夹紧装置由移动块、连接块和弧形板组成,所述移动块设置在两个定位杆上,且移动块与定位杆为滑动连接,所述移动块与螺纹杆为螺纹连接,所述连接块固定安装在移动块上,所述连接块的一端通过调节口且与弧形板固定连接。

[0008] 优选的,所述弧形板朝向固定板圆心的一侧设置有橡胶层。

[0009] 优选的,所述底座的底部铺设设有防滑层。

[0010] 优选的,所述底座、固定板和支撑柱为金属制成。

[0011] 与现有技术对比,本实用新型具备以下有益效果:

[0012] 该载带盘加工固定装置,通过电机带动连接杆旋转,使得其上的传动齿轮带动连接齿轮旋转,如此让螺纹杆旋转,而螺纹杆旋转会带动其上的夹紧装置移动,从而使得夹紧装置在调节口内移动,并共同夹紧固定板上的载带盘,且利用多个夹紧装置共同夹紧载带

盘的侧面,从而固定载带盘的位置,如此载带盘上没有阻挡,不会影响载带盘的组装,且固定方便,结构简单,较为实用。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型图1的俯视结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型固定板底部的结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型传动装置的结构示意图。

[0017] 图中:1、底座;2、固定板;3、支撑柱;4、电机;5、连接杆;6、传动齿轮;7、传动装置;71、固定块;72、螺纹杆;73、定位杆;74、连接齿轮;8、夹紧装置;81、移动块;82、连接块;83、弧形板;9、调节口。

具体实施方式

[0018] 为了使本公开实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本公开实施例的附图,对本公开实施例的技术方案进行清楚、完整地描述。显然,所描述的实施例是本公开的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于所描述的本公开的实施例,本领域普通技术人员在无需创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施例,都属于本公开保护的范围。

[0019] 除非另外定义,本公开使用的技术术语或者科学术语应当为本公开所属领域内具有一般技能的人士所理解的通常意义。本公开中使用的“包括”或者“包含”等类似的词语意指出现该词前面的元件或者物件涵盖出现在该词后面列举的元件或者物件及其等同,而不排除其他元件或者物件。“连接”或者“相连”等类似的词语并非限定于物理的或者机械的连接,还可以包括电性的连接,不管是直接的还是间接的。

[0020] 为了保持本公开实施例的以下说明清楚且简明,本公开省略了已知功能和已知部件的详细说明,以避免不必要地混淆本实用新型的概念。

[0021] 请参阅图1-4,一种载带盘加工固定装置,包括底座1和固定板2,其特征在于:底座1和固定板2之间固定安装有多个支撑柱3,底座1的顶部固定安装有电机4,电机4的输出轴固定安装有连接杆5,连接杆5的一端与固定板2转动连接,连接杆5的表面固定套接有传动齿轮6,固定板2的底部固定安装有多个传动装置7,且传动装置7以传动齿轮6为圆心呈环状分在固定板2的底部,传动装置7上设置有夹紧装置8,固定板2上开设有位于传动装置7上方的调节口9,且夹紧装置8通过调节口9延伸至固定板2的顶部,通过电机4带动连接杆5旋转,使得其上的传动齿轮6带动传动装置7运行,从而使其上的夹紧装置8在调节口9内移动,并共同夹紧固定板2上的载带盘,且利用多个夹紧装置8共同夹紧载带盘的侧面,从而固定载带盘的位置,如此载带盘上没有阻挡,不会影响载带盘的组装,且固定方便,结构简单,较为实用。

[0022] 传动装置7由固定块71、螺纹杆72、定位杆73和连接齿轮74组成,固定块71设置两个且固定安装在固定板2的底部,定位杆73设置两个且固定安装在两个固定块71之间,螺纹杆72设置在两个固定块71之间,且螺纹杆72与固定块71转动连接,连接齿轮74固定安装在螺纹杆72的一端,且连接齿轮74与传动齿轮6相互啮合,传动齿轮6旋转会带动连接齿轮74旋转,从而导致螺纹杆72旋转,而螺纹杆72旋转会带动其上的夹紧装置8移动,从而控制夹

紧装置8在固定板2上移动。

[0023] 在一个可选的实施例中,夹紧装置8由移动块81、连接块82和弧形板83组成,移动块81设置在两个定位杆73上,且移动块81与定位杆73为滑动连接,移动块81与螺纹杆72为螺纹连接,连接块82固定安装在移动块81上,连接块82的一端通过调节口9且与弧形板83固定连接,传动装置7带动移动块81移动,如此带动整个夹紧装置8移动,且弧形板83在移动中会与载带盘的侧面接触,如此夹紧载带盘。

[0024] 在一个可选的实施例中,弧形板83朝向固定板2圆心的一侧设置有橡胶层,橡胶层具有一定的弹性,可避免弧形板83夹紧载带盘时,由于挤压力过大,在载带盘上造成划痕,且通过橡胶层增加弧形板83与载带盘接触的摩擦力,避免弧形板83过于光滑,导致橡胶层滑出。

[0025] 在一个可选的实施例中,底座1的底部铺设有防滑层,底座1放置在工作台上,因此通过防滑层可避免在工作时底座1在工作上移动。

[0026] 在一个可选的实施例中,底座1、固定板2和支撑柱3为金属制成,金属具备强大的硬度,因此增加装置的承受力,避免在组装时,装置受力过大,导致装置损坏。

[0027] 以上实施例仅为本发明的示例性实施例,不用于限制本发明,本发明的保护范围由权利要求书限定。本领域技术人员可以在本发明的实质和保护范围内,对本发明做出各种修改或等同替换,这种修改或等同替换也应视为落在本发明的保护范围内。

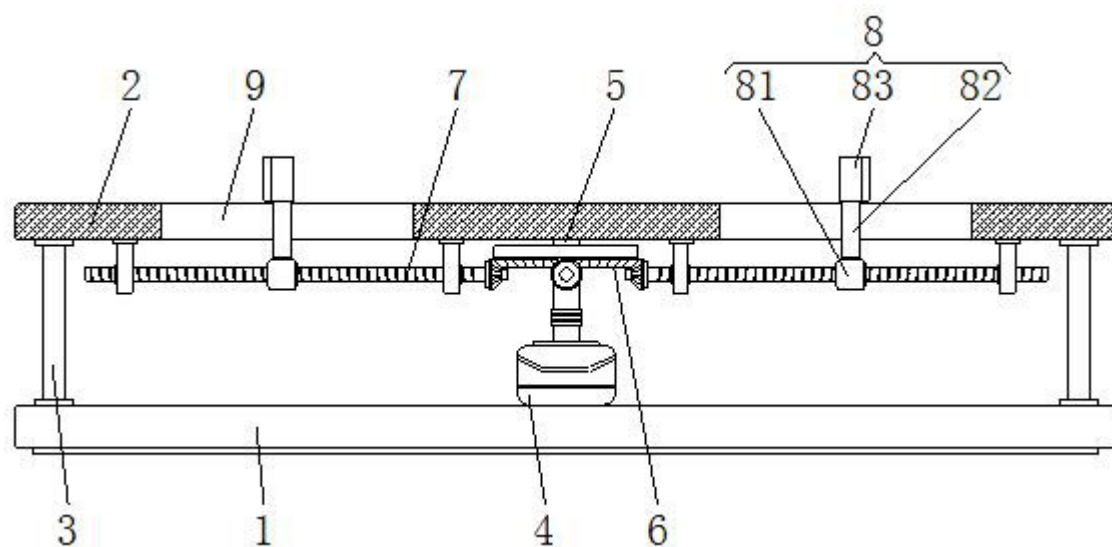


图1

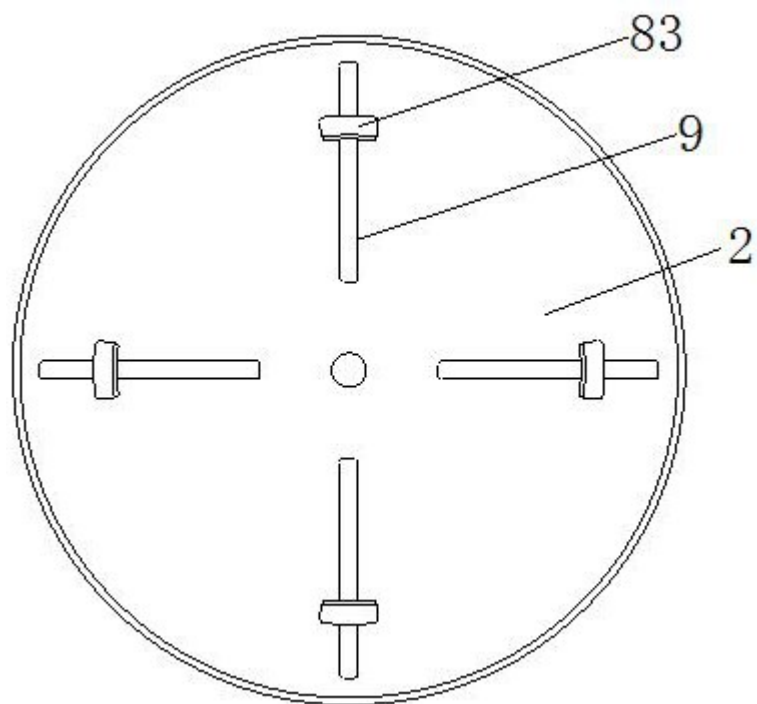


图2

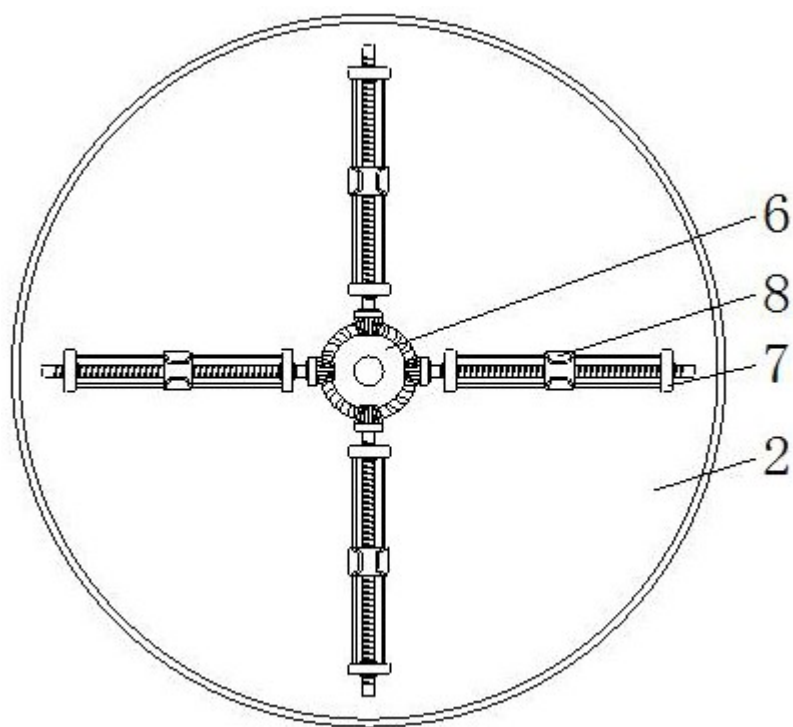


图3

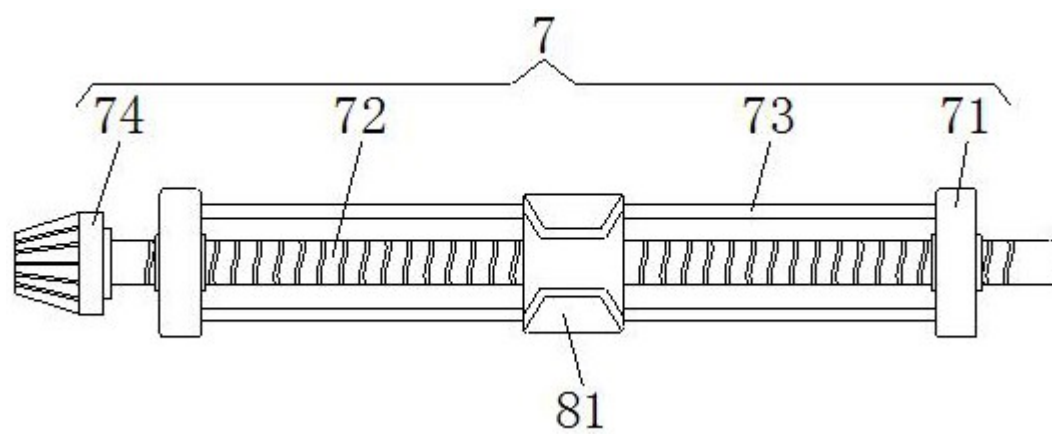


图4