



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106270651 A

(43)申请公布日 2017.01.04

(21)申请号 201610909259.7

(22)申请日 2016.10.19

(71)申请人 陈明

地址 225000 江苏省扬州市邗江区汉河街
道徐集村徐南组17号

(72)发明人 陈明

(74)专利代理机构 苏州广正知识产权代理有限
公司 32234

代理人 徐萍

(51) Int. Cl.

B23B 47/26(2006.01)

B25H 1/00(2006.01)

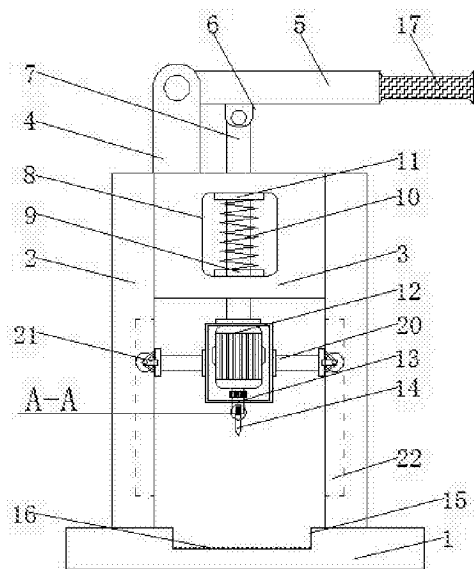
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种机械传动装置加工制造用打孔设备

(57)摘要

本发明公开了一种机械传动装置加工制造用打孔设备,包括底板,底板顶部的两侧均固定连接立板,两个立板相对的一侧固定连接固定块,固定块顶部的一侧固定连接立柱,并且立柱的顶端活动连接驱动杆,驱动杆的底部固定连接连接板,并且连接板上活动连接移动杆,所述固定块上开设有通孔,并且通孔内壁的底部固定连接第一固定板,第一固定板的顶部固定连接限位弹簧。该机械传动装置加工制造用打孔设备,解决了目前对机械传动装置进行大批量打孔生产容易影响打孔质量的情况,保证了机械传动设备后期正常的使用和加工,缩短了经济成本的支出,防止了增加资源的浪费,提高了机械传动装置加工制造打孔的效率。



1. 一种机械传动装置加工制造用打孔设备,包括底板(1),所述底板(1)顶部的两侧均固定连接有立板(2),两个立板(2)相对的一侧固定连接有固定块(3),其特征在于:所述固定块(3)顶部的一侧固定连接有立柱(4),并且立柱(4)的顶端活动连接有驱动杆(5),所述驱动杆(5)的底部固定连接有连接板(6),并且连接板(6)上活动连接有移动杆(7),所述固定块(3)上开设有通孔(8),并且通孔(8)内壁的底部固定连接有第一固定板(9),所述第一固定板(9)的顶部固定连接有限位弹簧(10),并且限位弹簧(10)的顶部固定连接有第二固定板(11),所述第二固定板(11)与移动杆(7)固定连接,所述移动杆(7)远离连接板(6)的一端从上至下依次贯穿固定块(3)、第二固定板(11)、限位弹簧(10)和第一固定板(9)且延伸至固定块(3)的底部,所述移动杆(7)延伸至固定块(3)底部的一端固定连接有电机(12),并且电机(12)的转轴通过联轴器固定连接有连接杆(13),所述连接杆(13)远离电机(12)的一端螺纹连接有钻头(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种机械传动装置加工制造用打孔设备,其特征在于:所述底板(1)的顶部且位于两个立板(2)之间开设有放置槽(15),所述放置槽(15)的内壁固定连接防滑凸点(16),并且防滑凸点(16)以等距的方式排列。

3. 根据权利要求1所述的一种机械传动装置加工制造用打孔设备,其特征在于:所述驱动杆(5)远离立柱(4)的一端固定连接防滑套(17),并且防滑套(17)的表面设置有防滑螺纹。

4. 根据权利要求1所述的一种机械传动装置加工制造用打孔设备,其特征在于:所述连接杆(13)远离电机(12)的一端开设有螺纹槽(18),并且钻头(14)的顶端固定连接有与螺纹槽(18)相适配的螺纹柱(19)。

5. 根据权利要求1所述的一种机械传动装置加工制造用打孔设备,其特征在于:所述电机(12)的两侧均固定连接支撑柱(20),并且支撑柱(20)远离电机(12)的一端固定连接滚轮(21),两个立板(2)相对的一侧且位于固定块(3)的底部均开设有与滚轮(21)相适配的滑道(22)。

一种机械传动装置加工制造用打孔设备

技术领域

[0001] 本发明涉及机械传动装置加工制造技术领域,具体为一种机械传动装置加工制造用打孔设备。

背景技术

[0002] 机械传动在机械工程中应用非常广泛,主要是指利用机械方式传递动力和运动的传动,分为两类,一是靠机件间的摩擦力传递动力与摩擦传动,二是靠主动件与从动件啮合或借助中间件啮合传递动力或运动的啮合传动,机械传动机构可以将动力所提供的运动的方式、方向或速度加以改变,被人们有目的地加以利用,中国古代传动机构类型很多,应用很广,除了上面介绍的以外,像地动仪、鼓风机等等,都是机械传动机构的产物。

[0003] 目前,机械传动已经成为机械的主要传动机构,市场上对机械传动装置的加工制造也提出了更高的要求,现有的加工制造设备多为大批量进行打孔生产,虽然可以快速的生产,提高生产的效率,但是容易对机械传动设备打孔的质量造成影响,进而影响机械传动设备的后期使用和加工,造成经济成本的增加,增加了资源的浪费。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种机械传动装置加工制造用打孔设备,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种机械传动装置加工制造用打孔设备,包括底板,所述底板顶部的两侧均固定连接有立板,两个立板相对的一侧固定连接有固定块,所述固定块顶部的一侧固定连接有立柱,并且立柱的顶端活动连接有驱动杆,所述驱动杆的底部固定连接有连接板,并且连接板上活动连接有移动杆,所述固定块上开设有通孔,并且通孔内壁的底部固定连接有第一固定板,所述第一固定板的顶部固定连接有限位弹簧,并且限位弹簧的顶部固定连接有第二固定板,所述第二固定板与移动杆固定连接,所述移动杆远离连接板的一端从上至下依次贯穿固定块、第二固定板、限位弹簧和第一固定板且延伸至固定块的底部,所述移动杆延伸至固定块底部的一端固定连接有电机,并且电机的转轴通过联轴器固定连接有连接杆,所述连接杆远离电机的一端螺纹连接有钻头。

[0006] 优选的,所述底板的顶部且位于两个立板之间开设有放置槽,所述放置槽的内壁固定连接防滑凸点,并且防滑凸点以等距的方式排列。

[0007] 优选的,所述驱动杆远离立柱的一端固定连接防滑套,并且防滑套的表面设置有防滑螺纹。

[0008] 优选的,所述连接杆远离电机的一端开设有螺纹槽,并且钻头的顶端固定连接与螺纹槽相适配的螺纹柱。

[0009] 优选的,所述电机的两侧均固定连接支撑柱,并且支撑柱远离电机的一端固定连接滚轮,两个立板相对的一侧且位于固定块的底部均开设有与滚轮相适配的滑道。

[0010] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:该机械传动装置加工制造用打孔设备,通

过在底板顶部的两侧均固定连接有的立板,两个立板之间固定连接有的固定块,在固定块的顶部固定连接有的立柱,立柱的顶端活动连接有的驱动杆,驱动杆的底部设置有的移动杆,而且在固定块上开设有的通孔,通孔的内部设置有的第一固定板、限位弹簧和第二固定板,以及移动杆的底端固定连接有的电机,电机通过连接杆螺纹连接有的钻头,解决了目前对机械传动装置进行大批量打孔生产容易影响打孔质量的情况,保证了机械传动设备后期正常的使用和加工,缩短了经济成本的支出,防止了增加资源的浪费,提高了机械传动装置加工制造打孔的效率。

附图说明

[0011] 图1为本发明结构示意图;

图2为本发明A-A的局部放大图。

[0012] 图中:1底板、2立板、3固定块、4立柱、5驱动杆、6连接板、7移动杆、8通孔、9第一固定板、10限位弹簧、11第二固定板、12电机、13连接杆、14钻头、15放置槽、16防滑凸点、17防滑套、18螺纹槽、19螺纹柱、20支撑柱、21滚轮、22滑道。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图1-2,本发明提供一种技术方案:一种机械传动装置加工制造用打孔设备,包括底板1,底板1的顶部且位于两个立板2之间开设有放置槽15,放置槽15的内壁固定连接有的防滑凸点16,并且防滑凸点16以等距的方式排列,底板1顶部的两侧均固定连接有的立板2,两个立板2相对的一侧固定连接有的固定块3,固定块3顶部的一侧固定连接有的立柱4,并且立柱4的顶端活动连接有的驱动杆5,驱动杆5远离立柱4的一端固定连接有的防滑套17,并且防滑套17的表面设置有的防滑螺纹,驱动杆5的底部固定连接有的连接板6,并且连接板6上活动连接有的移动杆7,固定块3上开设有的通孔8,并且通孔8内壁的底部固定连接有的第一固定板9,第一固定板9的顶部固定连接有的限位弹簧10,第一固定板9与移动杆7活动连接,并且限位弹簧10的顶部固定连接有的第二固定板11,第二固定板11与移动杆7固定连接,移动杆7远离连接板6的一端从上至下依次贯穿固定块3、第二固定板11、限位弹簧10和第一固定板9且延伸至固定块3的底部,移动杆7延伸至固定块3底部的一端固定连接有的电机12,电机12的两侧均固定连接有的支撑柱20,并且支撑柱20远离电机12的一端固定连接有的滚轮21,两个立板2相对的一侧且位于固定块3的底部均开设有的与滚轮21相适配的滑道22,并且电机12的转轴通过联轴器固定连接有的连接杆13,连接杆13远离电机12的一端开设有的螺纹槽18,并且钻头14的顶端固定连接有的与螺纹槽18相适配的螺纹柱19,连接杆13远离电机12的一端螺纹连接有的钻头14,通过在底板1顶部的两侧均固定连接有的立板2,两个立板2之间固定连接有的固定块3,在固定块3的顶部固定连接有的立柱4,立柱4的顶端活动连接有的驱动杆5,驱动杆5的底部设置有的移动杆7,而且在固定块3上开设有的通孔8,通孔8的内部设置有的第一固定板9、限位弹簧10和第二固定板11,以及移动杆7的底端固定连接有的电机12,电机12通过连接

杆13螺纹连接有的钻头14,解决了目前对机械传动装置进行大批量打孔生产容易影响打孔质量的情况,保证了机械传动设备后期正常的使用和加工,缩短了经济成本的支出,防止了增加资源的浪费,提高了机械传动装置加工制造打孔的效率。

[0015] 工作人员在使用时,先将需要进行打孔的机械传动装置放置在放置槽15内部,启动电机12,电机12通过连接杆13带动钻头14进行转动,工作人员压动驱动杆5,驱动杆5带动移动杆7进行上下升降,在移动杆7上下升降时则带动电机12进行上下升降,进而对机械传动装置进行打孔处理。

[0016] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

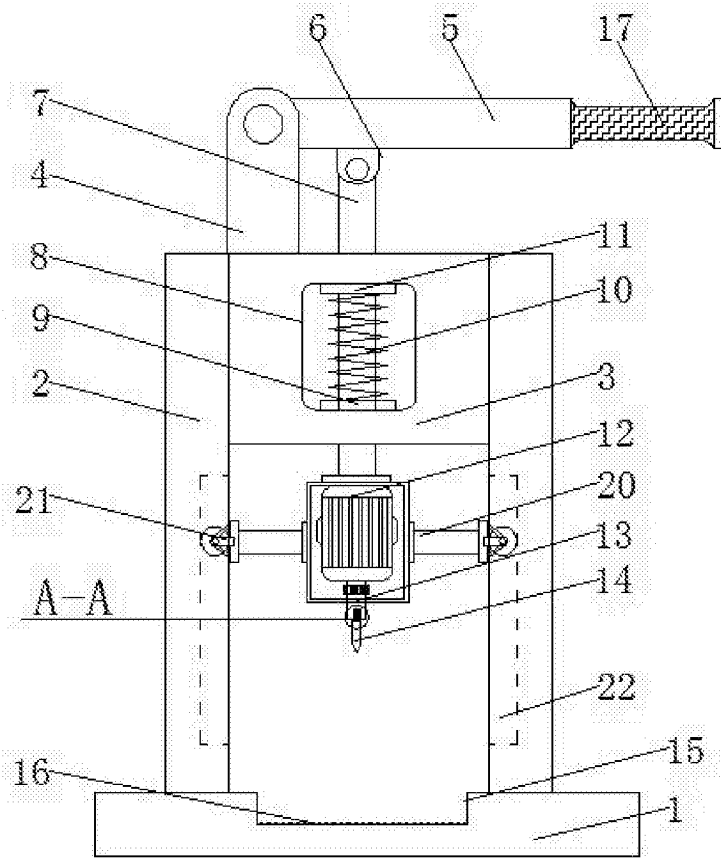


图1

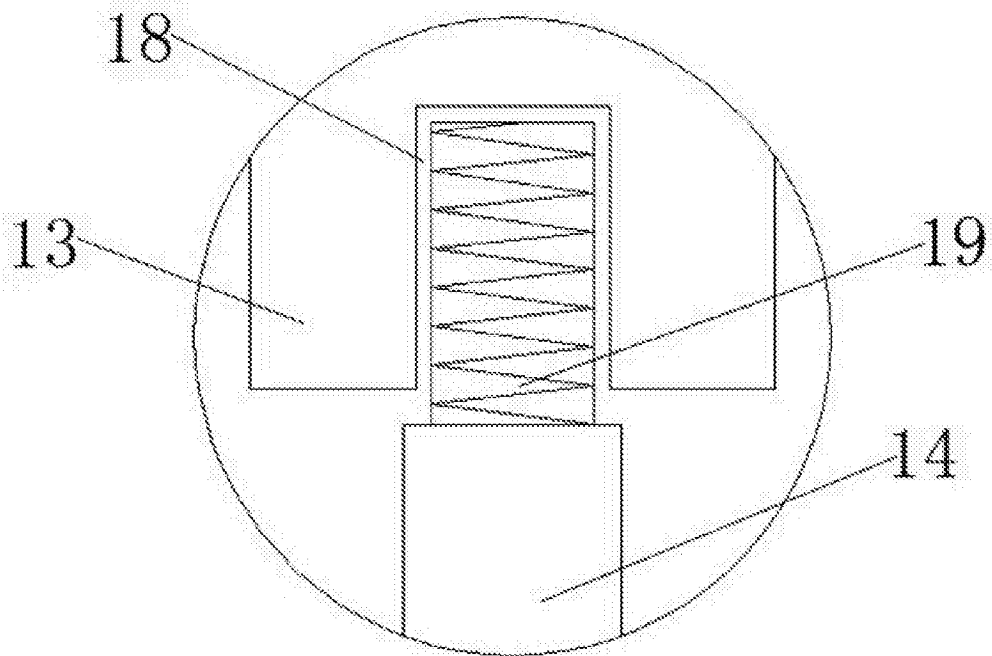


图2