



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208895852 U

(45)授权公告日 2019.05.24

(21)申请号 201821162705.3

(22)申请日 2018.07.23

(73)专利权人 泉州江新机械有限公司

地址 362000 福建省泉州市鲤城区江南街
道新塘工业区

(72)发明人 陈含涂

(74)专利代理机构 福州盈创知识产权代理事务
所(普通合伙) 35226

代理人 王荣

(51) Int. Cl.

B24B 41/00(2006.01)

B24B 41/02(2006.01)

B24B 7/10(2006.01)

B24B 41/06(2012.01)

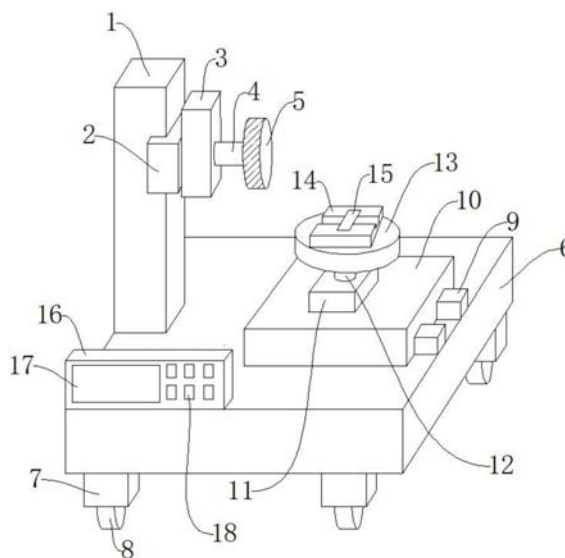
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种托链轮生产用表面磨削装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种托链轮生产用表面磨削装置,包括底座、磨削电机、控制面板、打磨盘、旋转工作台,所述底座上端设置有支撑柱,所述支撑柱一侧设置有固定滑块,所述固定滑块远离所述支撑柱一侧设置有所述磨削电机,所述磨削电机远离所述固定滑块一侧设置有连接轴,所述连接轴远离所述磨削电机一侧设置有所述打磨盘,所述支撑柱前侧设置有所述控制面板,所述控制面板前侧设置有显示屏,所述显示屏一侧设置有控制按钮,所述打磨盘远离所述连接轴一侧的下方设置有固定座。有益效果在于:结构简单合理,便于移动,操作方便,可根据需要调节打磨盘的高度及旋转工作台的位置,便于使用者使用,在托链轮生产过程中的磨削效率高,磨削效果好。



CN 208895852 U

1. 一种托链轮生产用表面磨削装置,其特征在于:包括底座(6)、磨削电机(3)、控制面板(16)、打磨盘(5)、旋转工作台(13),所述底座(6)上端设置有支撑柱(1),所述支撑柱(1)一侧设置有固定滑块(2),所述固定滑块(2)远离所述支撑柱(1)一侧设置有所述磨削电机(3),所述磨削电机(3)远离所述固定滑块(2)一侧设置有连接轴(4),所述连接轴(4)远离所述磨削电机(3)一侧设置有所述打磨盘(5),所述支撑柱(1)前侧设置有所述控制面板(16),所述控制面板(16)前侧设置有显示屏(17),所述显示屏(17)一侧设置有控制按钮(18),所述打磨盘(5)远离所述连接轴(4)一侧的下方设置有固定座(14),所述固定座(14)上端设置有固定松紧带(15),所述固定座(14)下端设置有所述旋转工作台(13),所述旋转工作台(13)下端设置有转动轴(12),所述转动轴(12)下端设置有驱动电机(11),所述驱动电机(11)下端设置有移动台(10),所述移动台(10)下端设置有滑轨(9),所述底座(6)下端设置有支撑脚(7),所述支撑脚(7)下端设置有万向轮(8),所述控制面板(16)与所述驱动电机(11)、所述磨削电机(3)通过导线连接在一起,所述控制面板(16)与所述显示屏(17)通过电连接。

2. 根据权利要求1所述的一种托链轮生产用表面磨削装置,其特征在于:所述打磨盘(5)与所述连接轴(4)焊接在一起,所述连接轴(4)与所述磨削电机(3)通过联轴器连接在一起,所述磨削电机(3)与所述固定滑块(2)通过螺栓连接在一起,所述固定滑块(2)与所述支撑柱(1)通过导轨连接在一起。

3. 根据权利要求1所述的一种托链轮生产用表面磨削装置,其特征在于:所述支撑柱(1)与所述底座(6)焊接在一起,所述滑轨(9)与所述底座(6)焊接在一起,所述移动台(10)与所述滑轨(9)通过滑动连接,所述驱动电机(11)与所述移动台(10)通过螺栓连接在一起。

4. 根据权利要求1所述的一种托链轮生产用表面磨削装置,其特征在于:所述驱动电机(11)与所述转动轴(12)通过联轴器连接在一起,所述转动轴(12)与所述旋转工作台(13)焊接在一起。

5. 根据权利要求1所述的一种托链轮生产用表面磨削装置,其特征在于:所述固定座(14)与所述旋转工作台(13)焊接在一起,所述固定松紧带(15)与所述固定座(14)粘接在一起。

6. 根据权利要求1所述的一种托链轮生产用表面磨削装置,其特征在于:所述支撑脚(7)与所述底座(6)通过螺钉连接在一起,所述万向轮(8)与所述支撑脚(7)通过螺钉连接在一起。

7. 根据权利要求1所述的一种托链轮生产用表面磨削装置,其特征在于:所述控制面板(16)与所述底座(6)通过螺钉连接在一起,所述控制按钮(18)与所述控制面板(16)通过键连接。

一种托链轮生产用表面磨削装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及磨削设备技术领域,特别是涉及一种托链轮生产用表面磨削装置。

背景技术

[0002] 磨削是指用磨料,磨具切除工件上多余材料的加工方法。磨削加工是应用较为广泛的切削加工方法之一。磨削加工,在机械加工隶属于精加工,加工量少、精度高。在机械制造行业中应用比较广泛。目前托链轮生产用表面磨削装置大多结构复杂,无法调节装置进行磨削的高度,需要人工调整车链轮进行打磨的位置,人工劳动量大,磨削的效率低,磨削的效果差,实用性不强。本实用新型将会解决现存的问题:结构复杂,不便于对车链轮的打磨位置进行调整,不便于对打磨装置高度进行调整,进行磨削工作的效率低,效果差等缺点。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种托链轮生产用表面磨削装置,本实用新型可根据需要调节打磨盘的高度及旋转工作台的位置。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:

[0005] 一种托链轮生产用表面磨削装置,包括底座、磨削电机、控制面板、打磨盘、旋转工作台,所述底座上端设置有支撑柱,所述支撑柱一侧设置有固定滑块,所述固定滑块远离所述支撑柱一侧设置有所述磨削电机,所述磨削电机远离所述固定滑块一侧设置有连接轴,所述连接轴远离所述磨削电机一侧设置有所述打磨盘,所述支撑柱前侧设置有所述控制面板,所述控制面板前侧设置有显示屏,所述显示屏一侧设置有控制按钮,所述打磨盘远离所述连接轴一侧的下方设置有固定座,所述固定座上端设置有固定松紧带,所述固定座下端设置有所述旋转工作台,所述旋转工作台下端设置有转动轴,所述转动轴下端设置有驱动电机,所述驱动电机下端设置有移动台,所述移动台下端设置有滑轨,所述底座下端设置有支撑脚,所述支撑脚下端设置有万向轮,所述控制面板与所述驱动电机、所述磨削电机通过导线连接在一起,所述控制面板与所述显示屏通过电连接。

[0006] 优选的:所述打磨盘与所述连接轴焊接在一起,所述连接轴与所述磨削电机通过联轴器连接在一起,所述磨削电机与所述固定滑块通过螺栓连接在一起,所述固定滑块与所述支撑柱通过导轨连接在一起。

[0007] 如此设置,焊接使所述打磨盘连接的更为牢固,联轴器连接防止所述连接轴承受过大的载荷,螺栓连接便于所述磨削电机的拆装更换,导轨连接便于所述固定滑块的滑动。

[0008] 优选的:所述支撑柱与所述底座焊接在一起,所述滑轨与所述底座焊接在一起,所述移动台与所述滑轨通过滑动连接,所述驱动电机与所述移动台通过螺栓连接在一起。

[0009] 如此设置,焊接使所述支撑柱连接的更为牢固,滑动连接便于所述移动台的灵活滑动。

[0010] 优选的:所述驱动电机与所述转动轴通过联轴器连接在一起,所述转动轴与所述旋转工作台焊接在一起。

[0011] 如此设置,联轴器连接防止所述转动轴承受过大的载荷,焊接使所述转动轴与所述旋转工作台连接的更为牢固。

[0012] 优选的:所述固定座与所述旋转工作台焊接在一起,所述固定松紧带与所述固定座粘接在一起。

[0013] 如此设置,焊接使所述固定座与所述旋转工作台连接的更为牢固,粘接便于所述固定松紧带的安装。

[0014] 优选的:所述支撑脚与所述底座通过螺钉连接在一起,所述万向轮与所述支撑脚通过螺钉连接在一起。

[0015] 如此设置,螺钉连接便于对所述支撑脚及所述万向轮的拆装更换。

[0016] 优选的:所述控制面板与所述底座通过螺钉连接在一起,所述控制按钮与所述控制面板通过键连接。

[0017] 如此设置,螺钉连接便于所述控制面板的拆装,键连接便于所述控制按钮的安装。

[0018] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0019] 1、结构简单合理,便于移动,操作方便;

[0020] 2、可根据需要调节打磨盘的高度及旋转工作台的位置,便于使用者使用;

[0021] 3、在托链轮生产过程中的磨削效率高,磨削效果好。

附图说明

[0022] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0023] 图1是本实用新型所述一种托链轮生产用表面磨削装置的结构示意图;

[0024] 图2是本实用新型所述一种托链轮生产用表面磨削装置的磨削电机部分结构示意图;

[0025] 图3是本实用新型所述一种托链轮生产用表面磨削装置的固定座部分结构示意图;

[0026] 图4是本实用新型所述一种托链轮生产用表面磨削装置的电路结构流程框图。

[0027] 附图标记说明如下:

[0028] 1、支撑柱;2、固定滑块;3、磨削电机;4、连接轴;5、打磨盘;6、底座;7、支撑脚;8、万向轮;9、滑轨;10、移动台;11、驱动电机;12、转动轴;13、旋转工作台;14、固定座;15、固定松紧带;16、控制面板;17、显示屏;18、控制按钮。

具体实施方式

[0029] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指

示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”等的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0030] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以通过具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0031] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0032] 实施例1

[0033] 如图1-图4所示,一种托链轮生产用表面磨削装置,包括底座6、磨削电机3、控制面板16、打磨盘5、旋转工作台13,底座6上端设置有支撑柱1,底座6用以支撑整个装置,支撑柱1一侧设置有固定滑块2,固定滑块2远离支撑柱1一侧设置有磨削电机3,磨削电机3远离固定滑块2一侧设置有连接轴4,连接轴4远离磨削电机3一侧设置有打磨盘5,支撑柱1前侧设置有控制面板16,控制面板16用以控制装置的工作,控制面板16前侧设置有显示屏17,显示屏17用以显示装置的工作状态,显示屏17一侧设置有控制按钮18,控制按钮18用以输入控制指令,打磨盘5远离连接轴4一侧的下方设置有固定座14,固定座14用以固定在旋转工作台13上,固定座14上端设置有固定松紧带15,固定松紧带15用以对固定座14上放置的托链轮进行固定,固定座14下端设置有旋转工作台13,旋转工作台13用以调整托链轮进行磨削的位置,旋转工作台13下端设置有转动轴12,转动轴12用以带动旋转工作台13转动,转动轴12下端设置有驱动电机11,驱动电机11用以驱动转动轴12转动,驱动电机11下端设置有移动台10,移动台10用以在滑轨9上水平移动,移动台10下端设置有滑轨9,滑轨9用以承载移动台10,底座6下端设置有支撑脚7,支撑脚7用以支撑底座6,支撑脚7下端设置有万向轮8,万向轮8用以带动装置移动,控制面板16与驱动电机11、磨削电机3通过导线连接在一起,控制面板16与显示屏17通过电连接。

[0034] 实施例2

[0035] 本实施例与实施例1的区别在于:

[0036] 打磨盘5与连接轴4焊接在一起,打磨盘5用以对托链轮表面进行磨削工作,连接轴4用以带动打磨盘5转动,连接轴4与磨削电机3通过联轴器连接在一起,磨削电机3用以驱动连接轴4转动,磨削电机3与固定滑块2通过螺栓连接在一起,固定滑块2用以对打磨盘5的工作高度进行调整,固定滑块2与支撑柱1通过导轨连接在一起,支撑柱1用以承载固定滑块2,焊接使打磨盘5连接的更为牢固,联轴器连接防止连接轴4承受过大的载荷,螺栓连接便于磨削电机3的拆装更换,导轨连接便于固定滑块2的滑动。

[0037] 工作原理:将需要进行磨削的托链轮放在固定座14上,通过固定松紧带15对其进行固定,控制面板16控制磨削电机3工作,磨削电机3驱动连接轴4带动打磨盘5对固定座14上的托链轮表面进行磨削,固定滑块2进行上下移动对位置进行调节,移动台10水平移动对位置进行调节,控制面板16控制驱动电机11工作,驱动电机11驱动转动轴12带动旋转工作

台13进行转动。

[0038] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。

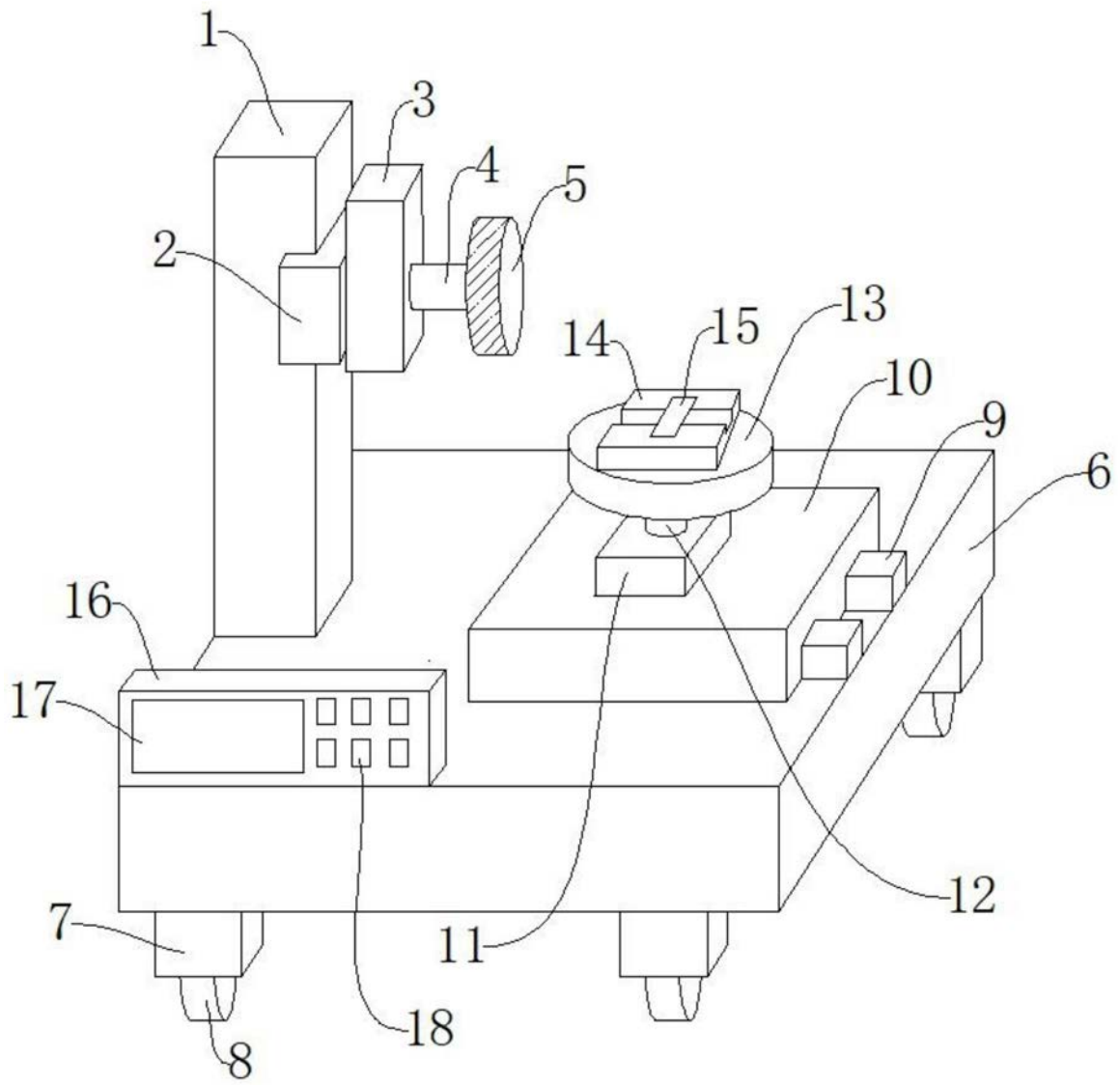


图1

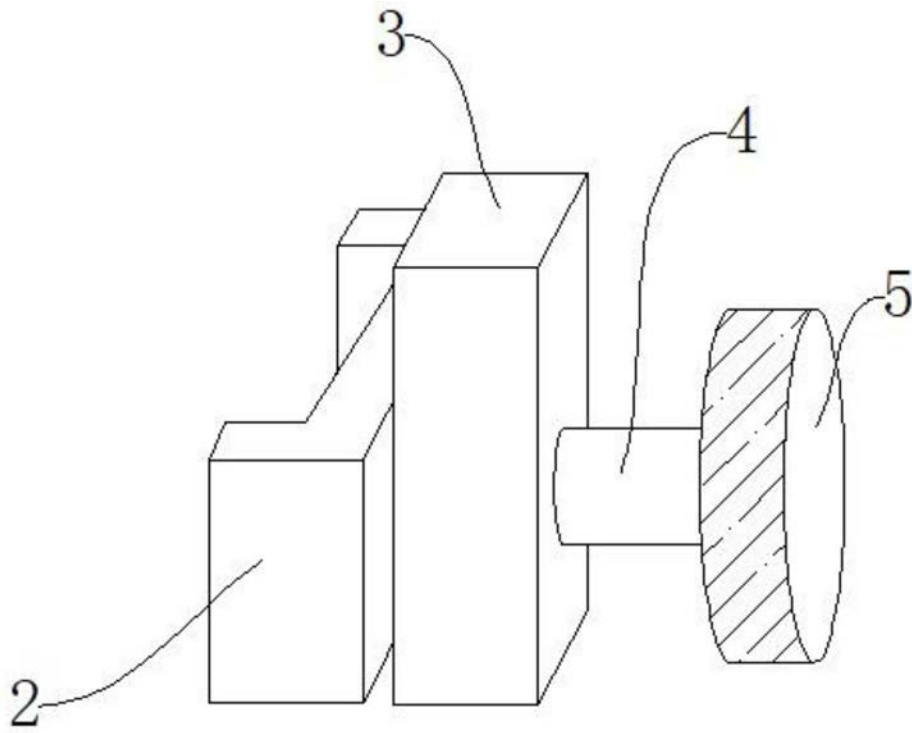


图2

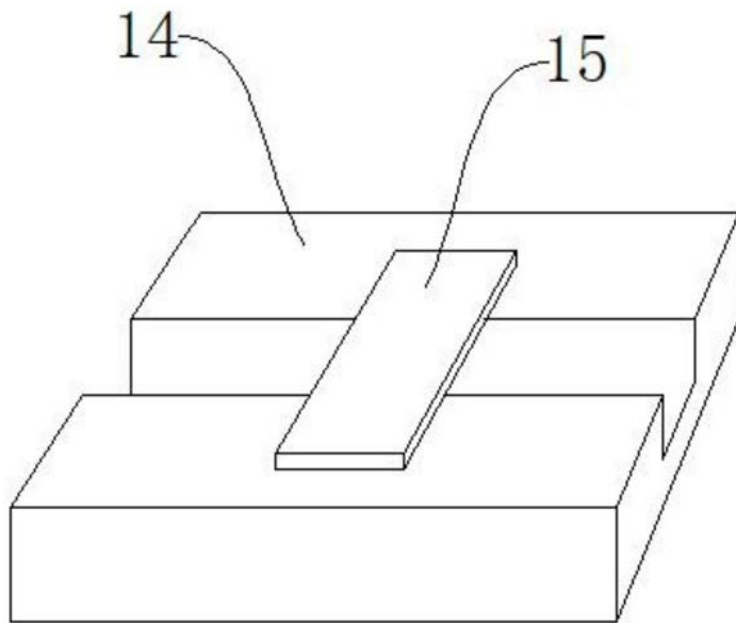


图3

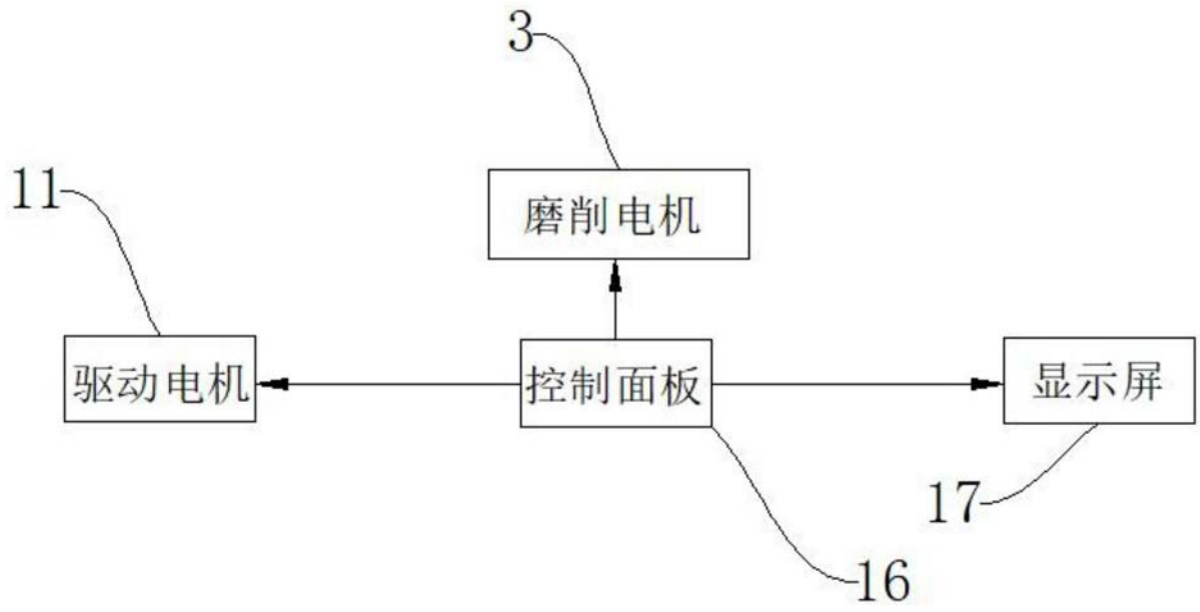


图4