



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206536336 U

(45)授权公告日 2017. 10. 03

(21)申请号 201620878344.7

(22)申请日 2016.08.12

(73)专利权人 无锡元基精密机械有限公司

地址 214183 江苏省无锡市惠山经济开发
区玉祁配套区蓉塘路19号

(72)发明人 陆剑锋 卞进良

(74)专利代理机构 无锡华源专利商标事务所

(普通合伙) 32228

代理人 孙力坚 聂启新

(51) Int. Cl.

B24B 29/02(2006.01)

B24B 27/00(2006.01)

B24B 41/06(2012.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

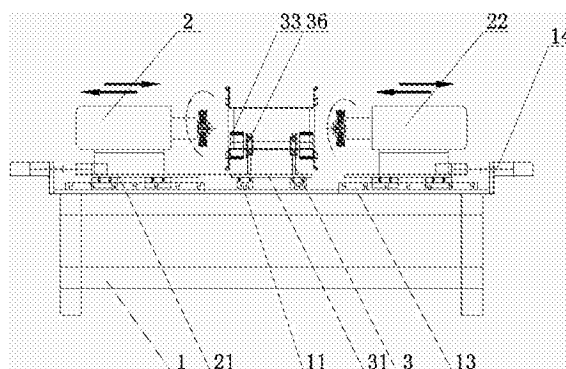
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种工字轮自动内抛光装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种工字轮自动内抛光装置,包括机架、打磨装置和定位装置,所述定位装置包括定位底板、支架、定位轮和压紧轮,定位底板设置在机架中间的定位轨道上,并与机架一侧设置的给进气缸固定连接,所述支架和定位轮设置在定位底板上,所述压紧轮设置在定位轮上方,并通过压紧气缸连接在支架上,所述定位轮通过皮带与机架下侧设置的驱动电机连接,所述打磨装置包括打磨底板,所述打磨底板设置在机架上位于定位轨道两侧的打磨轨道上,并与机架上设置的往复气缸连接,所述打磨底板上固定磨头电机,所述工字轮自动内抛光装置自动打磨工件内部,打磨效率高,打磨质量有保证。



1. 一种工字轮自动内抛光装置,其特征在于:包括机架(1)、打磨装置(2)和定位装置(3),所述定位装置(3)包括定位底板(31)、支架(32)、定位轮(33)和压紧轮(34),定位底板(31)设置在机架(1)中间的定位轨道(11)上,并与机架(1)一侧设置的给进气缸(12)固定连接,所述支架(32)和定位轮(33)设置在定位底板(31)上,所述压紧轮(34)设置在定位轮(33)上方,并通过压紧气缸(35)连接在支架(32)上,所述定位轮(33)通过皮带与机架(1)下侧设置的驱动电机(4)连接,所述打磨装置(2)包括打磨底板(21),所述打磨底板(21)设置在机架(1)上位于定位轨道(11)两侧的打磨轨道(13)上,并与机架(1)上设置的往复气缸(14)连接,所述打磨底板(21)上固定磨头电机(22)。

2. 根据权利要求1所述的工字轮自动内抛光装置,其特征在于:所述定位轮(33)为转动安装在定位座(36)两侧的两组橡胶轮。

3. 根据权利要求1所述的工字轮自动内抛光装置,其特征在于:所述压紧轮(34)为尼龙轮。

一种工字轮自动内抛光装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及工字轮加工装置,尤其涉及一种工字轮自动内抛光装置。

背景技术

[0002] 工字轮在生产时工字轮内部比较毛糙,毛糙的内部容易弄伤操作人员,所以需要
通过打磨使工字轮内部光滑,提供产品质量,传统操作方式,是通过人工打磨,打磨效率低,
且打磨质量得不到保证。

实用新型内容

[0003] 本申请人针对以上缺点,进行了研究改进,提供一种工字轮自动内抛光装置。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案如下:

[0005] 一种工字轮自动内抛光装置,包括机架、打磨装置和定位装置,所述定位装置包括
定位底板、支架、定位轮和压紧轮,定位底板设置在机架中间的定位轨道上,并与机架一侧
设置的给进气缸固定连接,所述支架和定位轮设置在定位底板上,所述压紧轮设置在定位
轮上方,并通过压紧气缸连接在支架上,所述定位轮通过皮带与机架下侧设置的驱动电机
连接,所述打磨装置包括打磨底板,所述打磨底板设置在机架上位于定位轨道两侧的打磨
轨道上,并与机架上设置的往复气缸连接,所述打磨底板上固定磨头电机。

[0006] 作为上述技术方案的进一步改进:

[0007] 所述定位轮为转动安装在定位座两侧的两组橡胶轮。

[0008] 所述压紧轮为尼龙轮。

[0009] 本实用新型的有益效果如下:所述工字轮自动内抛光装置,通过定位装置将工字
轮固定定位柱,并带动工字轮转动,并通过磨头电机的磨头由往复气缸带动在工字轮内部
往复运动,通过磨头自动打磨工字轮内部,打磨效率高,打磨质量有保证。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型提供的工字轮自动内抛光装置打磨装置的剖视图。

[0011] 图2为本实用新型提供的工字轮自动内抛光装置定位装置的侧视图。

[0012] 图中:1、机架;11、定位轨道;12、给进气缸;13、打磨轨道;14、往复气缸;2、打磨装
置;21、打磨底板;22、磨头电机;3、定位装置;31、定位底板;32、支架;33、定位轮;34、压紧
轮;35、压紧气缸;36、定位座;4、驱动电机。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图,说明本实用新型的具体实施方式。所述

[0014] 如图1、图2所示,本实施例的工字轮自动内抛光装置,包括机架1、打磨装置2和定
位装置3,定位装置3包括定位底板31、支架32、定位轮33和压紧轮34,定位底板31设置在机
架1中间的定位轨道11上,并与机架1一侧设置的给进气缸12固定连接,支架32和定位轮33

设置在定位底板31上,所述定位轮33为橡胶轮,并通过定位座36转动连接在定位底板31上,压紧轮34设置在定位轮33上方,并通过压紧气缸35连接在支架32上,所述压紧轮34为尼龙轮,所述定位轮33通过皮带与机架1下侧设置的驱动电机4连接,打磨装置2包括打磨底板21,打磨底板21设置在机架1上位于定位轨道11两侧的打磨轨道13上,并与机架1上设置的往复气缸14连接,打磨底板21上固定磨头电机22。

[0015] 所述工字轮自动内抛光装置使用时,将工字轮放置在定位轮33上,并通过压紧气缸35驱动压紧轮34下降,将工字轮压紧定位在定位轮33上,再通过给进气缸12调节工字轮的位置,使工字轮中心和磨头电机22的磨头中心位于一直线上,驱动电机4动作,带动定位轮33转动,并带动工字轮转动,同时启动往复气缸14和磨头电机22,使磨头电机22的磨头在工字轮内部往复运动,并转动打磨工字轮内部,打磨完成后,往复气缸14和磨头电机22停止,压紧气缸35带动压紧轮34上升,将工字轮取下即可。

[0016] 以上描述是对本实用新型的解释,不是对实用新型的限定,本实用新型所限定的范围参见权利要求,在不违背本实用新型的基本结构的情况下,本实用新型可以作任何形式的修改。

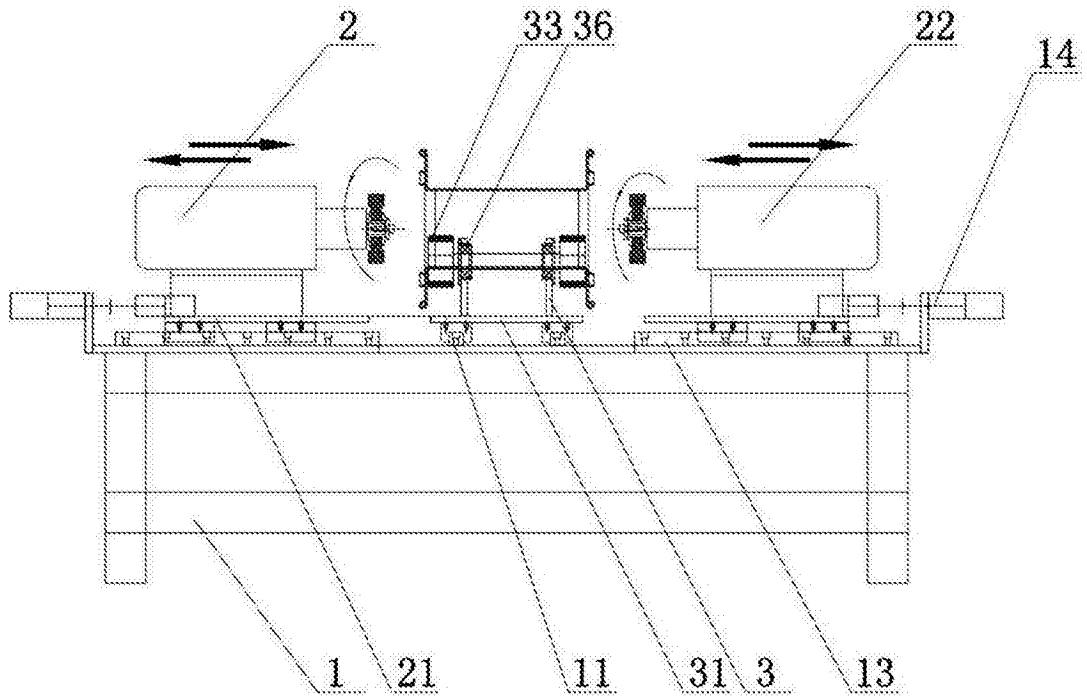


图1

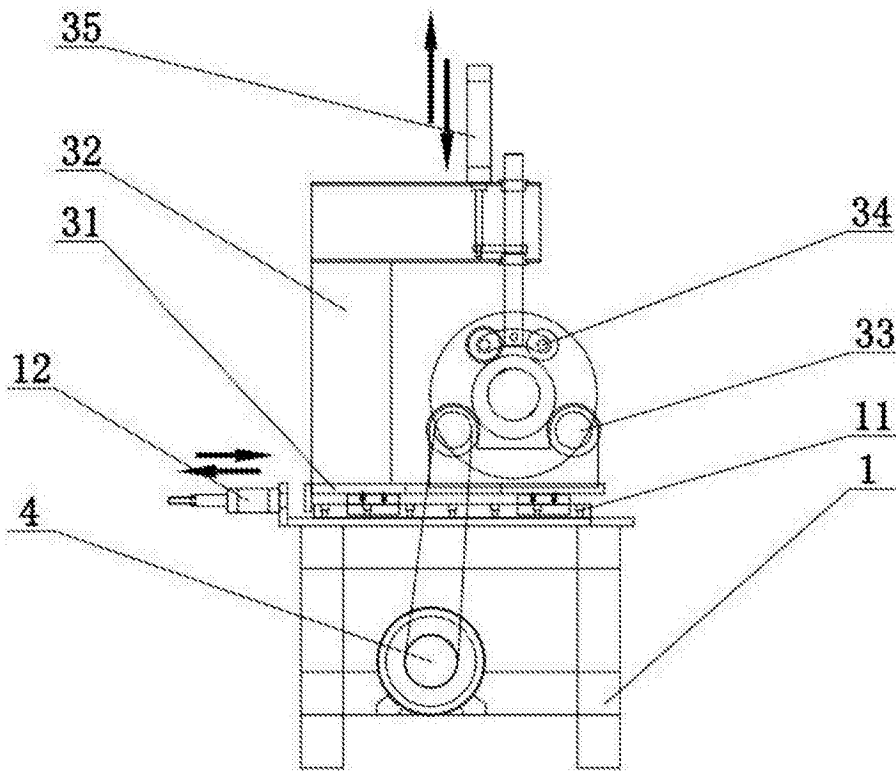


图2