

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201960440 U

(45) 授权公告日 2011. 09. 07

(21) 申请号 201020278517. 4

(22) 申请日 2010. 08. 02

(73) 专利权人 蔡笃灿

地址 523000 广东省东莞市虎门镇陈村工业
园金马工业城 G 栋竹利自动化设备有
限公司

(72) 发明人 蔡笃灿

(51) Int. Cl.

B24B 29/00 (2006. 01)

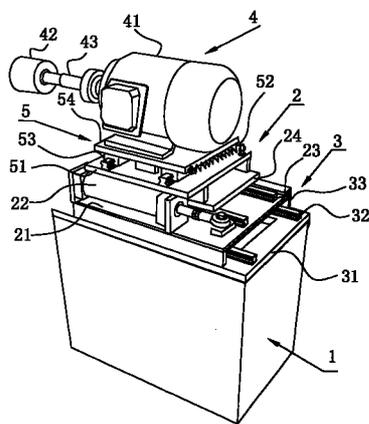
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

新型抛光装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型抛光装置,其包括一机架,于所述机架上至少设有二具有相同推进方向的直行推进机构,该些直行推进机构相互叠加设置,并于最顶部的直行推进机构上设有一抛光电机;本实用新型结构简单,设计合理,设有多个直行推进机构,且该直行推进机构采用叠加结构设计,在原有小体积的基础上,大大加大了行程距离,适用范围广,能对较大工件实现一次装夹就可完成抛光工作,避免了繁琐的装夹工作,减轻劳动强度,且利于提高抛光精度和工作效率,保证产品品质,增强企业竞争力。



1. 一种新型抛光装置,其包括一机架,其特征在于,于所述机架上至少设有二具有相同推进方向的直行推进机构,这些直行推进机构相互叠加设置,并于最顶部的直行推进机构上设有一抛光电机。

2. 根据权利要求1所述的新型抛光装置,其特征在于:于所述最顶部的直行推进机构与抛光电机之间设有一横向推进机构,其的推进方向与该直行推进机构的推进方向相垂直。

3. 根据权利要求2所述的新型抛光装置,其特征在于:所述的横向推进机构包括一基板、一复位弹簧、一驱动装置、一横向滑轨及一设置在该横向滑轨上的滑座,所述横向滑轨设置在该基板上,所述驱动装置设置在该横向滑轨一侧,并可驱动所述滑座于所述横向滑轨上来回滑行,所述复位弹簧一端勾设在所述基板上,另一端勾设在所述滑座上。

4. 根据权利要求3所述的新型抛光装置,其特征在于:所述驱动装置为一驱动气缸。

5. 根据权利要求1或2所述的新型抛光装置,其特征在于:所述的直行推进机构包括一底座、一驱动装置、一直向滑轨及一设置在该直向滑轨上的滑架,所述直向滑轨设置在底座上,所述驱动装置设置在直向滑轨一侧,并可驱动所述滑架于所述直向滑轨上来回滑行。

6. 根据权利要求5所述的新型抛光装置,其特征在于:所述驱动装置为一驱动气缸。

7. 根据权利要求1所述的新型抛光装置,其特征在于:所述抛光电机包括一电机、一抛光轮及一传动轴,所述电机通过该传动轴与所述抛光轮连接。

新型抛光装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及抛光技术领域，具体涉及一种新型抛光装置。

背景技术

[0002] 在科研和生产活动中，在很多场合需对腔体内表面有粗糙度要求，一是腔体内表面的本身使用，另一是为了后续工艺的质量要求。故为满足使用要求，则需对腔体内进行抛光处理。但是传统的抛光机，其抛光行程较小，如需的腔体体积较大或其长度较长时，则需多次装夹才能勉强完成抛光工作。上述方法对装夹技术要求相当高，有时需要重复多次调校坐标才行，操作麻烦，而且在装夹工件过程当中，易碰伤或刮花工件，难以保证产品质量和抛光精度，此外，装夹过程耗时较长，影响正常生产，导致生产率下降；现在虽然有抛光行程较大的抛光机，但是其体积庞大，使用非常不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于，针对现有抛光机的上述不足，提供一种结构合理、抛光效果好、效率高且体积小、行程大的新型抛光装置。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型所提供的技术方案是：

[0005] 一种新型抛光装置，其包括一机架，于所述机架上至少设有二具有相同推进方向的直行推进机构，该些直行推进机构相互叠加设置，并于最顶部的直行推进机构上设有一抛光电机。

[0006] 于所述最顶部的直行推进机构与抛光电机之间设有一横向推进机构，其的推进方向与该直行推进机构的推进方向相垂直。

[0007] 所述的横向推进机构包括一基板、一复位弹簧、一驱动装置、一横向滑轨及一设置在该横向滑轨上的滑座，所述横向滑轨设置在该基板上，所述驱动装置设置在横向滑轨一侧，并可驱动所述滑座于所述横向滑轨上来回滑行，所述复位弹簧一端勾设在所述基板上，另一端勾设在所述滑座上。所述驱动装置为一驱动气缸。

[0008] 所述的直行推进机构包括一底座、一驱动装置、一直向滑轨及一设置在该直向滑轨上的滑架，所述直向滑轨设置在底座上，所述驱动装置设置在直向滑轨一侧，并可驱动所述滑架于所述直向滑轨上来回滑行。所述驱动装置为一驱动气缸。

[0009] 所述抛光电机包括一电机、一抛光轮及一传动轴，所述电机通过该传动轴与所述抛光轮连接。

[0010] 本实用新型的有益效果为：本实用新型结构简单，设计合理，设有多个直行推进机构，且该直行推进机构采用叠加结构设计，在原有小体积的基础上，大大加大了行程距离，能对较大工件实现一次装夹就可完成抛光工作，避免了繁琐的装夹工作，减轻劳动强度，且利于提高抛光精度和工作效率，保证产品品质，增强企业竞争力。设有传动轴，进一步延长了行程，更利用于使用。还设有横向推进机构，适用范围更广，以满足不同工件形状的抛光需求。

[0011] 下面结合附图与实施例,对本实用新型进一步说明。

附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型的立体结构示意图。

具体实施方式

[0013] 参见图 1,本实施例提供一种新型抛光装置,其包括一机架 1,于所述机架 1 上设有二具有相同推进方向的直行推进机构,第一直行推进机构 2 和第二直行推进机构 3 相互叠加设置,其中第一直行推进机构 2 在第二直行推进机构 3 之上,并于第一直行推进机构 2 上设有一抛光电机 4。其它实施例中,可根据需要来设有三个或多个直行推进机构,只需将该些直行推进机构采用相互叠加结构设置,并将所述抛光电机 4 设置在最顶部的直行推进机构即可。所述抛光电机 4 包括一电机 41、一抛光轮 42 及一传动轴 43,所述电机 41 通过该传动轴 43 与所述抛光轮 42 连接。设有传动轴 43,进一步延长了直向行程,利用于使用。

[0014] 所述第二直行推进机构 3 包括一底座 31、一驱动装置、一直向滑轨 32 及一设置在该直向滑轨 32 上的滑架 33,所述直向滑轨 32 设置在底座 31 上,所述驱动装置设置在直向滑轨 32 一侧,并可驱动所述滑架 33 于所述直向滑轨 32 上来回滑行。所述驱动装置为一驱动气缸。所述底座 31 固定在机架 1 上。

[0015] 同理,第一直行推进机构 2 亦包括一底座 21、一驱动装置 22、一直向滑轨 23 及一设置在该直向滑轨 23 上的滑架 24,所述直向滑轨 23 设置在底座 21 上,所述驱动装置 22 设置在直向滑轨 23 一侧,并可驱动所述滑架 24 于所述直向滑轨 23 上来回滑行。所述驱动装置 22 为一驱动气缸。但是第一直行推进机构 2 的底座 21 设置在第二直行推进机构 3 的滑架 33 上。

[0016] 于第一直行推进机构 2 与抛光电机 4 之间设有一横向推进机构 5,其的推进方向与该第一直行推进机构 2 的推进方向相垂直。设有横向推进机构 5,适用范围更广,以满足不同工件形状的抛光需求。所述的横向推进机构 5 包括一支板 51、一复位弹簧 52、一驱动装置、一横向滑轨 53 及一设置在该横向滑轨 53 上的滑座 54,所述直向滑轨设置在该支板 51 上,所述驱动装置设置在横向滑轨 53 一侧,并可驱动所述滑座 54 于所述横向滑轨 53 上来回滑行,所述复位弹簧 52 一端勾设在所述支板 51 上,另一端勾设在所述滑座 54 上。所述驱动装置为一驱动气缸。所述支板 51 固定在第一直行推进机构 2 的滑架 24 上。

[0017] 本实用新型通过设有多个直行推进机构,且该直行推进机构采用叠加结构设计,在原有小体积的基础上,大大加大了行程距离,能对较大工件实现一次装夹就可完成抛光工作,避免了繁琐的装夹工作,减轻劳动强度,且利于提高抛光精度和工作效率,保证产品品质。

[0018] 如本实用新型上述实施例所述,采用与其相同或相似的结构而得到的其它结构的抛光装置,均在本实用新型保护范围内。

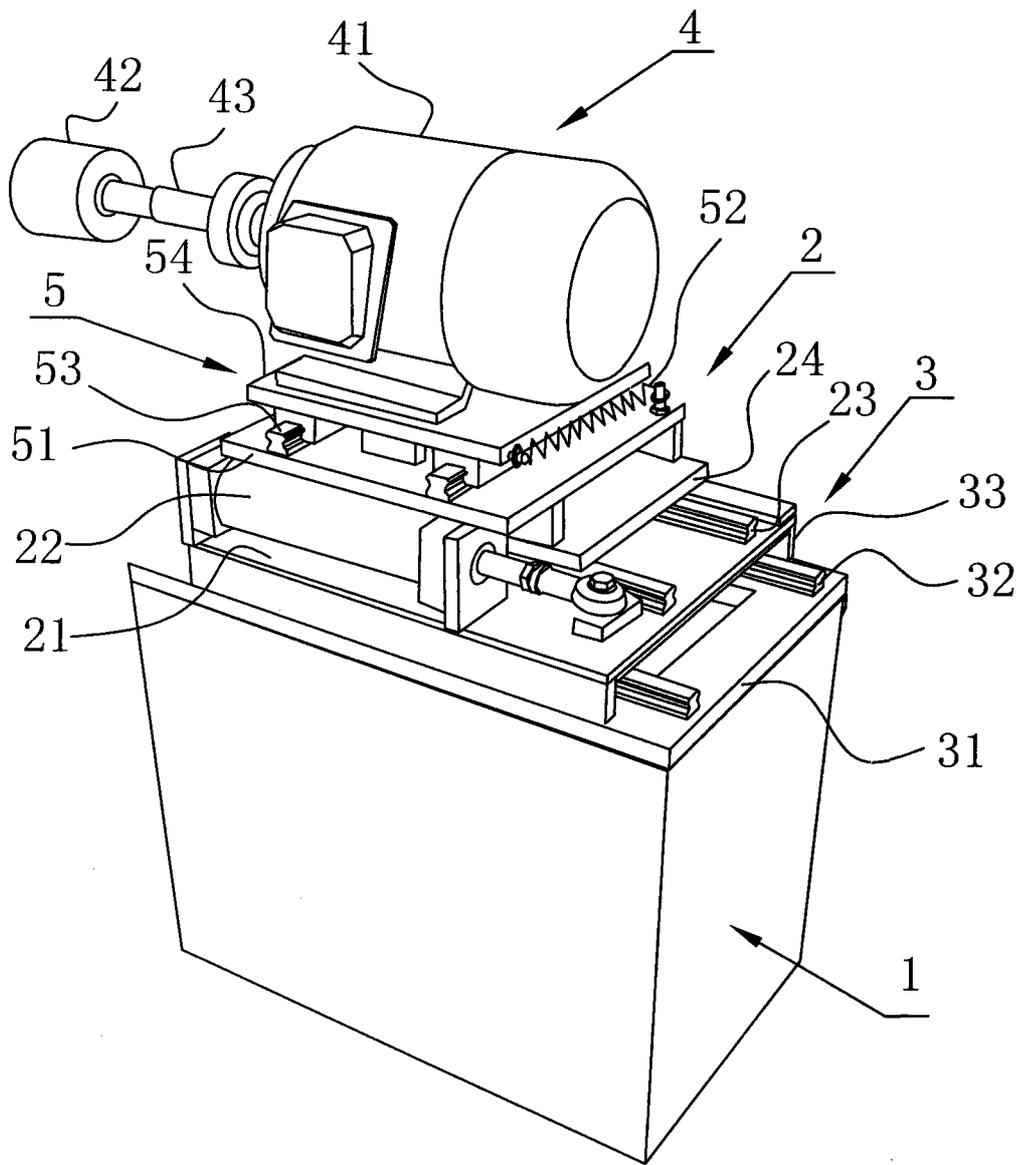


图 1