

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201979391 U

(45) 授权公告日 2011. 09. 21

(21) 申请号 201020665830. 3

(22) 申请日 2010. 12. 17

(73) 专利权人 龙其瑞

地址 528200 广东省佛山市南海区桂城街道
南海大道北5号兴业新村兴晖苑D13座
304 房

(72) 发明人 龙其瑞

(74) 专利代理机构 北京英特普罗知识产权代理
有限公司 11015

代理人 王洪娟

(51) Int. Cl.

B24B 29/00 (2006. 01)

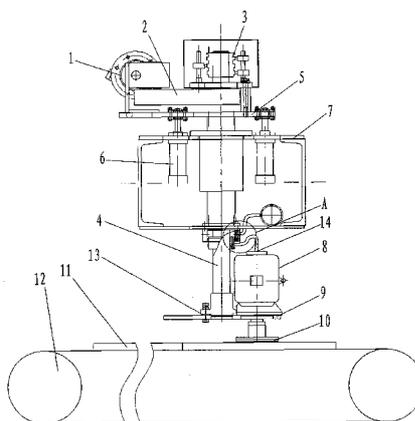
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

新型磨块抛光装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型磨块抛光装置，包括主电机、主轴、转盘、次电机及磨块，主电机通过传送带与主轴的上端相连，转盘安装于主轴的下端，次电机设于转盘上方，且与安装在主轴上端的电刷电连接，所述的次电机和磨块的数量分别为三个，所述的三个磨块分别设于转盘下方且与对应的次电机相连。本实用新型结构新颖，利用行星传动原理，工作效率高、造价低，可广泛应用于建筑陶瓷、石材、装饰板材加工领域。



1. 一种新型磨块抛光装置,包括主电机(1)、主轴(4)、转盘(9)、次电机(8)及磨块(10),主电机(1)通过传送带(2)与主轴(4)的上端相连,转盘(9)安装于主轴(4)的下端,次电机(8)设于转盘(9)上方,且与安装在主轴(4)上端的电刷(3)电连接,其特征在于所述的次电机(8)和磨块(10)的数量分别为三个,所述的三个磨块(10)分别设于转盘(9)下方且与对应的次电机(8)相连。

2. 根据权利要求1所述的新型磨块抛光装置,其特征在于所述的主轴(4)与转盘(9)之间设有可使所述的三个磨块(10)贴紧待加工表面进行加工的弹性元件。

3. 根据权利要求2所述的新型磨块抛光装置,其特征在于所述的弹性元件为弹性橡胶垫(13)。

4. 根据权利要求3所述的新型磨块抛光装置,其特征在于每个所述的次电机(8)的轴中心设有用于冷却电机自身及冲刷加工表面和磨块(10)的加水嘴(14),相应地,所述的主轴(4)上设有集水环(15),该集水环(15)与所述的加水嘴(14)通过水管相连。

5. 根据权利要求1至4中任意一项所述的新型磨块抛光装置,其特征在于所述的三个次电机(8)在转盘(9)上表面均匀布置。

6. 根据权利要求5所述的新型磨块抛光装置,其特征在于所述的三个磨块(10)的底面位于同一水平面上。

新型磨块抛光装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种抛光设备,特别涉及一种用于对建筑材料进行抛光的磨块抛光装置。

背景技术

[0002] 目前,国内外针对陶瓷坯体的磨削、抛光砖的防污打蜡一般采用在一个大的磨盘上安装磨块,磨块仅随磨盘公转,而没有自转,工作效率低;用于加工陶瓷、石板材的抛光机采用的是磨头自转结合垂直于输送带运动方向的往复运动,不仅工作效率低,而且设备造价昂贵,还容易因磨损而失效;金属薄板表面抛光采用的是电机“品”字形排列,此种抛光设备工作效率不高、加工出来的产品表面均匀性差;还有少量的刨坯单机采用行星式传动,但设备造价高,功耗大,无法进行普遍推广及应用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种磨块抛光装置,结构新颖,利用行星传动原理,工作效率高、造价低,可广泛应用于建筑陶瓷、石材、装饰板材加工领域。

[0004] 本实用新型的技术方案是:一种新型磨块抛光装置,包括主电机、主轴、转盘、次电机及磨块,主电机通过传送带与主轴的上端相连,转盘安装于主轴的下端,次电机设于转盘上方,且与安装在主轴上端的电刷电连接,所述的次电机和磨块的数量分别为三个,所述的三个磨块分别设于转盘下方且与对应的次电机相连。

[0005] 本实用新型可以作以下改进,所述的主轴与转盘之间设有可使所述的三个磨块贴紧待加工表面进行加工的弹性元件。

[0006] 本实用新型所述的弹性元件为弹性橡胶垫。

[0007] 本实用新型还可以作以下改进,每个所述的次电机的轴中心设有用于冷却电机自身及冲刷加工表面和磨块的加水嘴,相应地,所述的主轴上设有集水环,该集水环与所述的加水嘴通过水管相连。

[0008] 本实用新型的有益效果是:

[0009] (1) 本实用新型的磨块抛光装置,结构新颖,磨块工作时可实现行星运动,即既可以以主轴为中心公转,又可以在次电机的驱动下自转,大大提高了抛光机的工作效率;通过选用不同类型的磨块,可进行特种磨削,精密抛光,防污打蜡等;本实用新型可广泛应用于建筑陶瓷、石材、装饰板材加工领域;

[0010] (2) 由于在主轴和转盘之间增设了弹性元件,使转盘可以上下摇动,以确保三个磨块在工作时一直保持贴紧待加工表面;

[0011] (3) 次电机轴中心处可加水冷却电机自身及冲刷加工表面及磨块,有利于切削渣的排除。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型实施例的结构示意图,图中省略了两个次电机及其对应的磨块;

[0013] 图 2 是图 1 的 A 部局部放大示意图。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0015] 本实用新型的具体实施方式如图 1、图 2 所示,一种新型磨块抛光装置,包括主电机 1、主轴 4、转盘 9、次电机 8 及磨块 10,主电机 1 通过传送带 2 与主轴 4 的上端相连,转盘 9 安装于主轴 4 的下端,次电机 8 设于转盘 9 上方,且与安装在主轴 4 上端的电刷 3 电连接,次电机 8 和磨块 10 的数量分别为三个,三个磨块 10 分别设于转盘 9 下方且与对应的次电机 8 相连。

[0016] 本实施例中,主轴 4 上设有升降架 5,升降架 5 与安装于固定底座 7 上的气缸 6 相连。主轴 4 与转盘 9 之间设有可使三个磨块 10 贴紧待加工表面进行加工的弹性元件。该弹性元件为弹性橡胶垫 13。每个次电机 8 的轴中心设有用于冷却电机自身及冲刷加工表面和磨块 10 的加水嘴 14,相应地,主轴 4 上设有集水环 15,该集水环 15 与加水嘴 14 通过水管相连。三个次电机 8 在转盘 9 上表面均匀布置。三个磨块 10 的底面位于同一水平面上。

[0017] 本磨块抛光装置工作时,先通过传送装置将工件 11 送上工作台 12,随后利用气缸 6 带动升降架 5 上下运动,升降架 5 同时带动主轴 4 和转盘 9 上下移动,从而调整磨削高度。主电机 1 和次电机 8 开始工作后,转盘 9 带动三个磨块 10 以主轴 4 为中心旋转,同时,次电机 8 带动磨块 10 自身开始旋转,实现对工件 11 的磨削。

[0018] 上述的实施例仅为本实用新型的优选实施例,不能以此来限定本实用新型的权利范围,因此,依本实用新型申请专利范围所作的等同变化,仍属本实用新型所涵盖的范围。

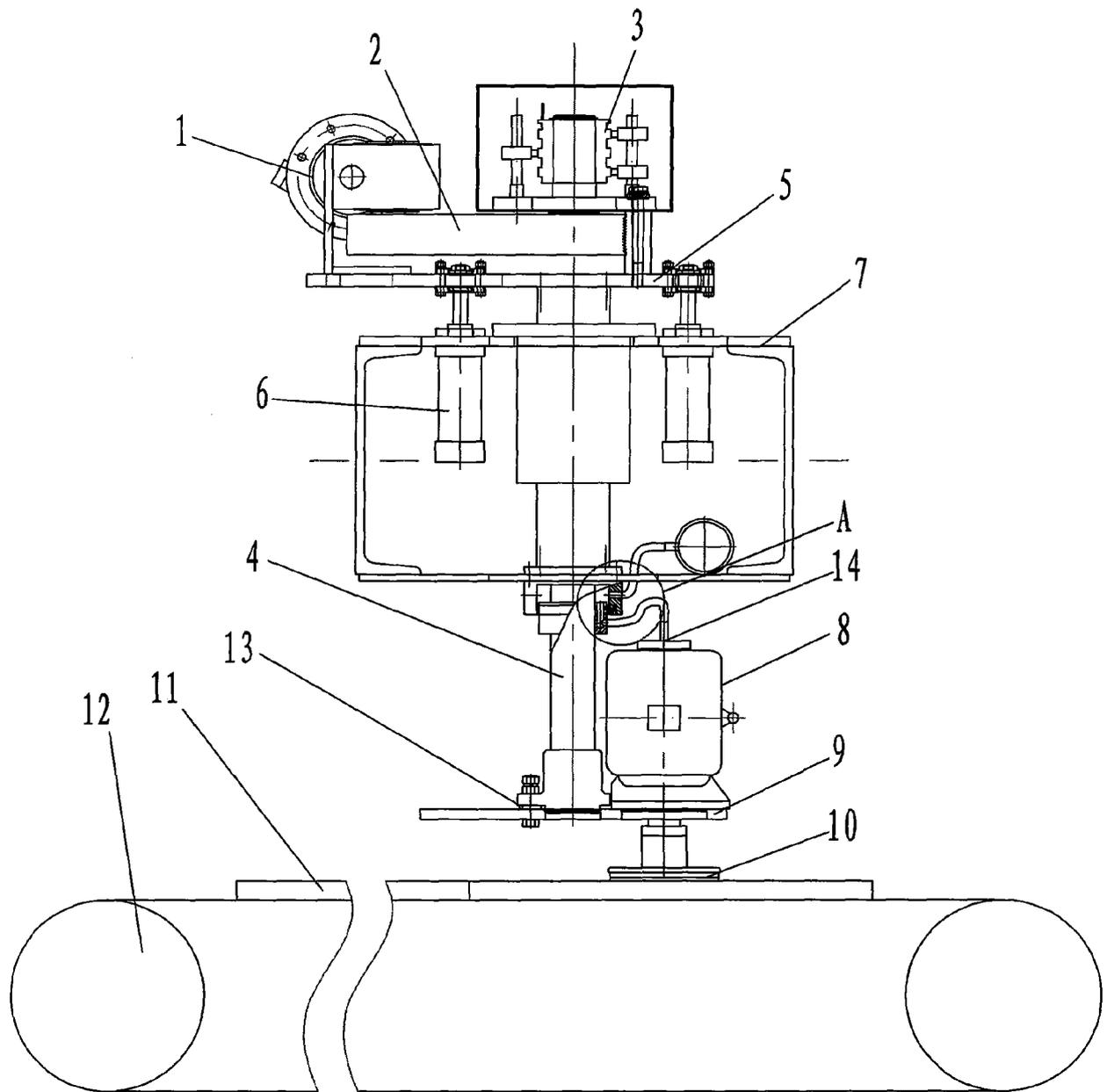


图 1

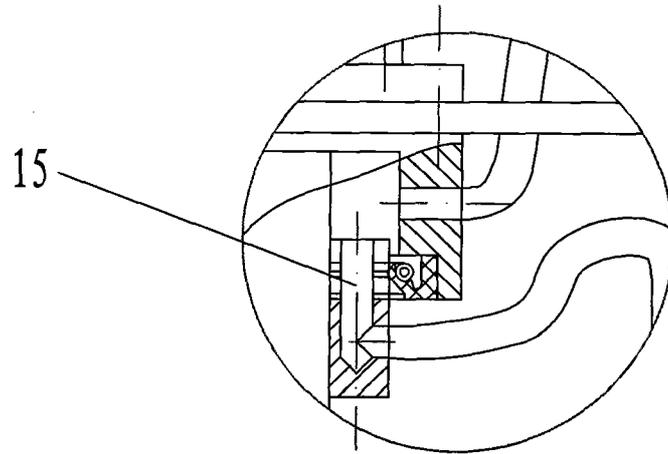


图 2