



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202462641 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 03

(21) 申请号 201220082668. 1

(22) 申请日 2012. 03. 07

(73) 专利权人 南安市正冠机械有限公司

地址 362341 福建省泉州市南安管桥镇前梧  
工业区

(72) 发明人 蔡尚碟

(74) 专利代理机构 厦门市首创君合专利事务所  
有限公司 35204

代理人 李秀梅

(51) Int. Cl.

B28D 1/04 (2006. 01)

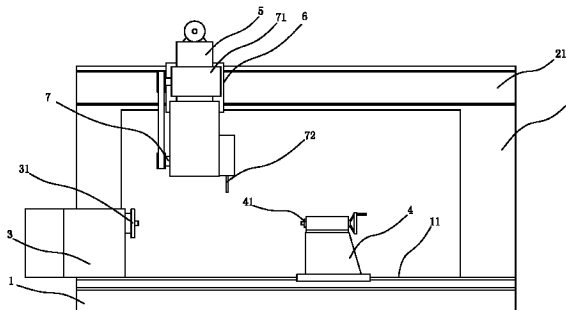
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种石材栏杆加工装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种节能、高效的石材栏杆加工装置,包括底座、水平设置于底座上的第一轨道、设置于底座上的支承架、设置于支承架上部与第一轨道平行的第二轨道、活动设置于第一轨道上活动架、固定设置于底座上与活动架相对的固定架、活动设置于第二轨道上的加工装置,所述固定架上设置有在同一水平面相互平行的两个转轴、设置于转轴上的旋转夹头、通过传动机构连接驱动两转轴同步转动的第一电机、所述活动架上可转动地设置有与两旋转夹头相对的两旋转顶件,所述加工装置包括与第一轨道平行的主轴和设置于主轴上的锯片,所述主轴位于两转轴之间中部的正上方。



1. 一种石材栏杆加工装置,包括底座、水平设置于底座上的第一轨道、设置于底座上的支承架、设置于支承架上部与第一轨道平行的第二轨道、活动设置于第一轨道上活动架、固定设置于底座上与活动架相对的固定架、活动设置于第二轨道上的加工装置,其特征在于:所述固定架上设置有在同一水平面相互平行的两个转轴、设置于转轴上的旋转夹头、通过传动机构连接驱动两转轴同步转动的第一电机、所述活动架上可转动地设置有与两旋转夹头相对的两旋转顶件,所述加工装置包括活动设置于第二轨道上的滑座、可相对滑座垂直移动地设置于滑座上的滑架、与第一轨道平行地设置于滑架上的主轴、设置于主轴上的锯片、设置于滑架上连接驱动主轴转动的第二电机、设置于滑架与滑座之间的垂直传动装置、以及设置于滑座与支承架之间的横向传动装置,所述主轴位于两转轴之间中部的正上方。

2. 根据权利要求 1 所述的一种石材栏杆加工装置,其特征在于:所述传动机构包括设置于一转轴上的第一齿轮、设置于另一转轴上与第一齿轮相啮合的第二齿轮、输入端与第一电机连接输出端与一转轴连接的减速箱。

## 一种石材栏杆加工装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及石材加工领域,尤其涉及一种石材栏杆加工装置。

### 背景技术

[0002] 现有的石材栏杆加工装置的主要结构包括底座、水平设置于底座上的第一轨道、设置于底座上的支承架、设置于支承架上部与第一轨道平行的第二轨道、活动设置于第一轨道上活动架、固定设置于底座上与活动架相对的固定架、活动设置于第二轨道上的加工装置,固定架上设置有一转轴、设置于转轴上的旋转夹头、通过传动机构连接驱动转轴转动的第一电机、所述活动架上可转动地设置有与旋转夹头相对的一旋转顶件,实践证明,现有的石材栏杆加工装置生产效率低、能耗大。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的是针对现有技术的不足,提供一种节能、高效的石材栏杆加工装置。

[0004] 本实用新型的目的通过如下技术方案来实现:

[0005] 一种石材栏杆加工装置,包括底座、水平设置于底座上的第一轨道、设置于底座上的支承架、设置于支承架上部与第一轨道平行的第二轨道、活动设置于第一轨道上活动架、固定设置于底座上与活动架相对的固定架、活动设置于第二轨道上的加工装置,其特征在于:所述固定架上设置有在同一水平面相互平行的两个转轴、设置于转轴上的旋转夹头、通过传动机构连接驱动两转轴同步转动的第一电机、所述活动架上可转动地设置有与两旋转夹头相对的两旋转顶件,所述加工装置包括活动设置于第二轨道上的滑座、可相对滑座垂直移动地设置于滑座上的滑架、与第一轨道平行地设置于滑架上的主轴、设置于主轴上的锯片、设置于滑架上连接驱动主轴转动的第二电机、设置于滑架与滑座之间的垂直传动装置、以及设置于滑座与支承架之间的横向传动装置,所述主轴位于两转轴之间中部的正上方。

[0006] 进一步的,所述传动机构包括设置于一转轴上的第一齿轮、设置于另一转轴上与第一齿轮相啮合的第二齿轮、输入端与第一电机连接输出端与一转轴连接的减速箱。

[0007] 本实用新型具有如下有益效果:

[0008] 在固定架上设置两个旋转夹头,并在活动架上设置于旋转夹头相对的两个旋转顶件,且将加工装置的主轴设置于两转轴之间中部的正上方,这样锯片就可以同时同步地对处于旋转夹头与旋转顶件之间的两个栏杆进行加工,即一个加工装置可同时对两个栏杆进行加工,这样就成倍提高了加工效率,同时节约了能源。

### 附图说明

[0009] 下面结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。

[0010] 图1为本实用新型的正视图。

[0011] 图2为本实用新型的俯视图,省略加工装置的其他部件,仅示出主轴、锯片与转轴的位置关系。

### 具体实施方式

[0012] 参照图1和图2所示,一种石材栏杆加工装置,包括底座1、水平设置于底座上的第一轨道11、设置于底座1上的龙门式支承架2、设置于支承架2上部与第一轨道11平行的第二轨道21、活动设置于第一轨道11上活动架4、固定设置于底座1上与活动架4相对的固定架3、活动设置于第二轨道21上的加工装置。

[0013] 固定架3上设置有在同一水平面相互平行的两个转轴32、设置于转轴32上的旋转夹头31、通过传动机构连接驱动两转轴32同步转动的第一电机(在固定架3内部,图中未示出)、活动架4上可转动地设置有与两旋转夹头31相对的两旋转顶件41,加工装置包括活动设置于第二轨道21上的滑座6、可相对滑座6垂直移动地设置于滑座6上的滑架5、与第一轨道11平行地设置于滑架5上的主轴7、设置于主轴7上的锯片72、设置于滑架5上连接驱动主轴7转动的第二电机71、设置于滑架5与滑座6之间的垂直传动装置、以及设置于滑座6与支承架2之间的横向传动装置,主轴7位于两转轴32之间中部的正上方,即主轴7位于两栏杆8之间中部的正上方且与栏杆8平行,这样锯片72就位于两栏杆8的中部,使得在加工时锯片72可同步对两栏杆进行加工,上述传动机构包括设置于一转轴上的第一齿轮(在固定架3内部,图中未示出)、设置于另一转轴上与第一齿轮相啮合的第二齿轮(在固定架3内部,图中未示出)、输入端与第一电机连接输出端与一转轴连接的减速箱(在固定架3内部,图中未示出)。

[0014] 上述旋转夹头31、以及旋转顶件41的结构和安装方式为公知的现有技术,在这里不再详细说明,上述垂直传动装置和横向传动装置的结构也为公知技术。

[0015] 以上所述,仅为本实用新型的较佳实施例而已,故不能以此限定本实用新型实施的范围,即依本实用新型申请专利范围及说明书内容所作的等效变化与修饰,皆应仍属本实用新型专利涵盖的范围内。

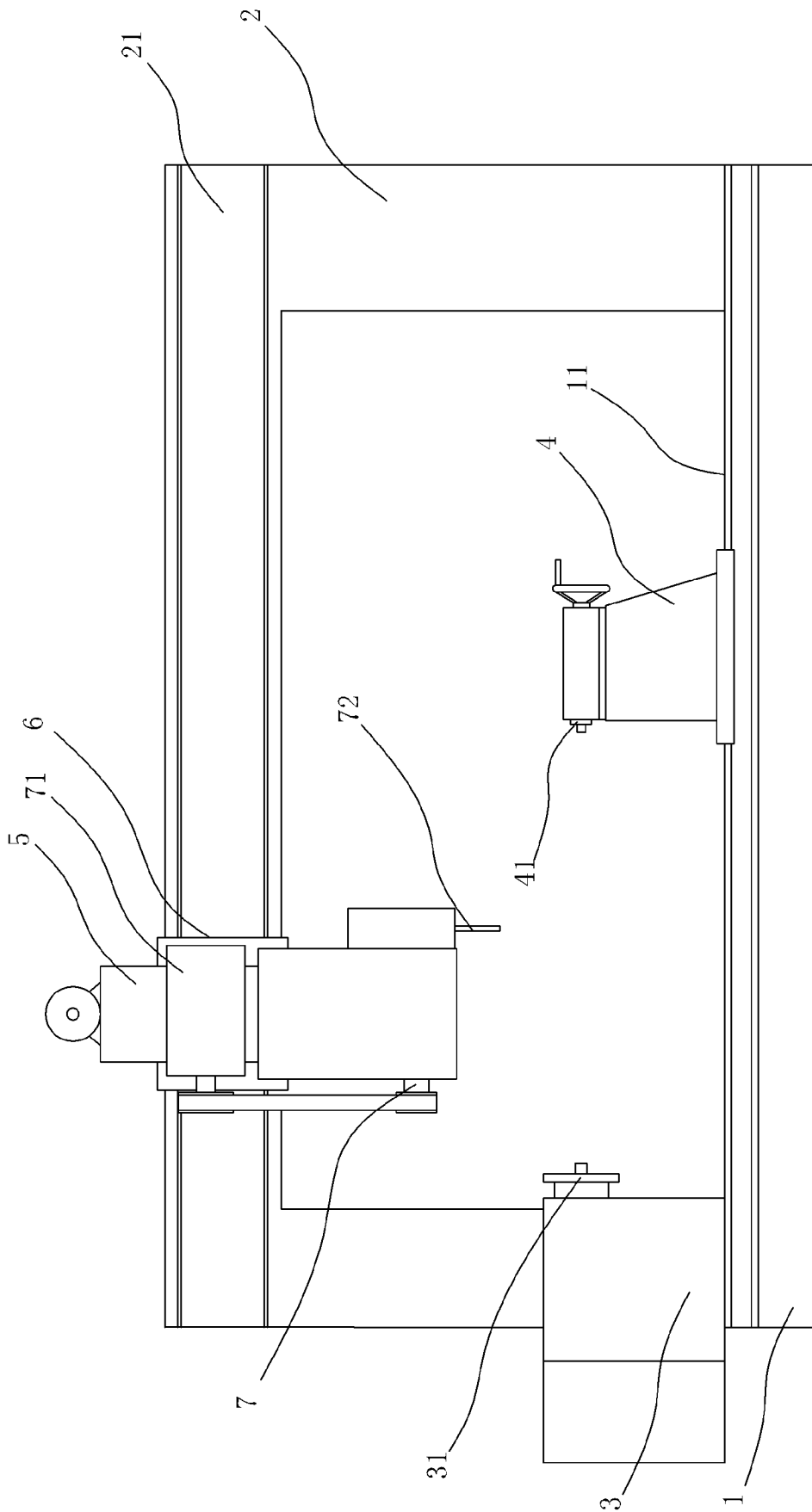


图 1

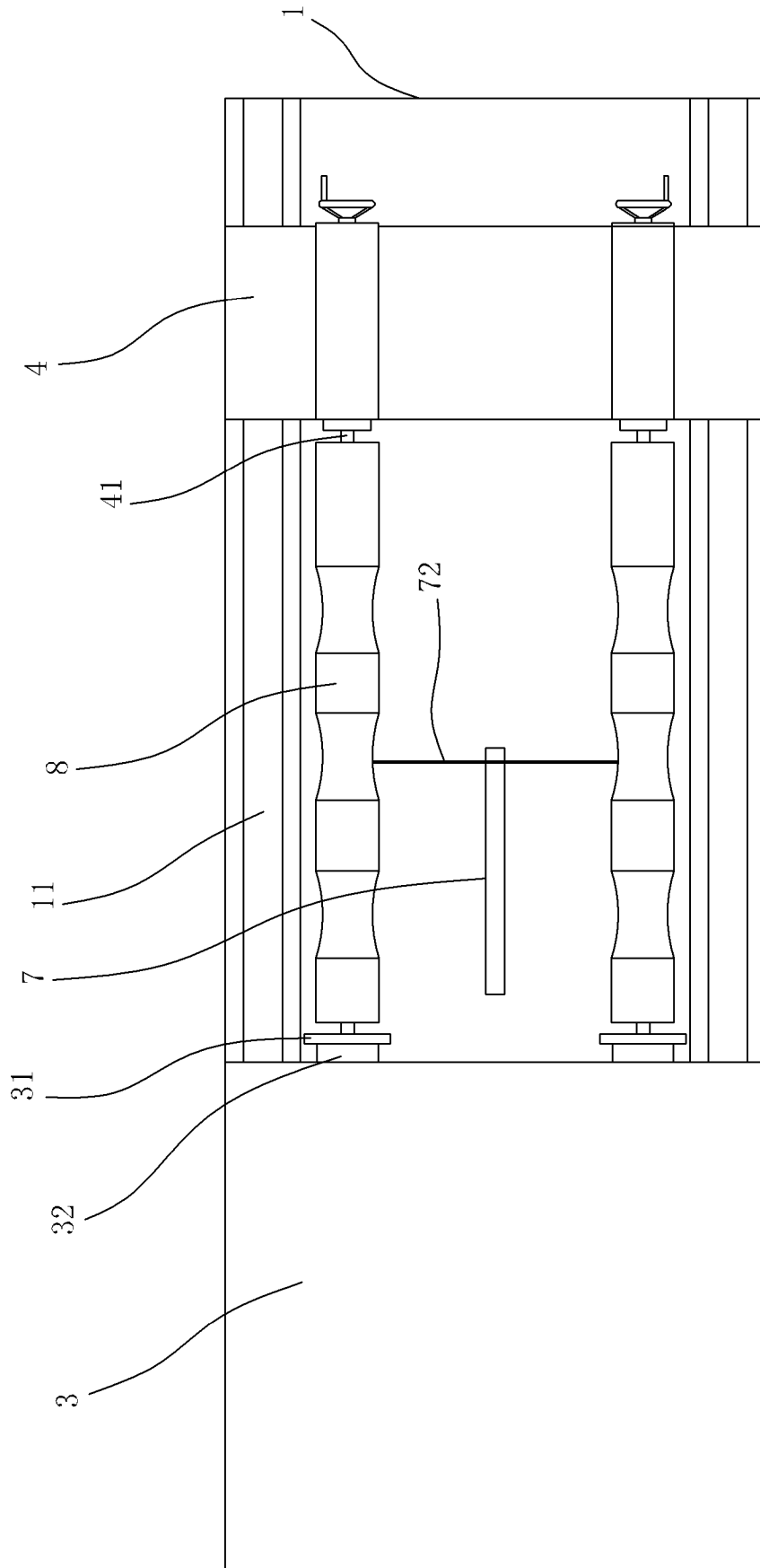


图 2