



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221792074 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 01

(21) 申请号 202323473123.0

B24B 47/22 (2006.01)

(22) 申请日 2023.12.19

B24B 41/06 (2012.01)

(73) 专利权人 中建海峡建设发展有限公司

地址 350015 福建省福州市马尾区儒江西路60号中建海峡商务广场A座(自贸试验区内)

专利权人 中建海峡(厦门)建设发展有限公司

(72) 发明人 廖诗完 张帅 林仁兴 黄信晓

(74) 专利代理机构 福州科扬专利事务所(普通合伙) 35001

专利代理师 涂家英

(51) Int. Cl.

B24B 9/06 (2006.01)

B24B 27/00 (2006.01)

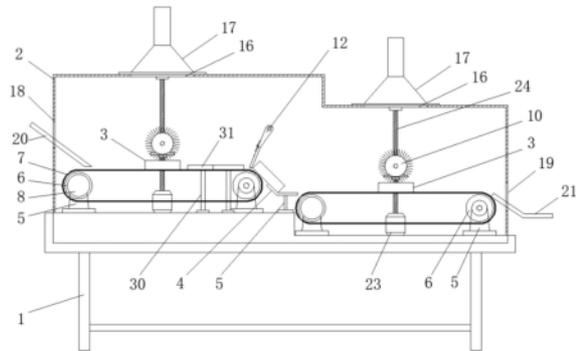
权利要求书2页 说明书6页 附图5页

## (54) 实用新型名称

一种室内装修清水墙砖毛刺清除装置

## (57) 摘要

本实用新型涉及墙砖加工技术领域,公开了一种室内装修清水墙砖毛刺清除装置,包括机架,机架上设置有加工箱体,加工箱体的底面呈阶梯状结构设置,加工箱体的两个阶梯面上均设有输送机构,两侧输送机构的上方均设有清扫机构,两侧输送机构间设有翻转平台,翻转平台底部通过设置第一支架接于加工箱体内,翻转平台贴近水平位置低的输送机构的端部呈水平设置,且与水平位置低的输送机构的输送面呈平齐设置,翻转平台贴近水平位置高的输送机构的端部呈向贴近水平位置高的输送机构的方向倾斜向上设置;翻转平台的上方设有用于将处于翻转平台上的清水墙砖本体拨动至水平位置低的输送机构上的拨料机构;本实用新型具有符合实际工厂需求、实用性好的优点。



1. 一种室内装修清水墙砖毛刺清除装置,其特征在于:包括机架(1),机架(1)上设置有加工箱体(2),加工箱体(2)的底面呈阶梯状结构设置,加工箱体(2)的两个阶梯面上均设有用于输送清水墙砖本体(3)的输送机构,两侧输送机构的上方均设有用于对清水墙砖本体(3)进行毛刺清除的清扫机构,两侧输送机构间设有翻转平台(4),翻转平台(4)底部通过设置第一支架接于加工箱体(2)内,翻转平台(4)贴近水平位置低的输送机构的端部呈水平设置,且与水平位置低的输送机构的输送面呈平齐设置,翻转平台(4)贴近水平位置高的输送机构的端部呈向贴近水平位置高的输送机构的方向倾斜向上设置;翻转平台(4)的上方设有用于将处于翻转平台(4)上的清水墙砖本体(3)拨动至水平位置低的输送机构上的拨料机构。

2. 根据权利要求1所述的一种室内装修清水墙砖毛刺清除装置,其特征在于:所述输送机构包括成对设置的第二支架(5),第二支架(5)在加工箱体(2)的同一阶梯面上呈左右分布设置,两侧第二支架(5)上均转动连接有输送辊(6),两侧输送辊(6)上通过套设输送带(7)连接在一起,其中一侧第二支架(5)上还设有输送电机(8),输送电机(8)的电主轴与对应第二支架(5)上的输送辊(6)连接在一起。

3. 根据权利要求2所述的一种室内装修清水墙砖毛刺清除装置,其特征在于:所述清扫机构包括刷轮电机(9),刷轮电机(9)的电主轴上接有刷轮本体(10),刷轮本体(10)的最底部毛刷与输送带(7)的顶面之间预留有供清水墙砖本体(3)通过的间隙。

4. 根据权利要求1所述的一种室内装修清水墙砖毛刺清除装置,其特征在于:所述拨料机构包括拨料电机(11)和弹压拨杆(12),拨料电机(11)设于加工箱体(2)的外壁上,拨料电机(11)的电主轴呈伸入加工箱体(2)内设置,弹压拨杆(12)接于拨料电机(11)的电主轴上,弹压拨杆(12)的长度设置满足弹压拨杆(12)能够触碰到处于翻转平台(4)上的清水墙砖本体(3)。

5. 根据权利要求4所述的一种室内装修清水墙砖毛刺清除装置,其特征在于:所述弹压拨杆(12)包括固定杆(13)和活动杆(14),固定杆(13)接于拨料电机(11)伸入加工箱体(2)内的电主轴上,活动杆(14)通过设置弹簧铰链(15)铰接于固定杆(13)远离拨料电机(11)侧的端部上,活动杆(14)的长度设置满足活动杆(14)能够触碰到处于翻转平台(4)上的清水墙砖本体(3)。

6. 根据权利要求1所述的一种室内装修清水墙砖毛刺清除装置,其特征在于:所述加工箱体(2)顶壁位于两侧输送机构上方的位置处均开设有除尘口(16),两侧除尘口(16)上均覆盖有除尘罩(17),两侧除尘罩(17)上均接有外界除尘器。

7. 根据权利要求1所述的一种室内装修清水墙砖毛刺清除装置,其特征在于:所述加工箱体(2)的两侧侧壁上分别开设有进料口(18)和出料口(19),进料口(18)内设有进料导槽(20),出料口(19)内设有出料导槽(21)。

8. 根据权利要求3所述的一种室内装修清水墙砖毛刺清除装置,其特征在于:两侧所述刷轮电机(9)的底部均设有安装板(22),加工箱体(2)两阶梯面位于对应安装板(22)下方的位置处均设有升降电机(23),两侧升降电机(23)的电主轴上均接有呈竖直向上设置的丝杆(24),两侧丝杆(24)均呈活动贯穿过对应安装板(22)设置,两侧丝杆(24)的顶端均转动连接于加工箱体(2)的顶部内壁上,两侧丝杆(24)上均螺接有丝杆螺母(25),两侧丝杆螺母(25)均与对应安装板(22)固接在一起。

9. 根据权利要求2所述的一种室内装修清水墙砖毛刺清除装置,其特征在于:所述加工箱体(2)内还设有用于纠正清水墙砖本体(3)姿态的纠偏机构,纠偏机构包括呈竖直设置的第三支架(30),第三支架(30)设于水平位置高的输送机构与翻转平台(4)之间,且第三支架(30)在水平位置高的输送机构的两侧均有设置,两侧第三支架(30)的顶部均呈弯折状结构设置,弯折方向为向贴近对应输送带(7)方向延伸设置,两侧第三支架(30)的弯折结构均位于对应输送带(7)的上方,两侧第三支架(30)的弯折结构的顶面上均设有纠偏轨道(31),两侧纠偏轨道(31)远离翻转平台(4)侧的端部均呈向贴近对应输送带(7)边缘的方向倾斜向上设置,两侧纠偏轨道(31)贴近翻转平台(4)侧的端部均呈直线设置,两侧纠偏轨道(31)的斜面结构相对的面上均设有弧形引导面,两侧弧形引导面与对应侧纠偏轨道(31)的直线结构呈相切设置,两侧纠偏轨道(31)的直线结构之间的距离满足清水墙砖本体(3)能够通过。

10. 根据权利要求1所述的一种室内装修清水墙砖毛刺清除装置,其特征在于:所述翻转平台(4)倾斜段的斜面上开设有凹槽(26),凹槽(26)内转动连接有转轴(27),转轴(27)上接有缓冲板(28),缓冲板(28)的底面与凹槽(26)的槽底面之间通过设置缓冲弹簧(29)连接在一起。

## 一种室内装修清水墙砖毛刺清除装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种室内装修清水墙砖毛刺清除装置,属于墙砖加工的技术领域。

### 背景技术

[0002] 建筑室内装饰装修施工技术当中的清水饰面施工技术的设计理念,强调的是结构美和自然美的统一性,这种施工技术在装饰方面没有固定的装饰层,只有强调保护和装饰性的一层薄层,这类相关的施工技术大多是集中在清水砖的墙面上的,有特定的施工范围,并且采用这种施工技术的装饰可以有效地减少在结构方面的构建厚度,尽可能地提升高层建筑室内的使用面积。

[0003] 清水砖又叫清水墙砖,具有承重一体化,风格多变,施工简单等特点,是目前良好的建筑材料。随着现在建筑要求的提高,对于墙体的砌砖也是较高的要求,砖的质量直接影响了整个建筑的施工质量。

[0004] 现有的方块体清水砖一般是通过挤出成型工艺制造的,因此其六个面中的顶底两个面为挤出切断面,即毛刺面,砖块烧结硬化成型后,这些稀碎毛刺会附着在砖块上,在砖块叠放放置以及转运过程中,毛刺碎屑容易落在清水砖的光滑饰面上,造成饰面划损,从而破坏清水砖的饰面效果。

[0005] 中国专利授权公告号为CN218696954U的实用新型专利公开了一种铺面砖去毛刺装置,包括工作台和桁架,所述桁架固定于工作台的顶部,所述工作台的顶部开设有两个滑槽,所述滑槽的内部活动连接有移动架,所述移动架的顶部设置有两个对称设置的夹具,所述工作台的顶部固定连接滑轨,所述滑轨的顶部设置有调节组件,所述调节组件上设置有毛刺轮,所述桁架上设置有除尘机构;其可以避免操作人员手持毛刺轮对砖体打磨过度而造成砖体的损坏,减少工作人员的工作量并提高其便捷性以及去毛刺工作的效率,同时也可以实现对去毛刺产生的粉尘进行集中收集,减少粉尘对周围工作环境以及操作人员的健康产生影响。但此类去毛刺装置,因无法运用在连续性的生产线中,所以并不适用于实际的工厂生产中,不符合实际工厂的需求,存在有实用性不足的问题,需要进行改进。

### 实用新型内容

[0006] 为了解决现有技术所存在的上述问题,本实用新型提供了一种室内装修清水墙砖毛刺清除装置。

[0007] 本实用新型的技术方案如下:

[0008] 一种室内装修清水墙砖毛刺清除装置,包括机架,机架上设置有加工箱体,加工箱体的底面呈阶梯状结构设置,加工箱体的两个阶梯面上均设有用于输送清水墙砖本体的输送机构,两侧输送机构的上方均设有用于对清水墙砖本体进行毛刺清除的清扫机构,两侧输送机构间设有翻转平台,翻转平台底部通过设置第一支架接于加工箱体内,翻转平台贴近水平位置低的输送机构的端部呈水平设置,且与水平位置低的输送机构的输送面呈平齐

设置,翻转平台贴近水平位置高的输送机构的端部呈向贴近水平位置高的输送机构的方向倾斜向上设置;翻转平台的上方设有用于将处于翻转平台上的清水墙砖本体拨动至水平位置低的输送机构上的拨料机构。

[0009] 进一步的,所述输送机构包括成对设置的第二支架,第二支架在加工箱体的同一阶梯面上呈左右分布设置,两侧第二支架上均转动连接有输送辊,两侧输送辊上通过套设输送带连接在一起,其中一侧第二支架上还设有输送电机,输送电机的电主轴与对应第二支架上的输送辊连接在一起。

[0010] 进一步的,所述清扫机构包括刷轮电机,刷轮电机的电主轴上接有刷轮本体,刷轮本体的最底部毛刷与输送带的顶面之间预留有供清水墙砖本体通过的间隙。

[0011] 进一步的,所述拨料机构包括拨料电机和弹压拨杆,拨料电机设于加工箱体的外壁上,拨料电机的电主轴呈伸入加工箱体内设置,弹压拨杆接于拨料电机的电主轴上,弹压拨杆的长度设置满足弹压拨杆能够触碰到处于翻转平台上的清水墙砖本体。

[0012] 进一步的,所述弹压拨杆包括固定杆和活动杆,固定杆接于拨料电机伸入加工箱体内部的电主轴上,活动杆通过设置弹簧铰链铰接于固定杆远离拨料电机侧的端部上,活动杆的长度设置满足活动杆能够触碰到处于翻转平台上的清水墙砖本体。

[0013] 进一步的,所述加工箱体顶壁位于两侧输送机构上方的位置处均开设有除尘口,两侧除尘口上均覆盖有除尘罩,两侧除尘罩上均接有外界除尘器。

[0014] 进一步的,所述加工箱体的两侧侧壁上分别开设有进料口和出料口,进料口内设有进料导槽,出料口内设有出料导槽。

[0015] 进一步的,两侧所述刷轮电机的底部均设有安装板,加工箱体两阶梯面位于对应安装板下方的位置处均设有升降电机,两侧升降电机的电主轴上均接有呈竖直向上设置的丝杆,两侧丝杆均呈活动贯穿对应安装板设置,两侧丝杆的顶端均转动连接于加工箱体的顶部内壁上,两侧丝杆上均螺接有丝杆螺母,两侧丝杆螺母均与对应安装板固接在一起。

[0016] 进一步的,所述加工箱体内还设有用于纠正清水墙砖本体姿态的纠偏机构,纠偏机构包括呈竖直设置的第三支架,第三支架设于水平位置高的输送机构与翻转平台之间,且第三支架在水平位置高的输送机构的两侧均有设置,两侧第三支架的顶部均呈弯折状结构设置,弯折方向为向贴近对应输送带方向延伸设置,两侧第三支架的弯折结构均位于对应输送带的上方,两侧第三支架的弯折结构的顶面上均设有纠偏轨道,两侧纠偏轨道远离翻转平台侧的端部均呈向贴近对应输送带边缘的方向倾斜向上设置,两侧纠偏轨道贴近翻转平台侧的端部均呈直线设置,两侧纠偏轨道的斜面结构相对的面上均设有弧形引导面,两侧弧形引导面与对应侧纠偏轨道的直线结构呈相切设置,两侧纠偏轨道的直线结构之间的距离满足清水墙砖本体能够通过。

[0017] 进一步的,所述翻转平台倾斜段的斜面上开设有凹槽,凹槽内转动连接有转轴,转轴上接有缓冲板,缓冲板的底面与凹槽的槽底面之间通过设置缓冲弹簧连接在一起。

[0018] 本实用新型具有如下有益效果:

[0019] 本实用新型通过设置加工箱体、输送机构、清扫机构、翻转平台、拨料机构等,在对清水墙砖本体进行毛刺清扫时,通过将生产线上的清水墙砖本体转运至加工箱体内,进入加工箱体内部的清水墙砖本体会先处于水平位置高的输送机构上,水平位置高的输送机构将其运输至翻转平台上,此过程中,对应的清扫机构能够对清水墙砖本体此时的顶面进行毛

刺的清扫,在清水墙砖本体运输至翻转平台后,拨料机构能够将清水墙砖本体拨动至水平位置低的输送机构上,得益于翻转平台的倾斜结构,使得被拨料机构拨动的清水墙砖本体移动到水平位置低的输送机构上时会翻面,此时,水平位置低的输送机构对其进行运输,对应的清扫机构即可以对清水墙砖本体此时的顶面进行毛刺的清扫,从而实现清水墙砖本体两面毛刺面上的自动化毛刺清除,以可以防止在后续的砖块叠放放置以及转运过程中,毛刺碎屑容易落在清水砖的光滑饰面上,造成饰面划损的问题,相较于现有技术,能够适用于连续性的生产线中,具有符合实际工厂需求、实用性好的优点。

### 附图说明

[0020] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型中翻转平台的结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型中拨料机构的结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型中刷轮电机安装的结构示意图;

[0024] 图5为本实用新型中纠偏机构的结构示意图。

[0025] 图中附图标记表示为:

[0026] 1、机架;2、加工箱体;3、清水墙砖本体;4、翻转平台;5、第二支架;6、输送辊;7、输送带;8、输送电机;9、刷轮电机;10、刷轮本体;11、拨料电机;12、弹压拨杆;13、固定杆;14、活动杆;15、弹簧铰链;16、除尘口;17、除尘罩;18、进料口;19、出料口;20、进料导槽;21、出料导槽;22、安装板;23、升降电机;24、丝杆;25、丝杆螺母;26、凹槽;27、转轴;28、缓冲板;29、缓冲弹簧;30、第三支架;31、纠偏轨道。

### 具体实施方式

[0027] 下面结合附图和具体实施例来对本实用新型进行详细的说明。

[0028] 实施例一:请参照图1~3,本实施例提供一种室内装修清水墙砖毛刺清除装置,包括机架1,机架1的顶面上设置有加工箱体2,加工箱体2的底面呈阶梯状结构设置,加工箱体2的两个阶梯面上均设有用于输送清水墙砖本体3的输送机构。为便于后续描述,将加工箱体2内水平位置高的阶梯面称为一阶梯面,将设于一阶梯面上的输送机构称为一输送机构,将加工箱体2内水平位置低的阶梯面称为二阶梯面,将设于二阶梯面上的输送机构称为二输送机构。

[0029] 输送机构包括成对设置的第二支架5,第二支架5在加工箱体2的一阶梯面和二阶梯面上均呈左右分布设置,每个第二支架5上均转动连接有输送辊6,位于加工箱体2内同一阶梯面上的两侧输送辊6均通过套设输送带7传动连接在一起,一阶梯面和二阶梯面上位于左侧的第二支架5上均还设有输送电机8,输送电机8的电主轴与对应第二支架5上的输送辊6固定连接在一起。通过前述设置,输送电机8在开始工作时,能够通过带动对应输送辊6进行转动,以带动输送带7和与此输送辊6传动连接的另一输送辊6进行转动,从而令输送带7能够进行输送工作。在进行输送工作时,一阶梯面和二阶梯面上的输送电机8的转动方向相同,以确保输送带7的输送方向为一致。

[0030] 一输送机构和二输送机构的上方均设有用于对清水墙砖本体3进行毛刺清除的清扫机构,清扫机构包括刷轮电机9,刷轮电机9在一输送机构和二输送机构上均有设置,两个

刷轮电机9的电主轴上均接有刷轮本体10,刷轮电机9在开始工作时能够带动对应的刷轮本体10进行转动,位于一输送机构上方的刷轮本体10的最底部与一输送机构的输送带7的顶面之间预留有供清水墙砖本体3通过的间隙,位于二输送机构上方的刷轮本体10的最底部与二输送机构的输送带7的顶面之间也有供清水墙砖本体3通过的间隙;间隙的具体宽度需根据实际清水墙壁本体的厚度和需要清扫的毛刺的高度来进行确定。通过前述设置,在清水墙砖本体3在输送带7的作用下通过间隙时,由刷轮电机9工作带动转动的刷轮本体10能够对通过的清水墙砖本体3的顶面进行清扫工作,以可以扫去清水墙砖本体3毛刺面上的毛刺。

[0031] 一输送机构和二输送机构之间设有翻转平台4,翻转平台4设于一阶梯面上,翻转平台4底部通过设置第一支架固接于一阶梯面上。翻转平台4贴近二阶梯面的端部呈水平设置,且与二输送机构的输送带7的顶面呈平齐设置,以确保后续处于翻转平台4上的清水墙砖本体3能够顺利地从翻转平台4移动至二输送机构的输送带7顶面上。翻转平台4贴近一输送机构的端部呈向贴近一输送机构的方向倾斜向上设置,且倾斜角度为 $135 \sim 160^\circ$ 之间,翻转平台4的倾斜段的最高点水平高度应低于一输送机构的输送带7顶面,以确保由一输送机构输送至的清水墙砖本体3能够落入到翻转平台4上。

[0032] 翻转平台4的上方设有用于将处于翻转平台4上的清水墙砖本体3拨动至二输送机构上的拨料机构。拨料机构包括拨料电机11和弹压拨杆12,拨料电机11设于加工箱体2的外壁上,拨料电机11的电主轴呈伸入加工箱体2内设置,弹压拨杆12接于拨料电机11的电主轴上,弹压拨杆12的长度设置满足弹压拨杆12能够触碰到处于翻转平台4上的清水墙砖本体3。为配合弹压拨杆12的拨动,翻转平台4的倾斜段长度应短于清水墙砖本体3的长度,以使得靠在翻转平台4倾斜端上的清水墙砖本体3能高出翻转平台4的倾斜段,以便弹压拨杆12的拨动。为提升弹压拨杆12拨动清水墙砖本体3时的柔和性,弹压拨杆12包括固定杆13和活动杆14,固定杆13固接于拨料电机11伸入加工箱体2内的电主轴上,活动杆14通过设置弹簧铰链15铰接于固定杆13远离拨料电机11侧的端部上,活动杆14的长度设置满足活动杆14能够触碰到处于翻转平台4上的清水墙砖本体3。

[0033] 通过前述,一输送机构将清水墙砖本体3向贴近翻转平台4方向进行输送,在清水墙砖本体3通过位于一输送机构上方的清扫机构时,清扫机构对清水墙砖本体3此时的顶面进行毛刺的清扫工作。在一输送机构的输送下清水墙砖本体3最后会滑落至翻转平台4的倾斜段上,且清水墙砖本体3的底部会与翻转平台4的水平端抵靠在一起,此时,弹压拨杆12会在拨料电机11的带动下恰好移动至与清水墙砖本体3贴近一输送机构的端部进行抵接,此时,活动杆14触碰到清水墙砖本体3,活动杆14由于受到清水墙砖本体3的抵触反作用力产生弯折,鉴于弹簧铰链15的弹力作用,随着拨料电机11的旋转,活动杆14的末端可以带动清水墙砖本体3完成翻转,以可以保证对清水墙砖本体3的翻转不会过于的刚硬,从而避免清水墙砖本体3发生损坏等现象。清水墙砖本体3的拨料机构的作用下发生翻转后,会卧平于翻转平台4的水平上,为确保清水墙砖本体3能够顺利到达二输送机构的输送带7顶面上,清水墙砖本体3的长度应大于翻转本体水平段长度的两倍以上,以使得清水墙砖本体3的部分能够搭在二输送机构的输送带7顶面上,从而被二输送机构载离翻转平台4。同时,拨料电机11在工作过程中,应按照一定的转速运作,以使得弹压拨杆12旋转一周的频率与清水墙砖本体3输送的频率一致,以可以适应生产线的需求。

[0034] 本实施例中,加工箱体2顶壁位于一输送机构和二输送机构上方的位置处均开设有除尘口16,两侧除尘口16上均覆盖有除尘罩17,两侧除尘罩17上均接有外界除尘器。通过前述设置,由两侧清扫机构对清水墙砖本体3清扫毛刺时产生的灰尘粉末能够通过除尘口16和除尘罩17被外界除尘器吸走,以确保加工环境,减少空气污染。

[0035] 加工箱体2的左侧壁上开设有进料口18,右侧壁上开设有出料口19,进料口18内设有用于与外界清水墙砖本体3产线进行连接的进料导槽20,出料口19内设有用于与外界清水墙砖本体3收集装置进行连接的出料导槽21。

[0036] 本实施例的工作原理:在实际生产时,由外界产线生产的清水墙砖本体3经进料导槽20和进料口18进入加工箱体2内,并先落入到一输送机构的输送带7顶面上,落入一输送机构上的清水墙砖本体3会在一输送机构的输送下向贴近翻转平台4的方向进行移动,在此移动的过程中,清水墙砖本体3会经过一输送机构上方的清扫机构,被此清扫机构中的刷轮本体10进行毛刺的清扫,扫去毛刺;待清水墙砖本体3在一输送机构的作用下移动至翻转平台4上后,拨料机构能够将位于翻转平台4上的清水墙砖本体3拨动至二输送机构的输送带7顶面上,落至二输送机构上的清水墙砖本体3会在二输送机构的输送下向贴近出料导槽21的方向进行移动,在此移动的过程中,清水墙砖本体3会经过二输送机构上方的清扫机构,被此清扫机构中的刷轮本体10进行毛刺的清扫,扫去毛刺,之后,待清水墙砖本体3被二输送机构输送至出料导槽21上后,清水墙砖本体3即会从出料导槽21和出料口19离开加工箱体2,进入到外界收集装置中进行收集。

[0037] 为确保输送效果,本实施例中,输送带7的带面上可设置防滑纹路或采用橡胶防滑材料,增加摩擦力以防止清水墙砖本体3在输送带7面上发生打滑现象。

[0038] 由于生产的清水墙砖本体3的型号各有不同,不同型号的清水墙砖本体3的厚度各不相同,为能够对不同型号的清水墙砖本体3进行清扫毛刺的工作,在实施例一的基础上,提出实施例二。

[0039] 实施例二:请参照图1~4,本实施例提供一种室内装修清水墙砖毛刺清除装置,包括实施例一中全部机构,进一步的,两侧刷轮电机9的底部均设有安装板22,加工箱体2中的一阶梯面和二阶梯面上位于对应安装板22下方的位置处均设有升降电机23,两侧升降电机23的电主轴上均接有呈竖直向上设置的丝杆24,两侧丝杆24均呈活动贯穿过对应安装板22设置,两侧丝杆24的顶端均转动连接于加工箱体2的顶部内壁上,两侧丝杆24上均螺接有丝杆螺母25,两侧丝杆螺母25均与对应安装板22固接在一起。通过前述设置,两侧升降电机23在开始工作时,能够通过带动对应丝杆24转动,以带动对应丝杆螺母25沿对应丝杆24进行相适应的上下运动,从而可以带动对应安装板22和刷轮电机9进行运动,以可以调整对应刷轮本体10的水平高度,从而能够适应不同厚度的清水墙砖本体3。在需要对不同型号的清水墙砖本体3进行清扫工作时,操作人员通过控制升降电机23工作,调整刷轮本体10与对应输送带7顶面之间的距离即可。

[0040] 由于清扫机构需要对清水墙砖本体3进行毛刺的清扫,在此过程中,清扫机构带来的力可能会造成清水墙砖本体3在输送带7面上出现一定程度的歪斜多为 $3\sim 15^\circ$ 左右的歪斜,可能会对后续清水墙砖本体3在翻转平台4上翻转的过程造成一定的影响,使其不能很好的从翻转平台4翻转至二输送机构上。为解决这一问题,在实施例一的基础上,提出实施例三。

[0041] 实施例三:请参照图1~5,本实施例提供一种室内装修清水墙砖毛刺清除装置,包括实施例一中全部结构,进一步的,加工箱体2内还设有用于纠正清水墙砖本体3姿态的纠偏机构,纠偏机构包括呈竖直设置的第三支架30,第三支架30设于一输送机构与翻转平台4之间的一阶梯面上,且第三支架30在一输送机构的前后两侧均有设置,两侧第三支架30的顶部均呈弯折状结构设置,弯折方向为向贴近一输送机构上的输送带7方向延伸设置,两侧第三支架30的弯折结构均位于一输送机构上的输送带7的上方。两侧第三支架30的弯折结构的顶面上均设有纠偏轨道31,两侧纠偏轨道31远离翻转平台4侧的端部均呈向贴近一输送机构上的输送带7边缘的方向倾斜向上设置,两侧纠偏轨道31贴近翻转平台4侧的端部均呈直线设置,两侧纠偏轨道31的斜面结构相对的面上均设有弧形引导面,两侧弧形引导面与对应侧纠偏轨道31的直线结构呈相切设置,两侧纠偏轨道31的直线结构之间的距离满足清水墙砖本体3能够通过,两侧纠偏轨道31的直线结构之间的距离应大于清水墙砖本体3宽度2~10mm。

[0042] 通过前述设置,由一输送机构输送的清水墙砖本体3在经过一输送机构上方的清扫机构上,会进入至两侧纠偏轨道31内,两侧纠偏轨道31倾斜结构中的弧形面能够对清水墙砖本体3起到引导作用,若清水墙砖本体3发生歪斜现象,清水墙砖本体3通过与弧形面的接触配合一输送机构中输送带7的不断输送,会进行与弧形面接触点相切的运动,而两侧纠偏轨道31倾斜结构中的弧形面呈于对应纠偏轨道31直线结构相切的设置,以使得清水墙砖本体3最后会被引导为与两侧纠偏轨道31的直线结构呈平行或近乎于平行的姿态,从而顺利通过两侧纠偏轨道31的直线结构。顺利通过两侧纠偏轨道31直线结构的清水墙砖本体3此时的姿态为没有发生歪斜或几乎没有发生歪斜,即可正常的被拨料机构进行翻转。

[0043] 为保证清水墙砖本体3落在翻转平台4上时不会因一输送带7的输送力以及自身的重力飞出翻转平台4,本实施例中,翻转平台4倾斜段的斜面上开设有凹槽26,凹槽26内转动连接有转轴27,转轴27上接有缓冲板28,缓冲板28的底面与凹槽26的槽底面之间通过设置缓冲弹簧29连接在一起。通过前述设置,由一输送机构输送至的清水墙砖本体3在落在翻转平台4上时,会与缓冲板28进行接触,缓冲板28受压带动转轴27进行转动,做收回凹槽26内的运动,并挤压缓冲弹簧29使其压缩,以可以对清水墙砖本体3起到缓冲的作用,避免其飞出翻转平台4。

[0044] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

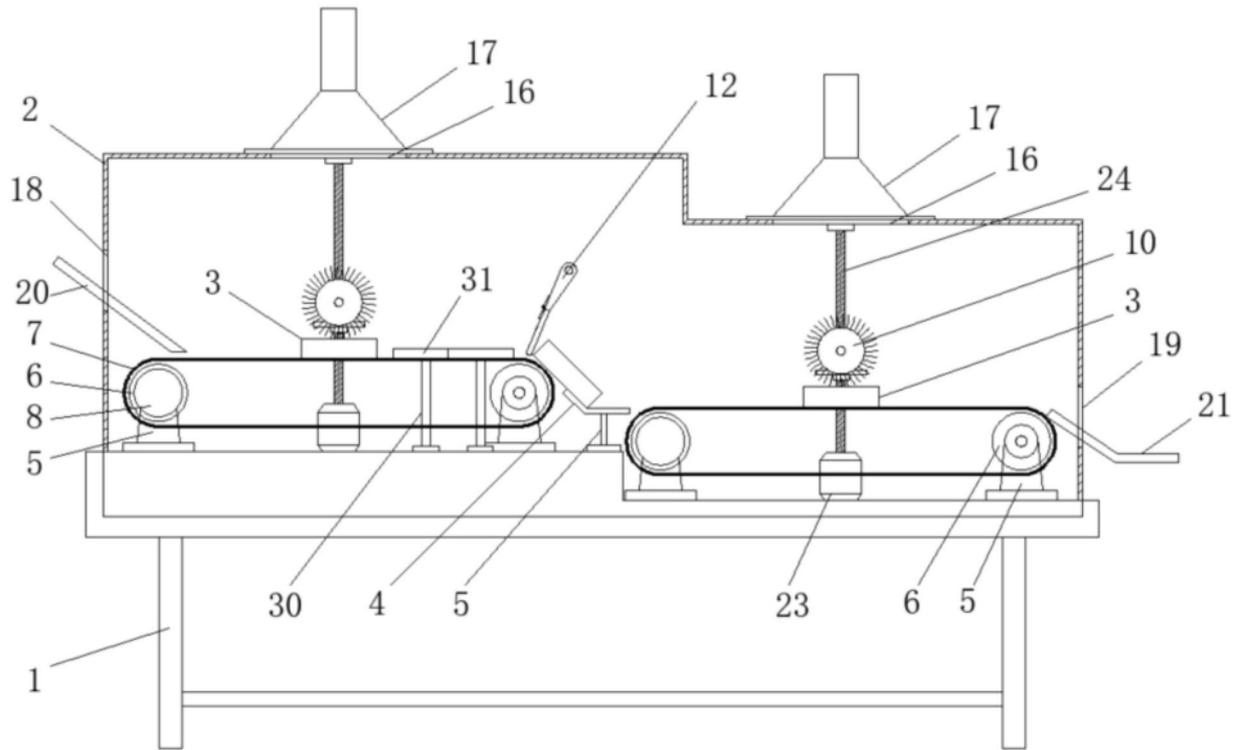


图1

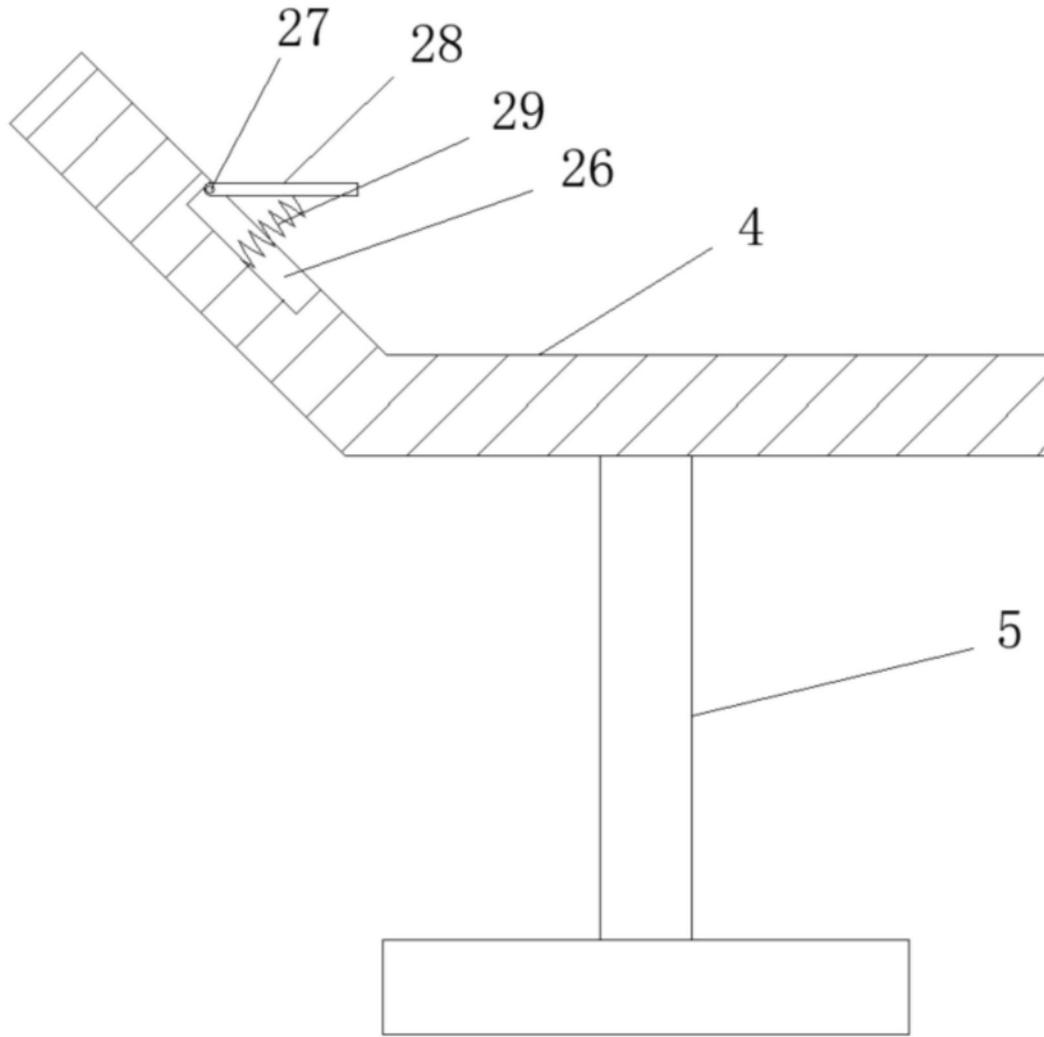


图2

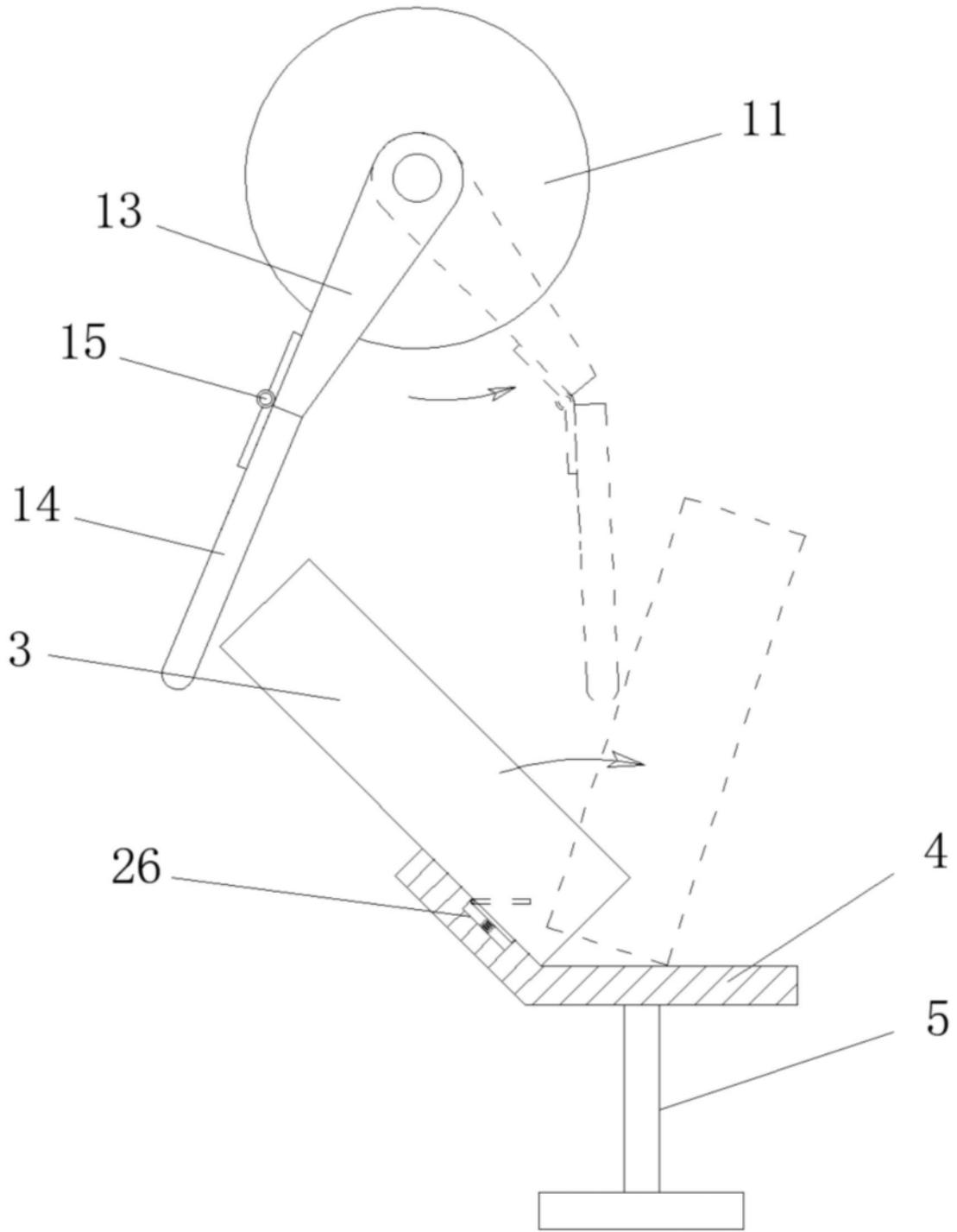


图3

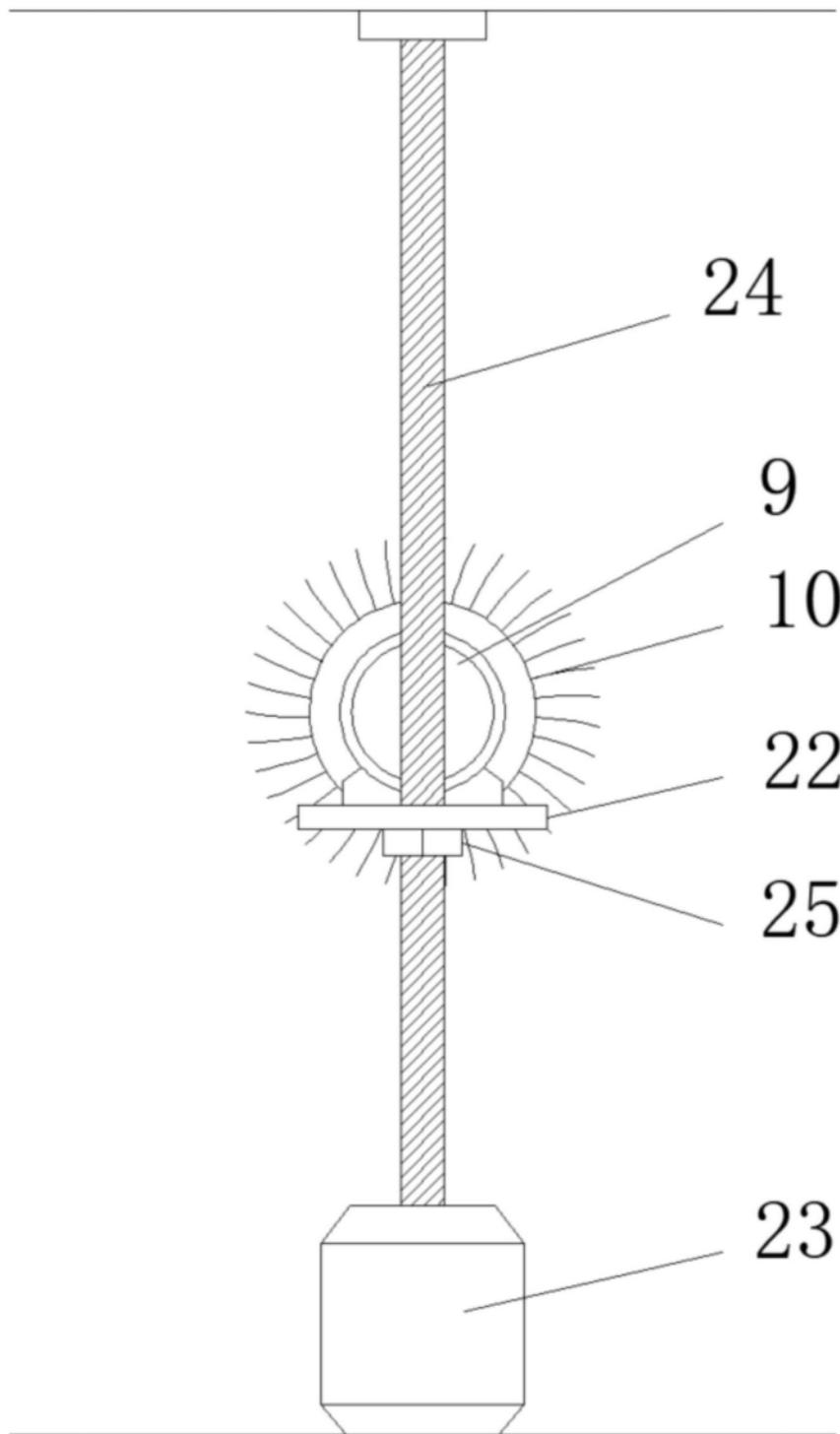


图4

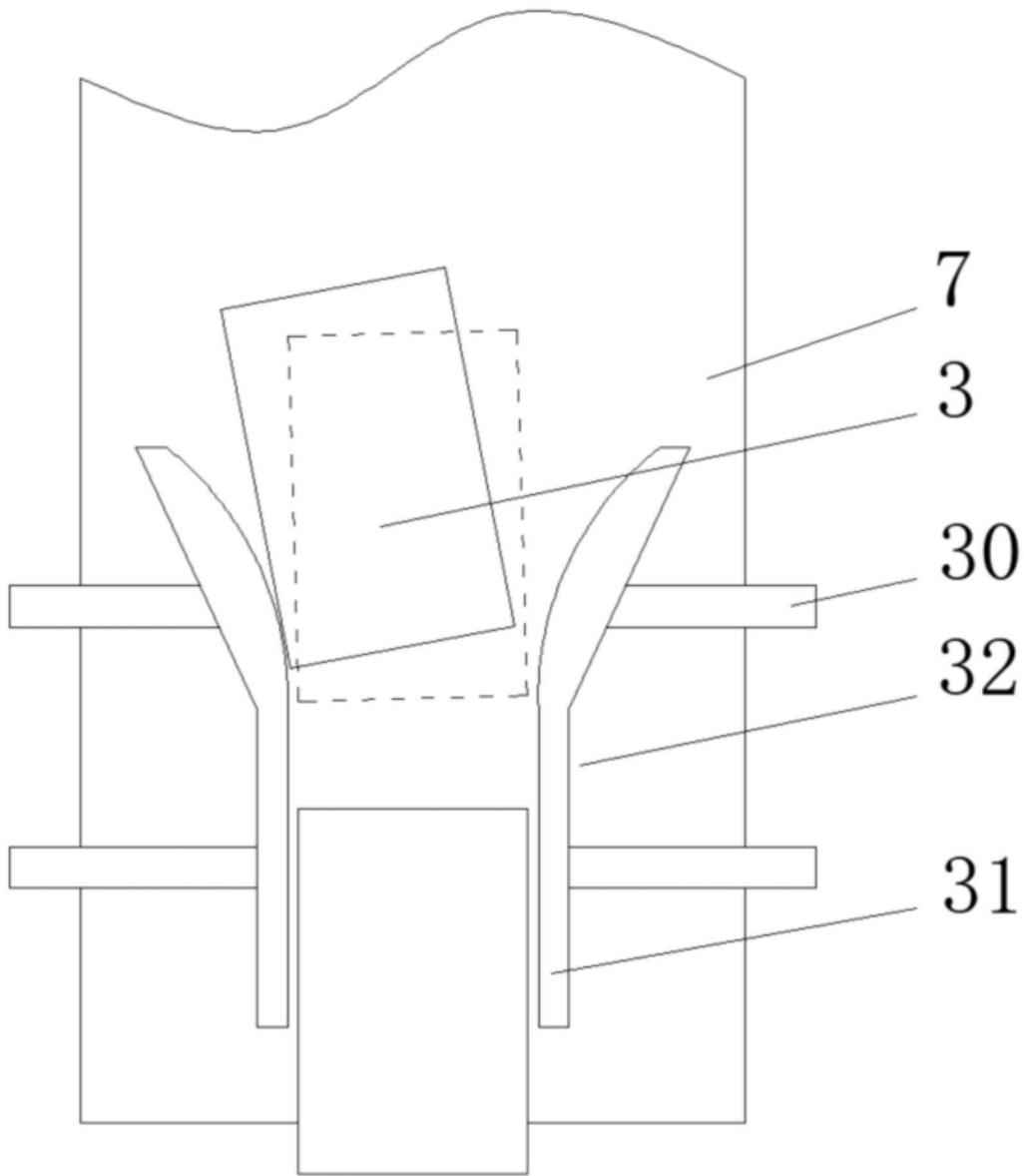


图5