



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 111042479 B

(45) 授权公告日 2021.01.29

(21) 申请号 201911366935.0

E04F 21/22 (2006.01)

(22) 申请日 2019.12.26

(56) 对比文件

(65) 同一申请的已公布的文献号

CN 106869466 A, 2017.06.20

申请公布号 CN 111042479 A

JP 3913263 B1, 2007.05.09

(43) 申请公布日 2020.04.21

CN 108425487 A, 2018.08.21

(73) 专利权人 浙江新中环建设有限公司

CN 206438743 U, 2017.08.25

地址 310012 浙江省杭州市西湖区西溪街
道莫干山路武林巷1号易盛大厦3楼

CN 109469296 A, 2019.03.15

US 9404272 B1, 2016.08.02

CN 102797214 A, 2012.11.28

(72) 发明人 祖敏 姚佳雯 李静 徐飞 张平
李玲 叶秋晗

审查员 李庆玲

(74) 专利代理机构 杭州昱呈专利代理事务所
(普通合伙) 33303

代理人 雷仕荣

(51) Int. Cl.

E04F 15/02 (2006.01)

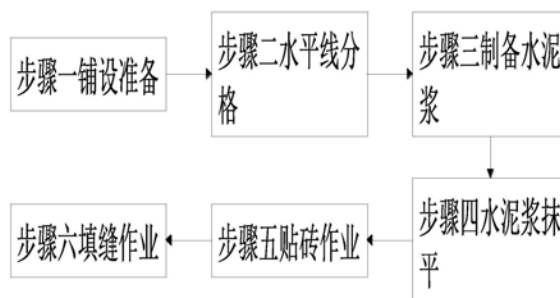
权利要求书2页 说明书5页 附图5页

(54) 发明名称

一种建筑地面装饰地板砖铺设施工方法

(57) 摘要

本发明涉及一种建筑地面装饰地板砖铺设施工方法,主要包括以下步骤,铺设准备、水平线分格、制备水泥浆、水泥浆抹平、贴砖作业以及填缝作业等多种工序,水泥浆抹平设备包括底板、升降装置、震动装置和铺平装置,本发明可以解决现有水泥浆抹平时存在的以下难题,a,传统的水泥浆摊平方式是借助于摊平板来对水泥浆进行摊平的,但是摊平板摊平的效果并不好,需要往复进行多次才能将水泥浆层铺平,且往复平复时,很容易造成泥沙浆层低于正常厚度,造成地板砖铺设下陷;b,在水泥浆抹平时,工人师傅所承受的劳动强度也较大,特别是对工人手臂及腰部力量的使用特别频繁,往往会导致工人师傅工作一会就必须休息一下,明显降低了地板砖的铺设效率。



1. 一种建筑地面装饰地板砖铺设施工方法,其特征在于:主要包括以下制作步骤:

步骤一,铺设准备,人工对所贴地面装饰地板砖的房间地面进行扫除和排查作业,人工使用打扫工具扫除房间地面铺设基层上的杂物和浮沙,保证铺设基层上没有裂痕,并且对铺设基层上进行充分湿润处理,得到洁净铺设基层的房间;

步骤二,水平线分格,人工在步骤一中得到的洁净铺设基层的房间四周弹好水平线,根据水平线进行预排,控制水平度和平整度,确定水泥浆层的厚度,得到水平线分格的房间;

步骤三,制备水泥浆,将水泥浆的原材料放置到电动搅拌机内,电动搅拌机以500-800r/min搅拌3-5min直至水泥浆搅拌均匀,静置5min后再次搅拌即可使用,得到搅拌均匀的水泥浆;

步骤四,水泥浆抹平,人工将步骤三中搅拌均匀的水泥浆放置到步骤二中得到的水平线分格房间内,使用水泥浆抹平设备将水泥浆进行抹平作业,得到抹平水泥浆的房间;

步骤五,贴砖作业,将地面装饰地板砖按照步骤二中的水平线分格平稳铺设在步骤四得到的抹平水泥浆的房间内,用橡皮锤敲击地板砖,振实混凝土,再揭开地板砖,用水灰比为0.4-0.5的素水泥浆,均匀地抹在砖的背面,厚度控制在5-7mm,将地板砖平放到掀起时的位置,用橡皮锤敲击板块致标准砖的高度,清理砖上的泥浆,得到铺设好的地面装饰地板砖房间;

步骤六,填缝作业,人工将专用填缝剂填补在地面装饰地板砖之间的缝隙内,使用刷子对地面装饰地板砖之间的缝隙进行填补作业,使得缝隙大小均匀且饱满,得到美缝完成的地面装饰地板砖房间;

上述步骤中使用到的水泥浆抹平设备包括底板(1)、升降装置(2)、震动装置(3)和铺平装置(4),所述的底板(1)上安装有支撑板(11),支撑板(11)上安装有升降装置(2),升降装置(2)上安装有震动装置(3),震动装置(3)上安装有铺平装置(4);

所述的震动装置(3)包括长条板(3a)、直板(3b)、气缸(3c)、齿条(3d)、滑动板(3e)、一号齿轮(3f)、转动圆杆(3g)、震动弹簧杆(3h)、伸缩弹簧杆(3i)、方板(3j)、卡板(3k)、滑块(31)、凸轮(3m)、抵紧转辊(3n)、平板(3o)和震动板(3p),所述的长条板(3a)安装在升降装置(2)上,长条板(3a)左端安装有直板(3b),直板(3b)左端内壁上前后两端对称安装有齿条(3d),直板(3b)左端内壁上安装有气缸(3c),长条板(3a)上开设有长条槽,长条槽内通过滑动配合的方式安装有滑动板(3e),且滑动板(3e)安装在气缸(3c)的输出端,滑动板(3e)下端前后两端对称开设有卡槽,卡槽外侧开设有转孔,卡槽内壁之间通过轴承安装有转动圆杆(3g),且转动圆杆(3g)穿过转孔,转动圆杆(3g)中端安装有一号齿轮(3f),转动圆杆(3g)外侧安装有凸轮(3m),滑动板(3e)下端安装有方板(3j),滑动板(3e)下端前后两端对称安装有震动弹簧杆(3h),震动弹簧杆(3h)下端安装有震动板(3p),震动板(3p)中端左右对称安装有卡板(3k),方板(3j)和卡板(3k)上均开设有滑槽,滑槽内通过滑动配合的方式安装有滑块(31),左右两端的滑块(31)之间通过伸缩弹簧杆(3i)相连接,震动板(3p)前后两端对称安装有平板(3o),平板(3o)上开设有凹槽,凹槽内壁之间通过销轴安装有抵紧转辊(3n);

所述的铺平装置(4)包括连接杆(41)、铺平圆杆(42)、二号齿轮(43)、动力杆(44)、旋转圆杆(45)、抵紧圆杆(46)、铺平圆环(47)和铺平辊(48),所述的长条板(3a)下端位于滑动板(3e)右端前后对称安装有连接杆(41),连接杆(41)内壁之间通过轴承安装有铺平圆杆

(42), 铺平圆杆 (42) 中端安装有动力杆 (44), 铺平圆杆 (42) 前端安装有二号齿轮 (43), 长条板 (3a) 右端下侧外壁上通过轴承安装有抵紧圆杆 (46), 抵紧圆杆 (46) 中端安装有旋转圆杆 (45), 铺平圆环 (47) 内壁上延其周向方向通过销轴均匀安装有铺平辊 (48), 铺平辊 (48) 另一端通过销轴均匀安装在抵紧圆杆 (46) 下端外壁上。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑地面装饰地板砖铺设施工方法, 其特征在于: 所述的升降装置 (2) 包括直杆 (21)、方杆 (22)、升降块 (23)、电机 (24)、升降螺纹杆 (25) 和顶板 (26), 所述的顶板 (26) 安装在支撑板 (11) 上, 长条板 (3a) 和顶板 (26) 上均开设有方槽, 长条板 (3a) 上的方槽内通过销轴安装有直杆 (21), 顶板 (26) 上的方槽通过销轴安装有方杆 (22), 前后方杆 (22) 和直杆 (21) 之间通过销轴安装有升降块 (23), 左端升降块 (23) 上开设有升降螺纹槽, 右端升降块 (23) 外壁上安装有电机 (24), 电机 (24) 输出端安装有升降螺纹杆 (25), 升降螺纹杆 (25) 和升降螺纹槽之间相互配合使用。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑地面装饰地板砖铺设施工方法, 其特征在于: 所述的抵紧转辊 (3n) 外壁上延其周向方向设置圆环槽, 圆环槽和凸轮 (3m) 之间相互配合使用。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑地面装饰地板砖铺设施工方法, 其特征在于: 所述的旋转圆杆 (45) 的半曲面上延其周向方向开设有动力槽, 动力杆 (44) 上延其周向方向均匀设置有顶杆 (441), 顶杆 (441) 和动力槽之间相互配合使用。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑地面装饰地板砖铺设施工方法, 其特征在于: 所述的前端齿条 (3d) 比后端齿条 (3d) 的长度长, 一号齿轮 (3f) 和二号齿轮 (43) 均与前端齿条 (3d) 相互啮合, 后端齿条 (3d) 和一号齿轮 (3f) 相互啮合。

6. 根据权利要求1所述的一种建筑地面装饰地板砖铺设施工方法, 其特征在于: 所述的底板 (1) 下端通过轴承均匀安装有支撑杆 (12), 支撑杆 (12) 上开设有支撑槽, 支撑槽内壁之间通过销轴安装有滚轮 (13)。

7. 根据权利要求1所述的一种建筑地面装饰地板砖铺设施工方法, 其特征在于: 所述的直板 (3b) 下端开设有抹平槽, 抹平槽内通过销轴安装有抹平辊 (3b1)。

一种建筑地面装饰地板砖铺设施工方法

技术领域

[0001] 本发明涉及建筑装饰技术领域,具体的说是一种建筑地面装饰地板砖铺设施工方法。

背景技术

[0002] 随着社会的发展,生活水平的提高,人们对居住环境的要求越来越高,地板砖铺设是很多家庭建筑装饰必备的一道工序,地板砖作为一种大面积铺设的地面材料,利用自身的颜色、质地营造出风格迥异的居室环境,市场上地板砖的种类很齐全,可以根据自己的预算和喜好选择品牌,根据居室的风格设计选择相应风格的地板砖,色彩明快的玻化砖装饰现代的家居生活,沉稳古朴的釉面砖放在中式、欧式风格的房间里相得益彰,马赛克的不同材质、不同拼接运用为居室添加万种风情,而创意新颖、气质不俗的花砖又起到画龙点睛的作用,地板砖在铺设时需要在铺设地面上铺上一层便于粘结的水泥浆,然后水泥浆需要手动摊平来保证铺设后的地板砖处于水平位置。

[0003] 然而现有水泥浆抹平时存在的以下难题,a,传统的水泥浆摊平方式是借助于摊平板来对水泥浆进行摊平的,但是摊平板摊平的效果并不好,需要往复进行多次才能将水泥浆层铺平,严重降低了地板砖铺设工人的工作效率,增大了地板砖铺设的成本,且往复反复时,很容易造成泥沙浆层低于正常厚度,造成地板砖铺设下陷;b,在水泥浆抹平时,工人师傅所承受的劳动强度也较大,特别是对工人手臂及腰部力量的使用特别频繁,往往会导致工人师傅工作一会就必须休息一下,明显降低了地板砖的铺设效率。

发明内容

[0004] 为了解决上述问题,本发明提供了一种建筑地面装饰地板砖铺设施工方法,可以解决上述中提到的水泥浆抹平时存在的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本发明采用以下技术方案来实现:一种建筑地面装饰地板砖铺设施工方法,其特征在于:主要包括以下制作步骤:

[0006] 步骤一,铺设准备,人工对所贴地面装饰地板砖的房间地面进行扫除和排查作业,人工使用打扫工具扫除房间地面铺设基层上的杂物和浮沙,保证铺设基层上没有裂痕,并且对铺设基层上进行充分湿润处理,得到洁净铺设基层的房间;

[0007] 步骤二,水平线分格,人工在步骤一中得到的洁净铺设基层的房间四周弹好水平线,根据水平线进行预排,控制水平度和平整度,确定水泥浆层的厚度,得到水平线分格的房间;

[0008] 步骤三,制备水泥浆,将水泥浆的原材料放置到电动搅拌机内,电动搅拌机以500-800r/min搅拌3-5min直至水泥浆搅拌均匀,静置5min后再次搅拌即可使用,得到搅拌均匀的水泥浆;

[0009] 步骤四,水泥浆抹平,人工将步骤三中搅拌均匀的水泥浆放置到步骤二中得到的水平线分格房间内,使用水泥浆抹平设备将水泥浆进行抹平作业,得到抹平水泥浆的房间;

[0010] 步骤五,贴砖作业,将地面装饰地板砖按照步骤二中的水平线分格平稳铺设在步骤四得到的抹平水泥浆的房间内,用橡皮锤敲击地板砖,振实混凝土,再揭开地板砖,用水灰比为0.4-0.5的素水泥浆,均匀地抹在砖的背面,厚度控制在5-7mm,将地板砖平放到掀起时的位置,用橡皮锤敲击板块致标准砖的高度,清理砖上的泥浆,得到铺设好的地面装饰地板砖房间;

[0011] 步骤六,填缝作业,人工将专用填缝剂填补在地面装饰地板砖之间的缝隙内,使用刷子对地面装饰地板砖之间的缝隙进行填补作业,使得缝隙大小均匀且饱满,得到美缝完成的地面装饰地板砖房间。

[0012] 上述步骤中使用到的水泥浆抹平设备包括底板、升降装置、震动装置和铺平装置,所述的底板上安装有支撑板,支撑板上安装有升降装置,升降装置上安装有震动装置,震动装置上安装有铺平装置。

[0013] 所述的震动装置包括长条板、直板、气缸、齿条、滑动板、一号齿轮、转动圆杆、震动弹簧杆、伸缩弹簧杆、方板、卡板、滑块、凸轮、抵紧转辊、平板和震动板,所述的长条板安装在升降装置上,长条板左端安装有直板,直板左端内壁上前后两端对称安装有齿条,直板左端内壁上安装有气缸,长条板上开设有长条槽,长条槽内通过滑动配合的方式安装有滑动板,且滑动板安装在气缸的输出端,滑动板下端前后两端对称开设有卡槽,卡槽外侧开设有转孔,卡槽内壁之间通过轴承安装有转动圆杆,且转动圆杆穿过转孔,转动圆杆中端安装有一号齿轮,转动圆杆外侧安装有凸轮,滑动板下端安装有方板,滑动板下端前后两端对称安装有震动弹簧杆,震动弹簧杆下端安装有震动板,震动板中端左右对称安装有卡板,方板和卡板上均开设有滑槽,滑槽内通过滑动配合的方式安装有滑块,左右两端的滑块之间通过伸缩弹簧杆相连接,震动板前后两端对称安装有平板,平板上开设有凹槽,凹槽内壁之间通过销轴安装有抵紧转辊,通过气缸带动滑动板往复运动,使得齿条带动一号齿轮转动,一号齿轮带动凸轮转动,凸轮带动抵紧转辊运动,利用震动弹簧杆和伸缩弹簧杆的回弹作用,使得震动板将水泥浆扑抹均匀。

[0014] 所述的铺平装置包括连接杆、铺平圆杆、二号齿轮、动力杆、旋转圆杆、抵紧圆杆、铺平圆环和铺平辊,所述的长条板下端位于滑动板右端前后对称安装有连接杆,连接杆内壁之间通过轴承安装有铺平圆杆,铺平圆杆中端安装有动力杆,铺平圆杆前端安装有两号齿轮,长条板右端下侧外壁上通过轴承安装有抵紧圆杆,抵紧圆杆中端安装有旋转圆杆,铺平圆环内壁上延其周向方向通过销轴均匀安装有铺平辊,铺平辊另一端通过销轴均匀安装在抵紧圆杆下端外壁上,通过齿条带动二号齿轮转动,使得动力杆带动旋转圆杆进行半转往复运动,旋转圆杆带动铺平圆环转动,铺平圆环带动铺平辊对水泥浆进行抹平作业。

[0015] 所述的升降装置包括直杆、方杆、升降块、电机、升降螺纹杆和顶板,所述的顶板安装在支撑板上,长条板和顶板上均开设有方槽,长条板上的方槽内通过销轴安装有直杆,顶板上的方槽通过销轴安装有方杆,前后方杆和直杆之间通过销轴安装有升降块,左端升降块上开设有升降螺纹槽,右端升降块外壁上安装有电机,电机输出端安装有升降螺纹杆,升降螺纹杆和升降螺纹槽之间相互配合使用,通过升降螺纹杆和升降螺纹槽的啮合作用,带动升降块运动,使得直杆和方杆能够带动长条板上下运动。

[0016] 作为本发明的一种优选技术方案,所述的抵紧转辊外壁上延其周向方向设置圆环槽,圆环槽和凸轮之间相互配合使用,通过抵紧转辊和凸轮相互配合使用,能够带动震动装

置运动。

[0017] 作为本发明的一种优选技术方案,所述的旋转圆杆的半曲面上延其周向方向开设有动力槽,动力杆上延其周向方向均匀设置有顶杆,顶杆和动力槽之间相互配合使用,通过动力槽和顶杆相互配合,带动旋转圆杆进行半旋转往复运动。

[0018] 作为本发明的一种优选技术方案,所述的前端齿条比后端齿条的长度长,一号齿轮和二号齿轮均与前端齿条相互啮合,后端齿条和一号齿轮相互啮合,通过前端齿条带动震动装置和铺平装置同时进行震动和抹平作业。

[0019] 作为本发明的一种优选技术方案,所述的底板下端通过轴承均匀安装有支撑杆,支撑杆上开设有支撑槽,支撑槽内壁之间通过销轴安装有滚轮,设计的滚轮能够更好的移动水泥浆抹平设备。

[0020] 作为本发明的一种优选技术方案,所述的直板下端左侧开设有收集槽,直板下端右侧开设有抹平槽,抹平槽内通过销轴安装有抹平辊,通过抹平辊更好的对水泥浆进行抹平作业。

[0021] 本发明的有益效果是:

[0022] 1.本发明可以解决现有水泥浆抹平时存在的以下难题,a,传统的水泥浆摊平方式是借助于摊平板来对水泥浆进行摊平的,但是摊平板摊平的效果并不好,需要往复进行多次才能将水泥浆层铺平,严重降低了地板砖铺设工人的工作效率,增大了地板砖铺设的成本,且往复平复时,很容易造成泥沙浆层低于正常厚度,造成地板砖铺设下陷;b,在水泥浆抹平时,工人师傅所承受的劳动强度也较大,特别是对工人手臂及腰部力量的使用特别频繁,往往会导致工人师傅工作一会就必须休息一下,明显降低了地板砖的铺设效率。

[0023] 2.本发明设计的震动装置和铺平装置通过气缸的推动作用,使得齿条带动一号齿轮和二号齿轮同时转动,使得凸轮带动抵紧转辊运动,通过震动弹簧杆和伸缩弹簧杆的回弹作用,带动震动板进行上下左右往复运动,带水泥浆进行震动作业,使得水泥浆扑抹均匀,同时,二号齿轮带动动力杆转动,使得顶杆带动旋转圆杆进行半旋转往复运动,使得铺平辊更好的对水泥浆进行抹平作业。

[0024] 3.本发明设计的升降装置通过电机带动升降螺纹杆的转动,来改变升降块之间的距离,改变直杆和方杆之间的距离,使得长条板的位置发生改变,带动震动装置和铺平装置同时进行上下运动,更好的对水泥浆进行震动和抹平作业。

附图说明

[0025] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。

[0026] 图1是本发明的工作流程图;

[0027] 图2是本发明水泥浆抹平设备结构示意图;

[0028] 图3是本发明升降装置部分结构示意图;

[0029] 图4是本发明震动装置第一角度结构示意图;

[0030] 图5是本发明震动装置第二角度结构示意图;

[0031] 图6是本发明铺平装置结构示意图;

[0032] 图7是本发明旋转圆杆结构示意图。

具体实施方式

[0033] 以下结合附图对本发明的实施例进行详细说明,但是本发明可以由权利要求限定和覆盖的多种不同方式实施。

[0034] 如图1到图7所示,一种建筑地面装饰地板砖铺设施工方法,其特征在于:主要包括以下制作步骤:

[0035] 步骤一,铺设准备,人工对所贴地面装饰地板砖的房间地面进行扫除和排查作业,人工使用打扫工具扫除房间地面铺设基层上的杂物和浮沙,保证铺设基层上没有裂痕,并且对铺设基层上进行充分湿润处理,得到洁净铺设基层的房间;

[0036] 步骤二,水平线分格,人工在步骤一中得到的洁净铺设基层的房间四周弹好水平线,根据水平线进行预排,控制水平度和平整度,确定水泥浆层的厚度,得到水平线分格的房间;

[0037] 步骤三,制备水泥浆,将水泥浆的原材料放置到电动搅拌机内,电动搅拌机以500-800r/min搅拌3-5min直至水泥浆搅拌均匀,静置5min后再次搅拌即可使用,得到搅拌均匀的水泥浆;

[0038] 步骤四,水泥浆抹平,人工将步骤三中搅拌均匀的水泥浆放置到步骤二中得到的水平线分格房间内,使用水泥浆抹平设备将水泥浆进行抹平作业,得到抹平水泥浆的房间;

[0039] 步骤五,贴砖作业,将地面装饰地板砖按照步骤二中的水平线分格平稳铺设在步骤四得到的抹平水泥浆的房间内,用橡皮锤敲击地板砖,振实混凝土,再揭开地板砖,用水灰比为0.4-0.5的素水泥浆,均匀地抹在砖的背面,厚度控制在5-7mm,将地板砖平放到揭起时的位置,用橡皮锤敲击板块致标准砖的高度,清理砖上的泥浆,得到铺设好的地面装饰地板砖房间;

[0040] 步骤六,填缝作业,人工将专用填缝剂填补在地面装饰地板砖之间的缝隙内,使用刷子对地面装饰地板砖之间的缝隙进行填补作业,使得缝隙大小均匀且饱满,得到美缝完成的地面装饰地板砖房间。

[0041] 上述步骤中使用到的水泥浆抹平设备包括底板1、升降装置2、震动装置3和铺平装置4,所述的底板1上安装有支撑板11,支撑板11上安装有升降装置2,升降装置2上安装有震动装置3,震动装置3上安装有铺平装置4。

[0042] 所述的升降装置2包括直杆21、方杆22、升降块23、电机24、升降螺纹杆25和顶板26,所述的顶板26安装在支撑板11上,长条板3a和顶板26上均开设有方槽,长条板3a上的方槽内通过销轴安装有直杆21,顶板26上的方槽通过销轴安装有方杆22,前后方杆22和直杆21之间通过销轴安装有升降块23,左端升降块23上开设有升降螺纹槽,右端升降块23外壁上安装有电机24,电机24输出端安装有升降螺纹杆25,升降螺纹杆25和升降螺纹槽之间相互配合使用。

[0043] 具体工作时,将水泥浆抹平设备放置到需要水泥浆抹平的房间内,电机24带动升降螺纹杆25转动,升降螺纹杆25带动升降块23向中间运动,升降块23通过直杆21和方杆22带动长条板3a向下端运动到合适位置。

[0044] 所述的震动装置3包括长条板3a、直板3b、气缸3c、齿条3d、滑动板3e、一号齿轮3f、转动圆杆3g、震动弹簧杆3h、伸缩弹簧杆3i、方板3j、卡板3k、滑块3l、凸轮3m、抵紧转辊3n、平板3o和震动板3p,所述的长条板3a安装在升降装置2上,长条板3a左端安装有直板3b,直

板3b左端内壁上前后两端对称安装有齿条3d,直板3b左端内壁上安装有气缸3c,长条板3a上开设有长条槽,长条槽内通过滑动配合的方式安装有滑动板3e,且滑动板3e安装在气缸3c的输出端,滑动板3e下端前后两端对称开设有卡槽,卡槽外侧开设有转孔,卡槽内壁之间通过轴承安装有转动圆杆3g,且转动圆杆3g穿过转孔,转动圆杆3g中端安装有一号齿轮3f,转动圆杆3g外侧安装有凸轮3m,滑动板3e下端安装有方板3j,滑动板3e下端前后两端对称安装有震动弹簧杆3h,震动弹簧杆3h下端安装有震动板3p,震动板3p中端左右对称安装有卡板3k,方板3j和卡板3k上均开设有滑槽,滑槽内通过滑动配合的方式安装有滑块3l,左右两端的滑块3l之间通过伸缩弹簧杆3i相连接,震动板3p前后两端对称安装有平板3o,平板3o上开设有凹槽,凹槽内壁之间通过销轴安装有抵紧转辊3n。

[0045] 所述的抵紧转辊3n外壁上延其周向方向设置圆环槽,圆环槽和凸轮3m之间相互配合使用。

[0046] 长条板3a向下端运动到合适位置后,气缸3c推动滑动板3e向右端滑动,齿条3d带动一号齿轮3f转动,一号齿轮3f带动凸轮3m转动,凸轮3m转动到和抵紧转辊3n上端抵紧后,凸轮3m带动抵紧转辊3n向下端运动,抵紧转辊3n带动震动板3p向下端运动,在震动弹簧杆3h的回弹作用下,震动板3p发生上下往复运动,同时,震动板3p会发生左右摆动,在伸缩弹簧杆3i的回弹作用下发生左右往复运动,使得震动板将水泥浆涂抹均匀。

[0047] 所述的铺平装置4包括连接杆41、铺平圆杆42、二号齿轮43、动力杆44、旋转圆杆45、抵紧圆杆46、铺平圆环47和铺平辊48,所述的长条板3a下端位于滑动板3e右端前后对称安装有连接杆41,连接杆41内壁之间通过轴承安装有铺平圆杆42,铺平圆杆42中端安装有动力杆44,铺平圆杆42前端安装有二号齿轮43,长条板3a右端下侧外壁上通过轴承安装有抵紧圆杆46,抵紧圆杆46中端安装有旋转圆杆45,铺平圆环47内壁上延其周向方向通过销轴均匀安装有铺平辊48,铺平辊48另一端通过销轴均匀安装在抵紧圆杆46下端外壁上。

[0048] 所述的前端齿条3d比后端齿条3d的长度长,一号齿轮3f和二号齿轮43均与前端齿条3d相互啮合,后端齿条3d和一号齿轮3f相互啮合。

[0049] 所述的旋转圆杆45的半曲面上延其周向方向开设有动力槽,动力杆44上延其周向方向均匀设置有顶杆441,顶杆441和动力槽之间相互配合使用。

[0050] 气缸3c推动滑动板3e向右端滑动的同时,前端齿条3d带动二号齿轮43转动,二号齿轮43带动铺平圆杆42转动,铺平圆杆42带动动力杆44转动,动力杆44带动顶杆441转动,顶杆441带动旋转圆杆45转动,抵紧圆杆46带动铺平圆环47和铺平辊48转动,铺平辊48对水泥浆平摊均匀。

[0051] 所述的直板3b下端开设有抹平槽,抹平槽内通过销轴安装有抹平辊3b1,在抹平辊3b1,在水泥浆抹平设备移动时,对水泥浆进行抹平作业。

[0052] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中的描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

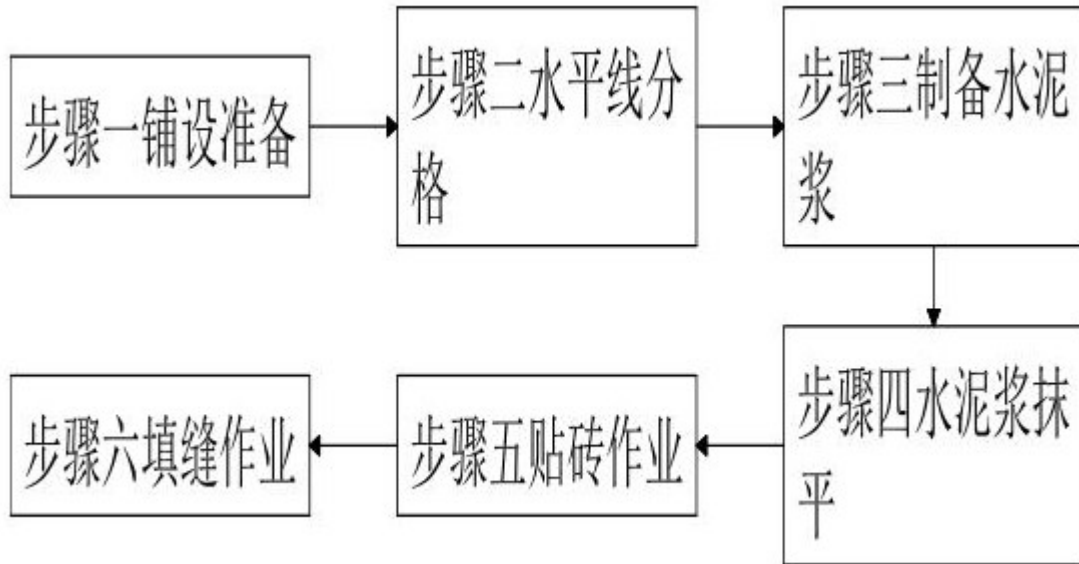


图1

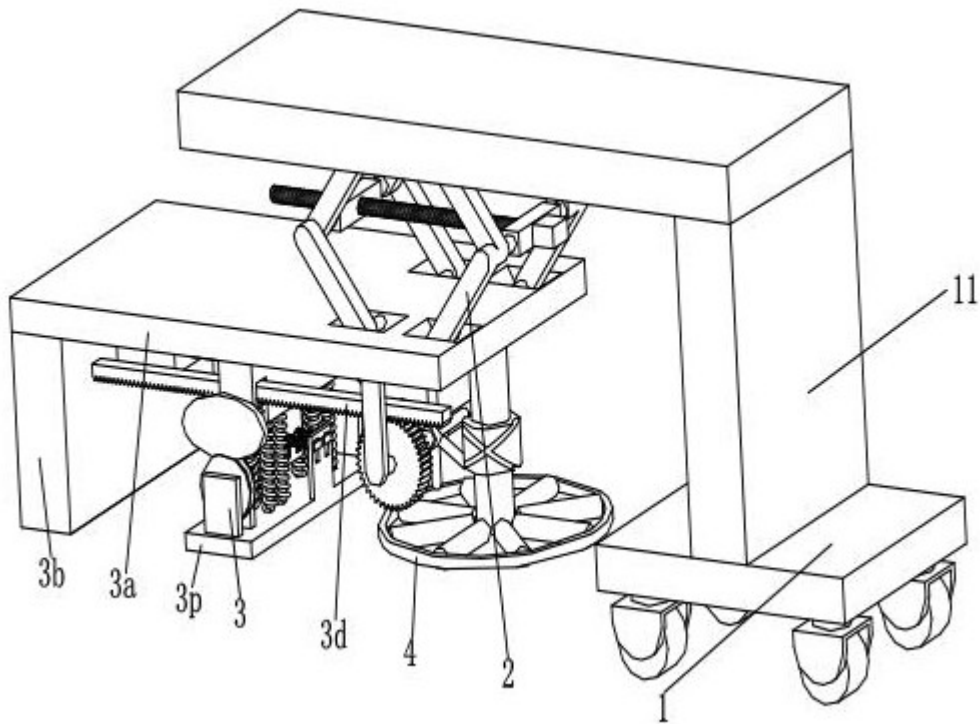


图2

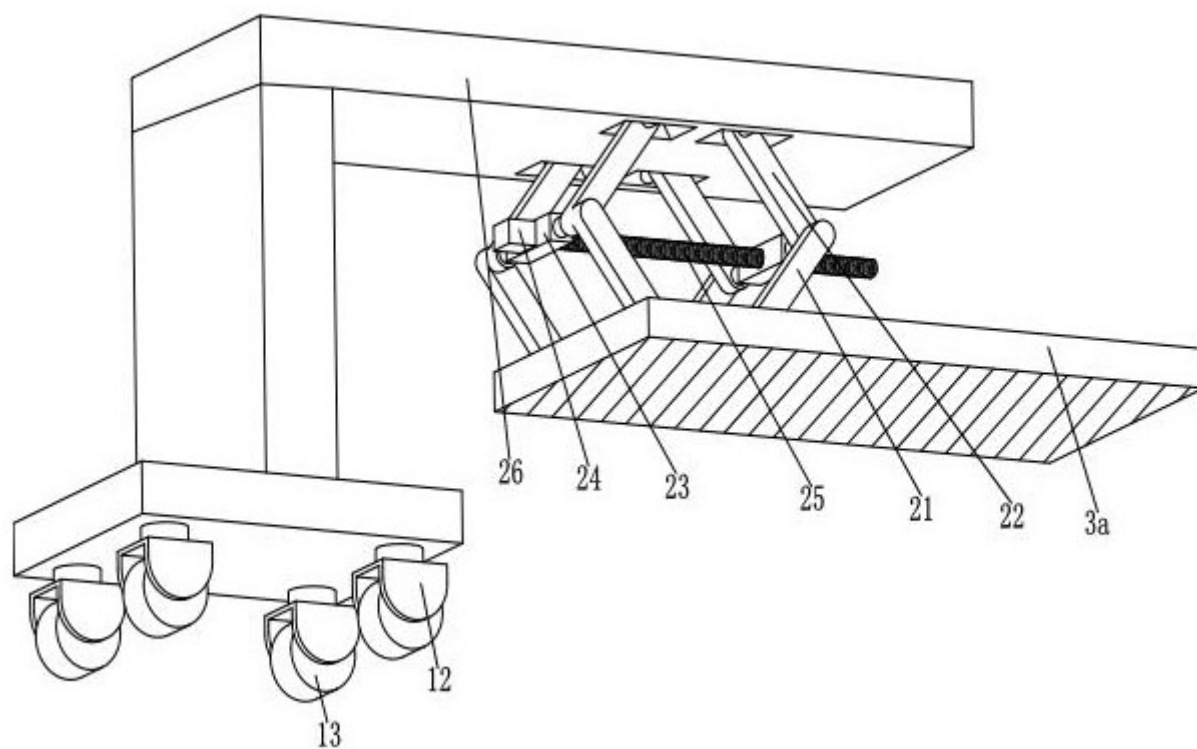


图3

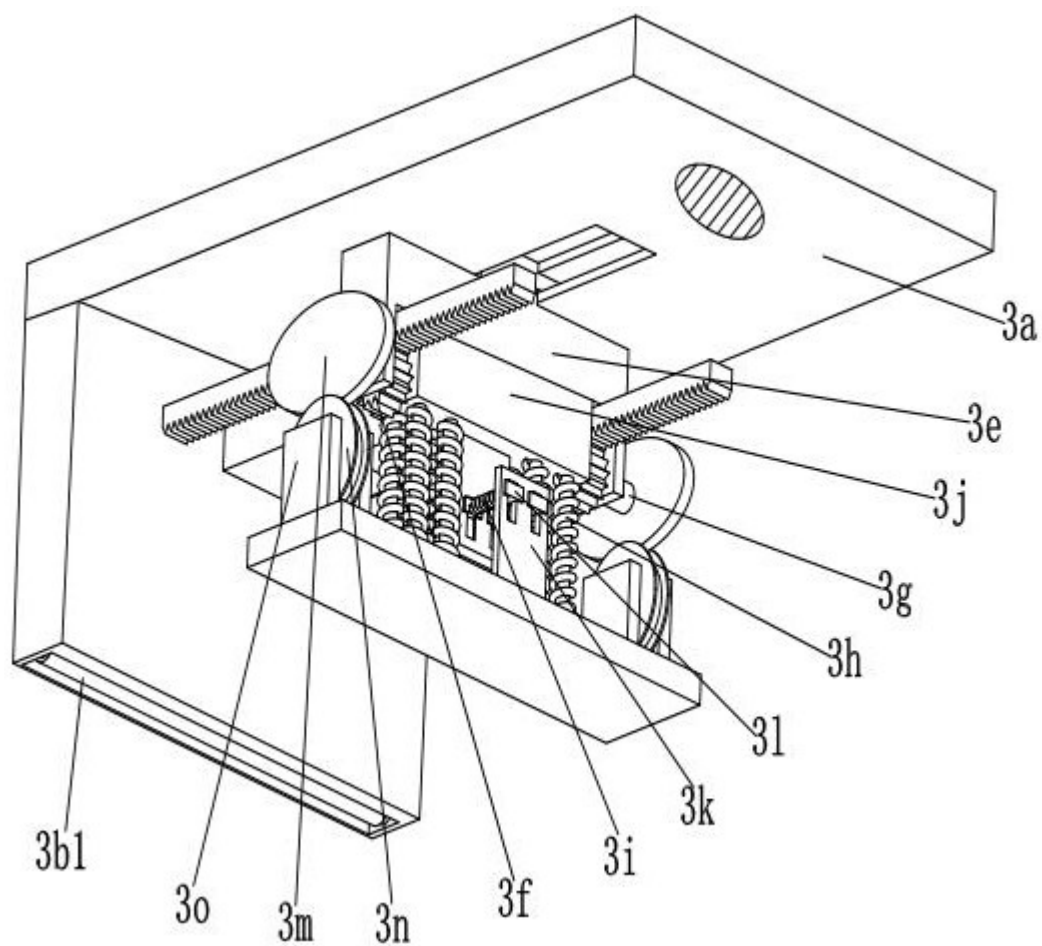


图4

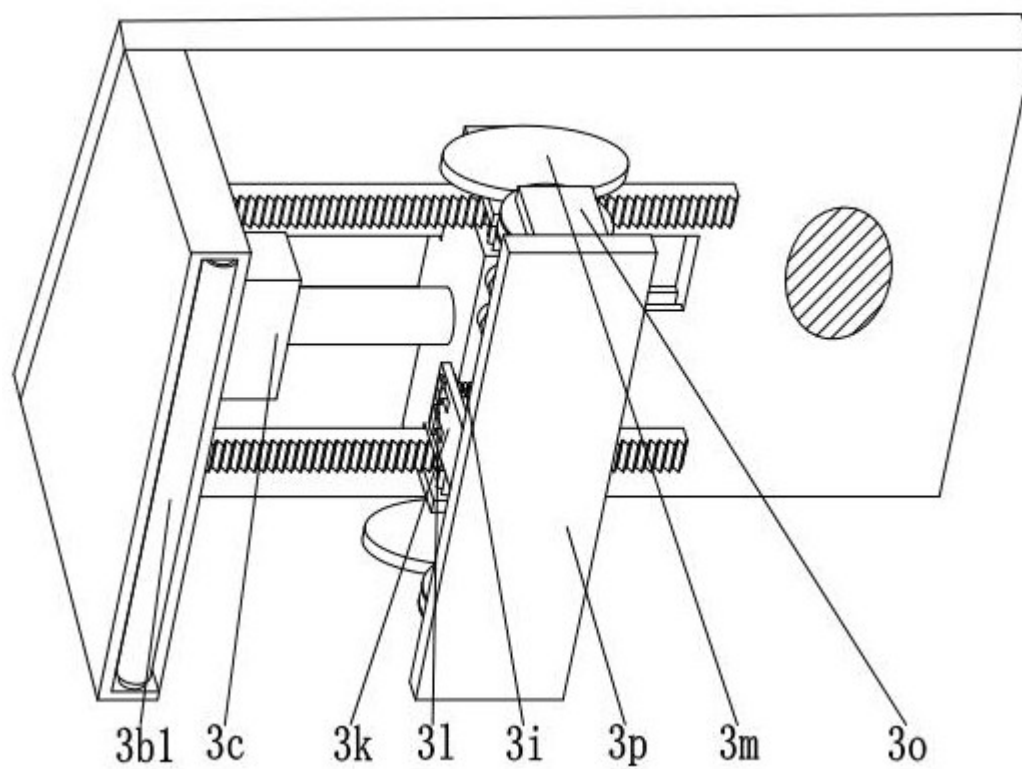


图5

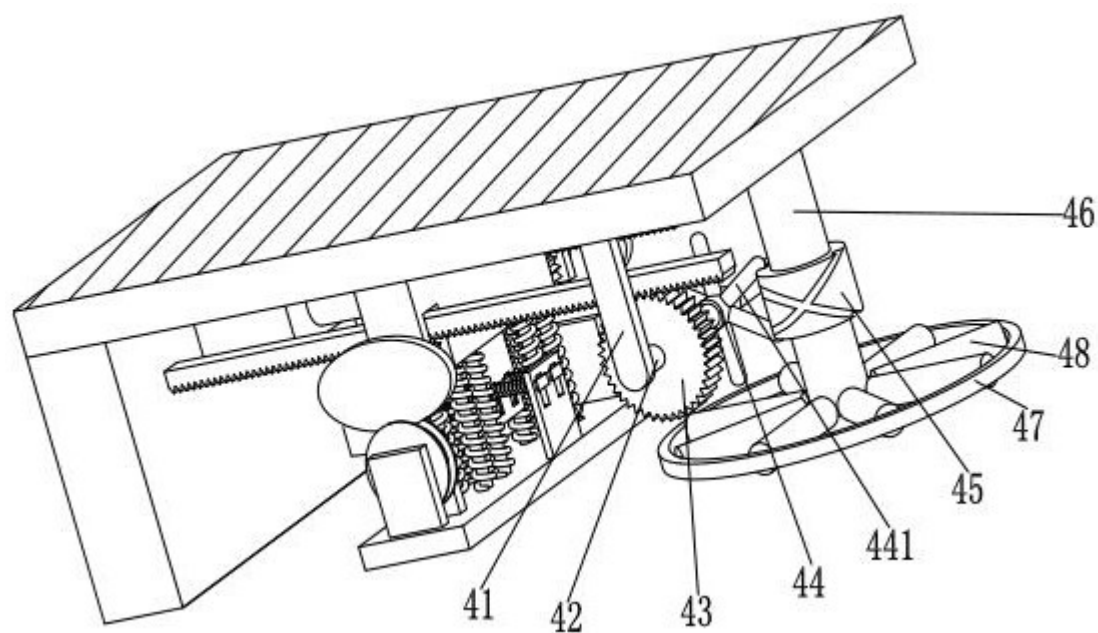


图6

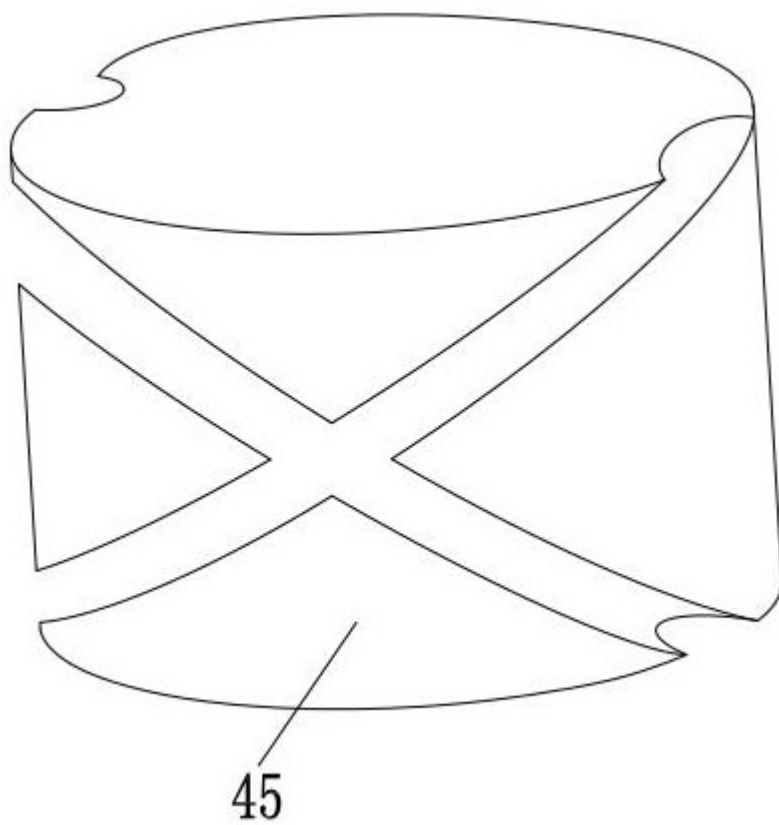


图7