(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 108772954 B
(45)授权公告日 2019.12.20

(21)申请号 201810487237.5

(22)申请日 2018.05.21

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 108772954 A

(43)申请公布日 2018.11.09

(73)专利权人 四川佰汇混凝土工程有限公司
地址 610000 四川省成都市青白江区工业集中发展区通站路333号

(72)发明人 刘珍虎

(74)专利代理机构 上海宏京知识产权代理事务所(普通合伙) 31297
代理人 冯华

(51)Int.Cl.
B28C 9/02(2006.01)
B08B 1/00(2006.01)
B08B 3/02(2006.01)

(56)对比文件
CN 206492733 U,2017.09.15,
CN 203991554 U,2014.12.10,
CN 201208606 Y,2009.03.18,
CN 206734276 U,2017.12.12,
CN 106733985 A,2017.05.31,
CN 206527074 U,2017.09.29,
CN 206357444 U,2017.07.28,
CN 206527074 U,2017.09.29,
KR 101585227 B1,2016.01.13,

审查员 潘业龙

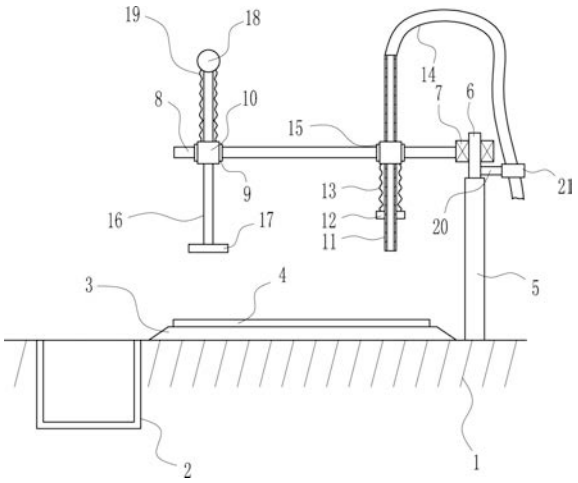
权利要求书1页 说明书7页 附图5页

(54)发明名称

一种混凝土配制专用场地

(57)摘要

本发明涉及一种专用场地，尤其涉及一种混凝土配制专用场地。本发明的技术问题：提供一种可以及时清洗，避免地面留下印记的混凝土配制专用场地。技术方案如下：一种混凝土配制专用场地，包括有水池、水泥板、挡板、支架、转轴、轴承座、滑轨、第一滑块、第一导套、硬质管、连接块等；地面上设有水泥板，水泥板左方的地面上设有水池，水池位于水泥板的左下方，水泥板上部前后两侧均连接有挡板，地面的顶部右侧连接有支架，支架顶部连接有转轴。本发明克服了现有技术中混凝土配置容易在地面留下难以清洗的印记的缺点，达到了可以及时清洗，避免地面留下印记的效果，本发明通过优化设计，实现了洒水的自动化，减少了工人的工作量，提高了设备的使用效率。



CN 108772954 B

1.一种混凝土配制专用场地，其特征在于，包括有水池(2)、水泥板(3)、挡板(4)、支架(5)、转轴(6)、轴承座(7)、滑轨(8)、第一滑块(9)、第一导套(10)、硬质管(11)、连接块(12)、第一弹簧(13)、软管(14)、第二滑块(15)、第一导杆(16)、压板(17)、滚子(18)、第二弹簧(19)、第一连接杆(20)和第二导套(21)，地面(1)上设有水泥板(3)，水泥板(3)左方的地面(1)上设有水池(2)，水池(2)位于水泥板(3)的左下方，水泥板(3)上部前后两侧均连接有挡板(4)，地面(1)的顶部右侧连接有支架(5)，支架(5)顶部连接有转轴(6)，转轴(6)上连接有轴承座(7)，轴承座(7)左端连接有滑轨(8)，滑轨(8)上左部滑动式连接有第一滑块(9)，滑轨(8)上右部滑动式连接有第二滑块(15)，第一滑块(9)和第二滑块(15)前侧均连接有第一导套(10)，右侧第一导套(10)内套有硬质管(11)，硬质管(11)下部左右两侧均连接有连接块(12)，连接块(12)与右侧的第一导套(10)之间连接有第一弹簧(13)，硬质管(11)顶部连接有软管(14)，左侧的第一导套(10)内滑动式连接有第一导杆(16)，第一导杆(16)底部连接有压板(17)，第一导杆(16)顶部连接有滚子(18)，滚子(18)下部左右两侧均连接有第二弹簧(19)，第二弹簧(19)的底端分别与第一导套(10)顶部左右两侧相连接，转轴(6)左侧下部连接有第一连接杆(20)，第一连接杆(20)右端连接有第二导套(21)，软管(14)穿过第二导套(21)。

2.根据权利要求1所述的一种混凝土配制专用场地，其特征在于，还包括有清理装置(22)，支架(5)下部设有清理装置(22)，清理装置(22)包括有第三导套(221)、第二导杆(222)、推杆(223)、电动绕线轮(224)、第一拉线(225)、第三弹簧(226)、螺栓(228)和刷子(229)，支架(5)下部连接有第三导套(221)，第三导套(221)内套有第二导杆(222)，第二导杆(222)下侧右部连接有推杆(223)，支架(5)右侧面下部安装有电动绕线轮(224)，电动绕线轮(224)位于第三导套(221)下方，电动绕线轮(224)上绕有第一拉线(225)，第一拉线(225)右端与推杆(223)左侧上部相连接，支架(5)右侧下部连接有第三弹簧(226)，第三弹簧(226)位于电动绕线轮(224)下方，第三弹簧(226)右端与推杆(223)左侧下部相连接，第二导杆(222)的左端开有螺纹孔(227)，螺纹孔(227)内连接有螺栓(228)，螺栓(228)左端连接有刷子(229)。

3.根据权利要求2所述的一种混凝土配制专用场地，其特征在于，还包括有第二连接杆(23)、第一圆环(24)和第一插栓(26)，支架(5)左侧上部连接有第二连接杆(23)，第二连接杆(23)左端连接有第一圆环(24)，滑轨(8)上右部开有插孔(25)，插孔(25)位于第一圆环(24)的正上方，插孔(25)内插有第一插栓(26)，第一插栓(26)下半部穿过第一圆环(24)。

4.根据权利要求3所述的一种混凝土配制专用场地，其特征在于，还包括有支杆(27)、第三连接杆(28)、第二圆环(29)、第二拉线(30)、第三圆环(31)和第二插栓(32)，第二导杆(222)上侧左部连接有支杆(27)，支杆(27)顶端连接有第三连接杆(28)，右侧的硬质管(11)的右下部连接有第二圆环(29)，第三连接杆(28)左端连接有第三圆环(31)，第三圆环(31)内插有第二插栓(32)，第二插栓(32)上侧中部连接有第二拉线(30)，第二拉线(30)右端与第三连接杆(28)上侧中部相连接。

5.根据权利要求4所述的一种混凝土配制专用场地，其特征在于，还包括有第三拉线(33)、接头(34)和喷头(35)，第三连接杆(28)底部中部连接有第三拉线(33)，第三拉线(33)底端连接有接头(34)，接头(34)底部连接有喷头(35)，喷头(35)位于水泥板(3)上方。

一种混凝土配制专用场地

技术领域

[0001] 本发明涉及一种专用场地，尤其涉及一种混凝土配制专用场地。

背景技术

[0002] 混凝土，简称为"砼"，是指由胶凝材料将集料胶结成整体的工程复合材料的统称。通常讲的混凝土一词是指用水泥作胶凝材料，砂、石作集料，与水(可含外加剂和掺合料)按一定比例配合，经搅拌而得的水泥混凝土，也称普通混凝土，它广泛应用于土木工程。

[0003] 现有技术中，混凝土的配置需要经过反复搅拌，而在搅拌后，地面上容易留下印记，这样的印记较难清洗，因此需要一种专用的水泥配置场地，在配置水泥后可以及时清洗，防止留下印记，也可以保持地面整洁。

[0004] 综上，目前需要研发可以及时清洗，避免地面留下印记的一种混凝土配制专用场地，来克服现有技术中混凝土容易在地面留下难以清洗的印记的缺点。

发明内容

[0005] 为了克服现有技术中混凝土配置容易在地面留下难以清洗的印记的缺点，本发明的技术问题：提供一种可以及时清洗，避免地面留下印记的混凝土配制专用场地。

[0006] 技术方案如下：一种混凝土配制专用场地，包括有水池、水泥板、挡板、支架、转轴、轴承座、滑轨、第一滑块、第一导套、硬质管、连接块、第一弹簧、软管、第二滑块、第一导杆、压板、滚子、第二弹簧、第一连接杆和第二导套，地面上设有水泥板，水泥板左方的地面上设有水池，水池位于水泥板的左下方，水泥板上部前后两侧均连接有挡板，地面的顶部右侧连接有支架，支架顶部连接有转轴，转轴上连接有轴承座，轴承座左端连接有滑轨，滑轨上左部滑动式连接有第一滑块，滑轨上右部滑动式连接有第二滑块，第一滑块和第二滑块前侧均连接有第一导套，右侧第一导套内套有硬质管，硬质管下部左右两侧均连接有连接块，连接块与右侧的第一导套之间连接有第一弹簧，硬质管顶部连接有软管，左侧的第一导套内滑动式连接有第一导杆，第一导杆底部连接有压板，第一导杆顶部连接有滚子，滚子下部左右两侧均连接有第二弹簧，第二弹簧的底端分别与第一导套顶部左右两侧相连接，转轴左侧下部连接有第一连接杆，第一连接杆右端连接有第二导套，软管穿过第二导套。

[0007] 进一步的，还包括有清理装置，支架下部设有清理装置，清理装置包括有第三导套、第二导杆、推杆、电动绕线轮、第一拉线、第三弹簧、螺栓和刷子，支架下部连接有第三导套，第三导套内套有第二导杆，第二导杆下侧右部连接有推杆，支架右侧面下部安装有电动绕线轮，电动绕线轮位于第三导套下方，电动绕线轮上绕有第一拉线，第一拉线右端与推杆左侧上部相连接，支架右侧下部连接有第三弹簧，第三弹簧位于电动绕线轮下方，第三弹簧右端与推杆左侧下部相连接，第二导杆的左端开有螺纹孔，螺纹孔内连接有螺栓，螺栓左端连接有刷子。

[0008] 进一步的，还包括有第二连接杆、第一圆环和第一插栓，支架左侧上部连接有第二连接杆，第二连接杆左端连接有第一圆环，滑轨上右部开有插孔，插孔位于第一圆环的正上

方，插孔内插有第一插栓，第一插栓下半部穿过第一圆环。

[0009] 进一步的，还包括有支杆、第三连接杆、第二圆环、第二拉线、第三圆环和第二插栓，第二导杆上侧左部连接有支杆，支杆顶端连接有第三连接杆，右侧的硬质管的右下部连接有第二圆环，第三连接杆左端连接有第三圆环，第三圆环内插有第二插栓，第二插栓上侧中部连接有第二拉线，第二拉线右端与第三连接杆上侧中部相连接。

[0010] 进一步的，还包括有第三拉线、接头和喷头，第三连接杆底部中部连接有第三拉线，第三拉线底端连接有接头，接头底部连接有喷头，喷头位于水泥板上方。

[0011] 当工人要混合混凝土时，工人将水泥、沙子等配置材料放置于水泥板上，然后将软管右端与水源相连接，清水通过软管及硬质管流至水泥板上，工人先前后移动滑轨及其上装置调节压板和硬质管位置，然后工人可左右移动第二滑块，滑轨起导向作用，第二滑块通过右侧的第一导套带动硬质管左右移动，可以给水泥板上的材料加水，当加入的水足够时，工人可停止放水，将第二滑块向右移动使之通过右侧的第一导套带动硬质管复位，接着，工人再通过滚子将第一导杆下压，第二弹簧压缩，第一导杆推动压板向下压，工人再停止压动滚子，第二弹簧拉伸，滚子在第二弹簧的弹力作用下通过第一导杆带动压板向上移动，工人将滚子反复下压，带动压板反复上下移动，对水泥板上的材料进行搅拌，同时，工人可左右移动第一滑块，滑轨起导向作用，第一滑块通过左侧的第一导套带动第一导杆及压板反复左右移动，更加全面的对水泥进行搅拌混合，挡板可防止水泥在搅拌的过程中洒出，也可以起引流的作用，使多余的水沿着挡板流下水泥板最后流入水池，当混凝土配置完毕后，工人先将滑轨向右侧转动180°，工人将混凝土收集使用即可，工人将水泥板上的混凝土收集完毕后，再将时滑轨向左侧转动180°，再开启水源，将清水通过软管和硬质管将清水喷洒在水泥板上，对水泥板进行冲刷，可以及时清洗水泥板，防止水泥板上留下印记，不便清理，清洗水泥板的水通过水泥板流入水池中，防止地面被弄脏，可以便于清洁，水泥板冲洗完毕后，用户将软管右端与水源分离。

[0012] 因为还包括有清理装置，支架下部设有清理装置，清理装置包括有第三导套、第二导杆、推杆、电动绕线轮、第一拉线、第三弹簧、螺栓和刷子，支架下部连接有第三导套，第三导套内套有第二导杆，第二导杆下侧右部连接有推杆，支架右侧面下部安装有电动绕线轮，电动绕线轮位于第三导套下方，电动绕线轮上绕有第一拉线，第一拉线右端与推杆左侧上部相连接，支架右侧下部连接有第三弹簧，第三弹簧位于电动绕线轮下方，第三弹簧右端与推杆左侧下部相连接，第二导杆的左端开有螺纹孔，螺纹孔内连接有螺栓，螺栓左端连接有刷子，当工人在清洗时，工人可以开启电动绕线轮使之收线，电动绕线轮通过第一拉线带动推杆向左移动，第三弹簧压缩，推杆通过第二导杆带动刷子向左移动，当电动绕线轮放线时，推杆在第三弹簧的弹力作用下向右移动，推杆通过第二导杆带动刷子向右移动，工人操纵电动绕线轮正反交替旋转，从而带动刷子反复左右移动，刷子可以将水泥板上粘的混凝土刷去，对水泥板进行更加全面的清洗。

[0013] 因为还包括有第二连接杆、第一圆环和第一插栓，支架左侧上部连接有第二连接杆，第二连接杆左端连接有第一圆环，滑轨上右部开有插孔，插孔位于第一圆环的正上方，插孔内插有第一插栓，第一插栓下半部穿过第一圆环，当工人通过第二滑块带动硬质管左右移动对水泥板进行冲洗时，第一插栓可起固定作用，保证水源更多的洒在水泥板上，而不是毫无作用的洒在地面上，减少水源的浪费，需要转动滑轨及其上装置时，用户将第一插栓

拔出。

[0014] 因为还包括有支杆、第三连接杆、第二圆环、第二拉线、第三圆环和第二插栓，第二导杆上侧左部连接有支杆，支杆顶端连接有第三连接杆，右侧的硬质管的右下部连接有第二圆环，第三连接杆左端连接有第三圆环，第三圆环内插有第二插栓，第二插栓上侧中部连接有第二拉线，第二拉线右端与第三连接杆上侧中部相连接，工人可将第二插栓从第三圆环中取出，接着，工人向下压动硬质管并调整其位置，使第二圆环与第三圆环相对应，再将第二插栓依次穿过第二圆环和第三圆环，从而可以将硬质管与第三连接杆相连接，第三连接杆又通过支杆与第二导杆相连接，当第二导杆左右移动时，第二导杆通过支杆和第三连接杆带动硬质管左右移动，滑轨和第二滑块起导向作用，由此可以实现洒水的自动化，减小工人的劳动量。

[0015] 因为还包括有第三拉线、接头和喷头，第三连接杆底部中部连接有第三拉线，第三拉线底端连接有接头，接头底部连接有喷头，喷头位于水泥板上方，喷头通过接头和硬质管连接，且喷头位于水泥板上方，通过喷头洒水清洗水泥板，可以扩大清水喷洒的面积，便于清洗，同时也可以减少用水量，减少水源浪费。

[0016] 本发明克服了现有技术中混凝土配置容易在地面留下难以清洗的印记的缺点，达到了可以及时清洗，避免地面留下印记的效果，本发明通过优化设计，实现了洒水的自动化，减少了工人的工作量，提高了设备的使用效率，同时通过设置了喷头，实现了扩大喷洒面积和节约水源的效果。

附图说明

[0017] 图1为本发明的主视结构示意图。

[0018] 图2为本发明的第一种部分主视结构示意图。

[0019] 图3为本发明的第二种部分主视结构示意图。

[0020] 图4为本发明的第三种部分主视结构示意图。

[0021] 图5为本发明的第四种部分主视结构示意图。

[0022] 附图中各零部件的标记如下:1 地面,2 水池,3 水泥板,4 挡板,5 支架,6 转轴,7 轴承座,8 滑轨,9 第一滑块,10 第一导套,11 硬质管,12 连接块,13 第一弹簧,14 软管,15 第二滑块,16 第一导杆,17 压板,18 滚子,19 第二弹簧,20 第一连接杆,21 第二导套,22 清理装置,221 第三导套,222 第二导杆,223 推杆,224 电动绕线轮,225 第一拉线,226 第三弹簧,227 螺纹孔,228 螺栓,229 刷子,23 第二连接杆,24 第一圆环,25 插孔,26 第一插栓,27 支杆,28 第三连接杆,29 第二圆环,30 第二拉线,31 第三圆环,32 第二插栓,33 第三拉线,34 接头,35 喷头。

具体实施方式

[0023] 以下结合具体实施例对上述方案做进一步说明。应理解，这些实施例是用于说明本申请而不限于限制本申请的范围。实施例中采用的实施条件可以根据具体厂家的条件做进一步调整，未注明的实施条件通常为常规实验中的条件。

[0024] 实施例1

[0025] 一种混凝土配制专用场地，如图1-5所示，包括有水池2、水泥板3、挡板4、支架5、转

轴6、轴承座7、滑轨8、第一滑块9、第一导套10、硬质管11、连接块12、第一弹簧13、软管14、第二滑块15、第一导杆16、压板17、滚子18、第二弹簧19、第一连接杆20和第二导套21，地面1上设有水泥板3，水泥板3左方的地面1上设有水池2，水池2位于水泥板3的左下方，水泥板3上部前后两侧均连接有挡板4，地面1的顶部右侧连接有支架5，支架5顶部连接有转轴6，转轴6上连接有轴承座7，轴承座7左端连接有滑轨8，滑轨8上左部滑动式连接有第一滑块9，滑轨8上右部滑动式连接有第二滑块15，第一滑块9和第二滑块15前侧均连接有第一导套10，右侧第一导套10内套有硬质管11，硬质管11下部左右两侧均连接有连接块12，连接块12与右侧的第一导套10之间连接有第一弹簧13，硬质管11顶部连接有软管14，左侧的第一导套10内滑动式连接有第一导杆16，第一导杆16底部连接有压板17，第一导杆16顶部连接有滚子18，滚子18下部左右两侧均连接有第二弹簧19，第二弹簧19的底端分别与第一导套10顶部左右两侧相连接，转轴6左侧下部连接有第一连接杆20，第一连接杆20右端连接有第二导套21，软管14穿过第二导套21。

[0026] 实施例2

[0027] 一种混凝土配制专用场地，如图1-5所示，包括有水池2、水泥板3、挡板4、支架5、转轴6、轴承座7、滑轨8、第一滑块9、第一导套10、硬质管11、连接块12、第一弹簧13、软管14、第二滑块15、第一导杆16、压板17、滚子18、第二弹簧19、第一连接杆20和第二导套21，地面1上设有水泥板3，水泥板3左方的地面1上设有水池2，水池2位于水泥板3的左下方，水泥板3上部前后两侧均连接有挡板4，地面1的顶部右侧连接有支架5，支架5顶部连接有转轴6，转轴6上连接有轴承座7，轴承座7左端连接有滑轨8，滑轨8上左部滑动式连接有第一滑块9，滑轨8上右部滑动式连接有第二滑块15，第一滑块9和第二滑块15前侧均连接有第一导套10，右侧第一导套10内套有硬质管11，硬质管11下部左右两侧均连接有连接块12，连接块12与右侧的第一导套10之间连接有第一弹簧13，硬质管11顶部连接有软管14，左侧的第一导套10内滑动式连接有第一导杆16，第一导杆16底部连接有压板17，第一导杆16顶部连接有滚子18，滚子18下部左右两侧均连接有第二弹簧19，第二弹簧19的底端分别与第一导套10顶部左右两侧相连接，转轴6左侧下部连接有第一连接杆20，第一连接杆20右端连接有第二导套21，软管14穿过第二导套21。

[0028] 还包括有清理装置22，支架5下部设有清理装置22，清理装置22包括有第三导套221、第二导杆222、推杆223、电动绕线轮224、第一拉线225、第三弹簧226、螺栓228和刷子229，支架5下部连接有第三导套221，第三导套221内套有第二导杆222，第二导杆222下侧右部连接有推杆223，支架5右侧面下部安装有电动绕线轮224，电动绕线轮224位于第三导套221下方，电动绕线轮224上绕有第一拉线225，第一拉线225右端与推杆223左侧上部相连接，支架5右侧下部连接有第三弹簧226，第三弹簧226位于电动绕线轮224下方，第三弹簧226右端与推杆223左侧下部相连接，第二导杆222的左端开有螺纹孔227，螺纹孔227内连接有螺栓228，螺栓228左端连接有刷子229。

[0029] 实施例3

[0030] 一种混凝土配制专用场地，如图1-5所示，包括有水池2、水泥板3、挡板4、支架5、转轴6、轴承座7、滑轨8、第一滑块9、第一导套10、硬质管11、连接块12、第一弹簧13、软管14、第二滑块15、第一导杆16、压板17、滚子18、第二弹簧19、第一连接杆20和第二导套21，地面1上设有水泥板3，水泥板3左方的地面1上设有水池2，水池2位于水泥板3的左下方，水泥板3上

部前后两侧均连接有挡板4，地面1的顶部右侧连接有支架5，支架5顶部连接有转轴6，转轴6上连接有轴承座7，轴承座7左端连接有滑轨8，滑轨8上左部滑动式连接有第一滑块9，滑轨8上右部滑动式连接有第二滑块15，第一滑块9和第二滑块15前侧均连接有第一导套10，右侧第一导套10内套有硬质管11，硬质管11下部左右两侧均连接有连接块12，连接块12与右侧的第一导套10之间连接有第一弹簧13，硬质管11顶部连接有软管14，左侧的第一导套10内滑动式连接有第一导杆16，第一导杆16底部连接有压板17，第一导杆16顶部连接有滚子18，滚子18下部左右两侧均连接有第二弹簧19，第二弹簧19的底端分别与第一导套10顶部左右两侧相连接，转轴6左侧下部连接有第一连接杆20，第一连接杆20右端连接有第二导套21，软管14穿过第二导套21。

[0031] 还包括有清理装置22，支架5下部设有清理装置22，清理装置22包括有第三导套221、第二导杆222、推杆223、电动绕线轮224、第一拉线225、第三弹簧226、螺栓228和刷子229，支架5下部连接有第三导套221，第三导套221内套有第二导杆222，第二导杆222下侧右部连接有推杆223，支架5右侧面下部安装有电动绕线轮224，电动绕线轮224位于第三导套221下方，电动绕线轮224上绕有第一拉线225，第一拉线225右端与推杆223左侧上部相连接，支架5右侧下部连接有第三弹簧226，第三弹簧226位于电动绕线轮224下方，第三弹簧226右端与推杆223左侧下部相连接，第二导杆222的左端开有螺纹孔227，螺纹孔227内连接有螺栓228，螺栓228左端连接有刷子229。

[0032] 还包括有第二连接杆23、第一圆环24和第一插栓26，支架5左侧上部连接有第二连接杆23，第二连接杆23左端连接有第一圆环24，滑轨8上右部开有插孔25，插孔25位于第一圆环24的正上方，插孔25内插有第一插栓26，第一插栓26下半部穿过第一圆环24。

[0033] 实施例4

[0034] 一种混凝土配制专用场地，如图1-5所示，包括有水池2、水泥板3、挡板4、支架5、转轴6、轴承座7、滑轨8、第一滑块9、第一导套10、硬质管11、连接块12、第一弹簧13、软管14、第二滑块15、第一导杆16、压板17、滚子18、第二弹簧19、第一连接杆20和第二导套21，地面1上设有水泥板3，水泥板3左方的地面1上设有水池2，水池2位于水泥板3的左下方，水泥板3上部前后两侧均连接有挡板4，地面1的顶部右侧连接有支架5，支架5顶部连接有转轴6，转轴6上连接有轴承座7，轴承座7左端连接有滑轨8，滑轨8上左部滑动式连接有第一滑块9，滑轨8上右部滑动式连接有第二滑块15，第一滑块9和第二滑块15前侧均连接有第一导套10，右侧第一导套10内套有硬质管11，硬质管11下部左右两侧均连接有连接块12，连接块12与右侧的第一导套10之间连接有第一弹簧13，硬质管11顶部连接有软管14，左侧的第一导套10内滑动式连接有第一导杆16，第一导杆16底部连接有压板17，第一导杆16顶部连接有滚子18，滚子18下部左右两侧均连接有第二弹簧19，第二弹簧19的底端分别与第一导套10顶部左右两侧相连接，转轴6左侧下部连接有第一连接杆20，第一连接杆20右端连接有第二导套21，软管14穿过第二导套21。

[0035] 还包括有清理装置22，支架5下部设有清理装置22，清理装置22包括有第三导套221、第二导杆222、推杆223、电动绕线轮224、第一拉线225、第三弹簧226、螺栓228和刷子229，支架5下部连接有第三导套221，第三导套221内套有第二导杆222，第二导杆222下侧右部连接有推杆223，支架5右侧面下部安装有电动绕线轮224，电动绕线轮224位于第三导套221下方，电动绕线轮224上绕有第一拉线225，第一拉线225右端与推杆223左侧上部相连

接，支架5右侧下部连接有第三弹簧226，第三弹簧226位于电动绕线轮224下方，第三弹簧226右端与推杆223左侧下部相连接，第二导杆222的左端开有螺纹孔227，螺纹孔227内连接有螺栓228，螺栓228左端连接有刷子229。

[0036] 还包括有第二连接杆23、第一圆环24和第一插栓26，支架5左侧上部连接有第二连接杆23，第二连接杆23左端连接有第一圆环24，滑轨8上右部开有插孔25，插孔25位于第一圆环24的正上方，插孔25内插有第一插栓26，第一插栓26下半部穿过第一圆环24。

[0037] 还包括有支杆27、第三连接杆28、第二圆环29、第二拉线30、第三圆环31和第二插栓32，第二导杆222上侧左部连接有支杆27，支杆27顶端连接有第三连接杆28，右侧的硬质管11的右下部连接有第二圆环29，第三连接杆28左端连接有第三圆环31，第三圆环31内插有第二插栓32，第二插栓32上侧中部连接有第二拉线30，第二拉线30右端与第三连接杆28上侧中部相连接。

[0038] 还包括有第三拉线33、接头34和喷头35，第三连接杆28底部中部连接有第三拉线33，第三拉线33底端连接有接头34，接头34底部连接有喷头35，喷头35位于水泥板3上方。

[0039] 当工人要混合混凝土时，工人将水泥、沙子等配置材料放置于水泥板3上，然后将软管14右端与水源相连接，清水通过软管14及硬质管11流至水泥板3上，工人先前后移动滑轨8及其上装置调节压板17和硬质管11位置，然后工人可左右移动第二滑块15，滑轨8起导向作用，第二滑块15通过右侧的第一导套10带动硬质管11左右移动，可以给水泥板3上的材料加水，当加入的水足够时，工人可停止放水，将第二滑块15向右移动使之通过右侧的第一导套10带动硬质管11复位，接着，工人再通过滚子18将第一导杆16下压，第二弹簧19压缩，第一导杆16推动压板17向下压，工人再停止压动滚子18，第二弹簧19拉伸，滚子18在第二弹簧19的弹力作用下通过第一导杆16带动压板17向上移动，工人将滚子18反复下压，带动压板17反复上下移动，对水泥板3上的材料进行搅拌，同时，工人可左右移动第一滑块9，滑轨8起导向作用，第一滑块9通过左侧的第一导套10带动第一导杆16及压板17反复左右移动，更加全面的对水泥进行搅拌混合，挡板4可防止水泥在搅拌的过程中洒出，也可以起引流的作用，使多余的水沿着挡板4流下水泥板3最后流入水池2，当混凝土配置完毕后，工人先将滑轨8向右侧转动180°，工人将混凝土收集使用即可，工人将水泥板3上的混凝土收集完毕后，再将时滑轨8向左侧转动180°，再开启水源，将清水通过软管14和硬质管11将清水喷洒在水泥板3上，对水泥板3进行冲刷，可以及时清洗水泥板3，防止水泥板3上留下印记，不便清理，清洗水泥板3的水通过水泥板3流入水池2中，防止地面1被弄脏，可以便于清洁，水泥板3冲洗完毕后，用户将软管14右端与水源分离。

[0040] 因为还包括有清理装置22，支架5下部设有清理装置22，清理装置22包括有第三导套221、第二导杆222、推杆223、电动绕线轮224、第一拉线225、第三弹簧226、螺栓228和刷子229，支架5下部连接有第三导套221，第三导套221内套有第二导杆222，第二导杆222下侧右部连接有推杆223，支架5右侧面下部安装有电动绕线轮224，电动绕线轮224位于第三导套221下方，电动绕线轮224上绕有第一拉线225，第一拉线225右端与推杆223左侧上部相连接，支架5右侧下部连接有第三弹簧226，第三弹簧226位于电动绕线轮224下方，第三弹簧226右端与推杆223左侧下部相连接，第二导杆222的左端开有螺纹孔227，螺纹孔227内连接有螺栓228，螺栓228左端连接有刷子229，当工人在清洗时，工人可以开启电动绕线轮224使之收线，电动绕线轮224通过第一拉线225带动推杆223向左移动，第三弹簧226压缩，推杆

223通过第二导杆222带动刷子229向左移动，当电动绕线轮224放线时，推杆223在第三弹簧226的弹力作用下向右移动，推杆223通过第二导杆222带动刷子229向右移动，工人操纵电动绕线轮224正反交替旋转，从而带动刷子229反复左右移动，刷子229可以将水泥板3上粘的混凝土刷去，对水泥板3进行更加全面的清洗。

[0041] 因为还包括有第二连接杆23、第一圆环24和第一插栓26，支架5左侧上部连接有第二连接杆23，第二连接杆23左端连接有第一圆环24，滑轨8上右部开有插孔25，插孔25位于第一圆环24的正上方，插孔25内插有第一插栓26，第一插栓26下半部穿过第一圆环24，当工人通过第二滑块15带动硬质管11左右移动对水泥板3进行冲洗时，第一插栓26可起固定作用，保证水源更多的洒在水泥板3上，而不是毫无作用的洒在地面1上，减少水源的浪费，需要转动滑轨8及其上装置时，用户将第一插栓26拔出。

[0042] 因为还包括有支杆27、第三连接杆28、第二圆环29、第二拉线30、第三圆环31和第二插栓32，第二导杆222上侧左部连接有支杆27，支杆27顶端连接有第三连接杆28，右侧的硬质管11的右下部连接有第二圆环29，第三连接杆28左端连接有第三圆环31，第三圆环31内插有第二插栓32，第二插栓32上侧中部连接有第二拉线30，第二拉线30右端与第三连接杆28上侧中部相连接，工人可将第二插栓32从第三圆环31中取出，接着，工人向下压动硬质管11并调整其位置，使第二圆环29与第三圆环31相对应，再将第二插栓32依次穿过第二圆环29和第三圆环31，从而可以将硬质管11与第三连接杆28相连接，第三连接杆28又通过支杆27与第二导杆222相连接，当第二导杆222左右移动时，第二导杆222通过支杆27和第三连接杆28带动硬质管11左右移动，滑轨8和第二滑块15起导向作用，由此可以实现洒水的自动化，减小工人的劳动量。

[0043] 因为还包括有第三拉线33、接头34和喷头35，第三连接杆28底部中部连接有第三拉线33，第三拉线33底端连接有接头34，接头34底部连接有喷头35，喷头35位于水泥板3上方，喷头35通过接头34和硬质管11连接，且喷头35位于水泥板3上方，通过喷头35洒水清洗水泥板3，可以扩大清水喷洒的面积，便于清洗，同时也可以减少用水量，减少水源浪费。

[0044] 上述实施例是提供给熟悉本领域内的人员来实现或使用本发明的，熟悉本领域的人员可在不脱离本发明的发明思想的情况下，对上述实施例做出种种修改或变化，因而本发明的保护范围并不被上述实施例所限，而应该是符合权利要求书提到的创新性特征的最大范围。

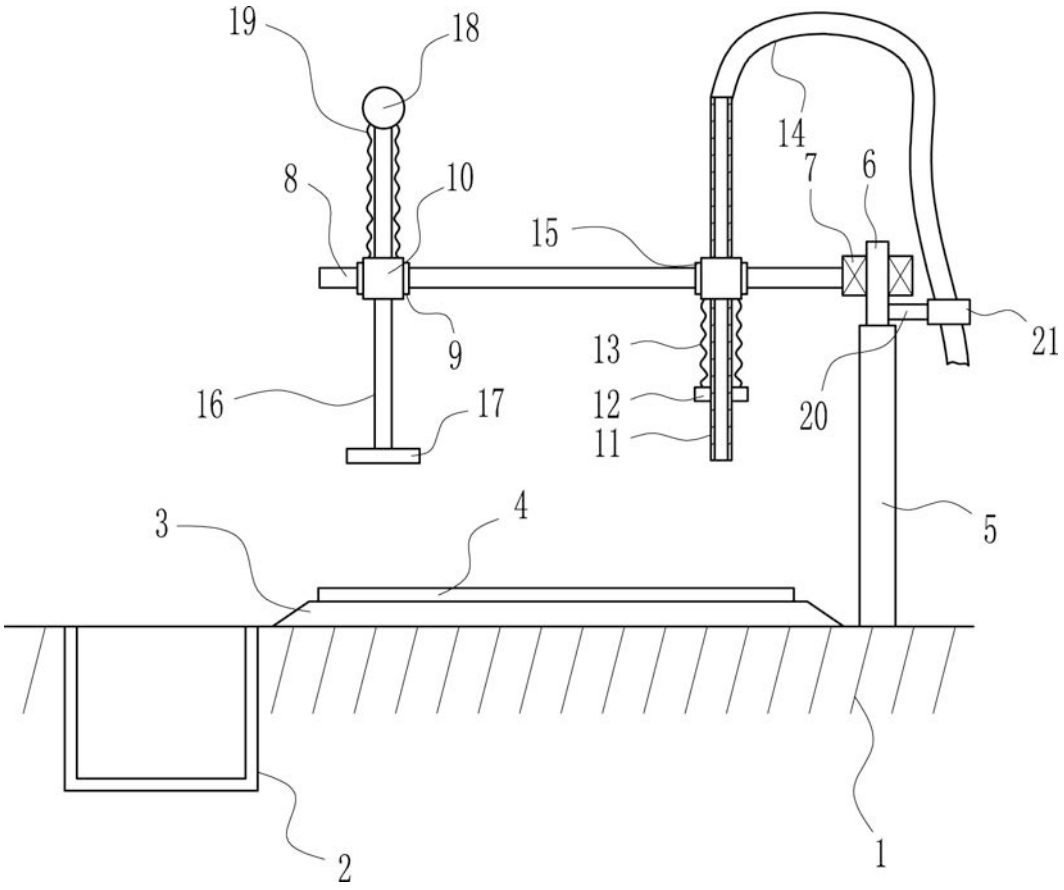


图1

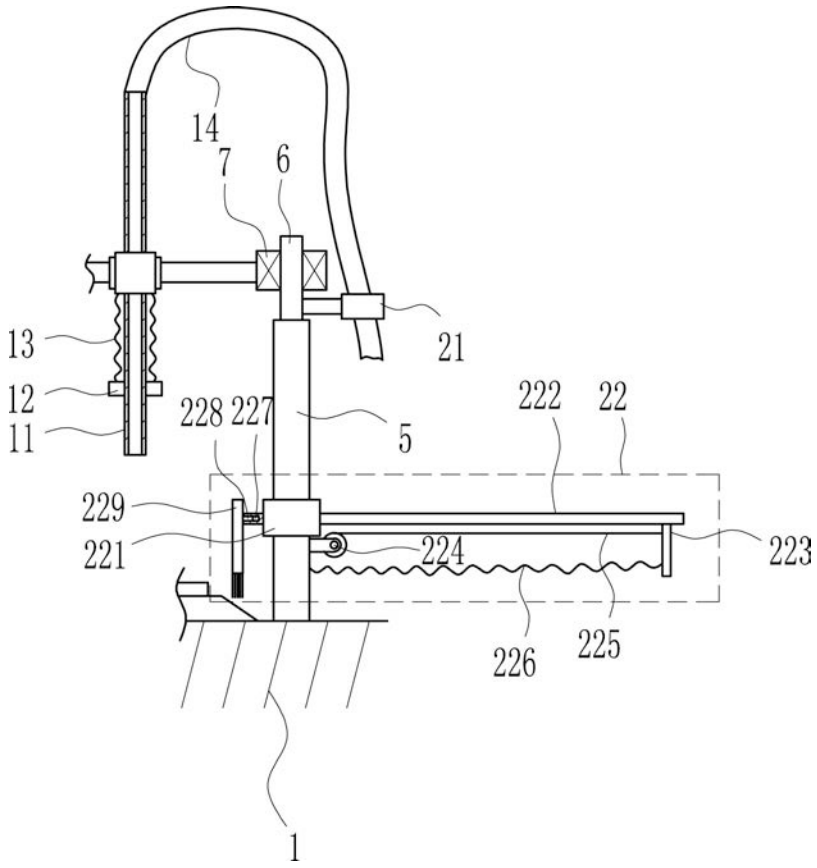


图2

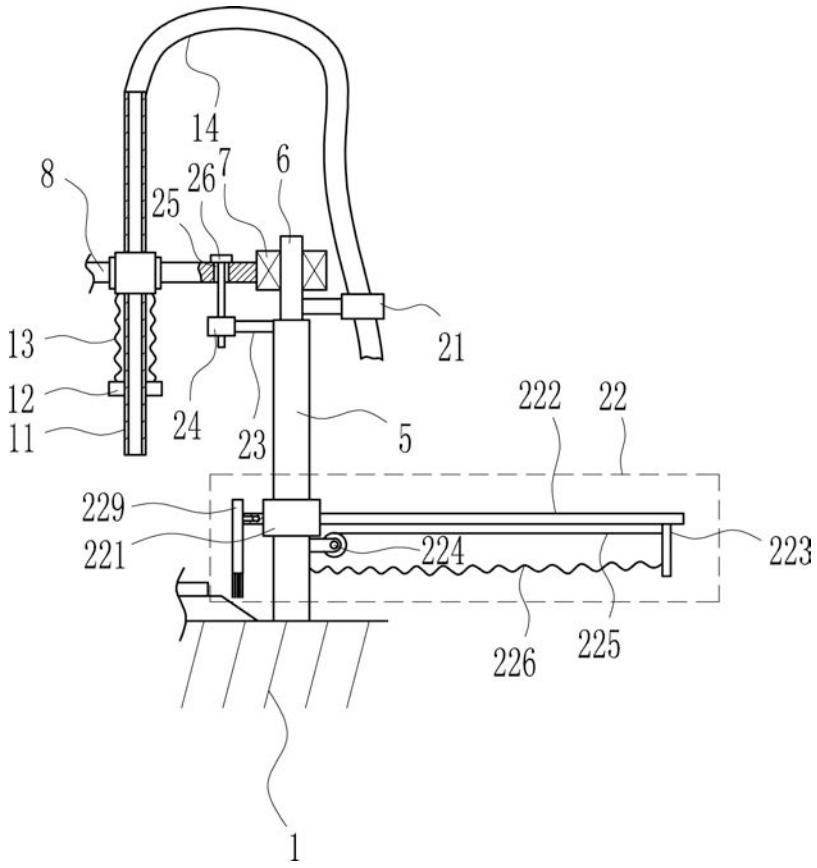


图3

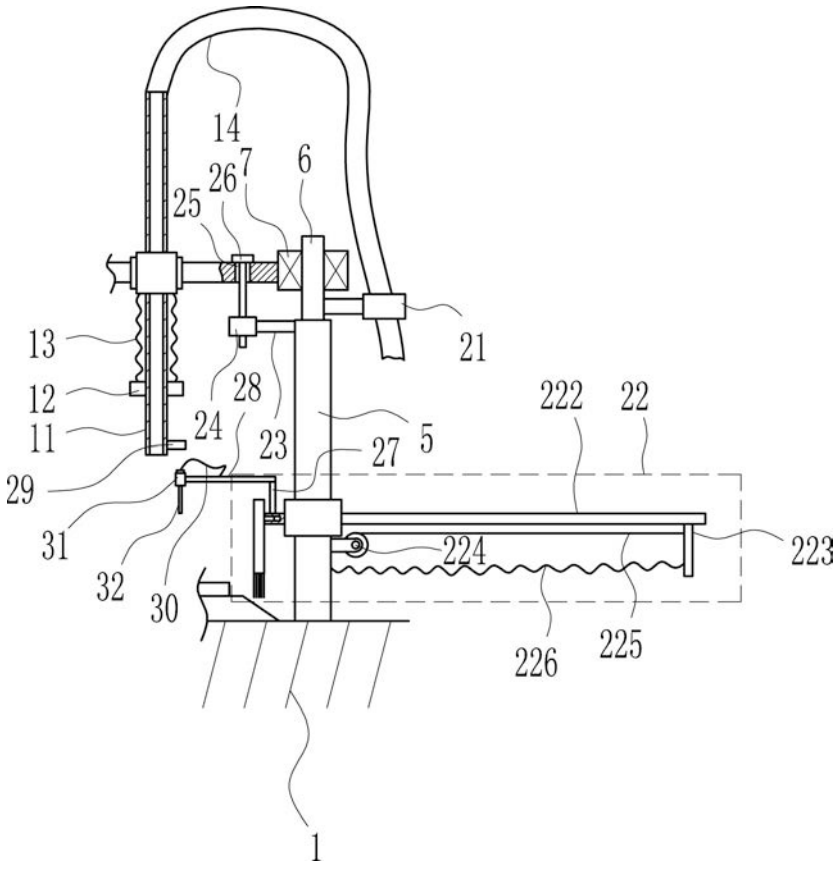

14
7
6
26
25
13
21
12
28
222
22
11
24
23
27
5
29
31
224
223
32
30
226
225
1

图4

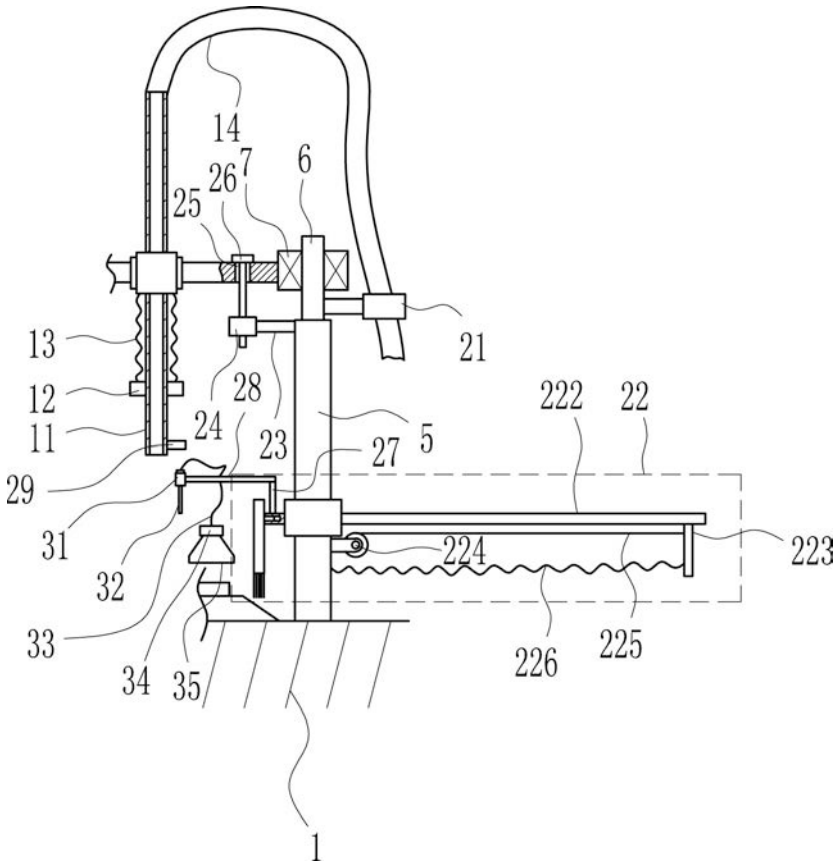

14
7
6
26
25
13
21
12
28
222
22
11
24
23
27
5
29
31
224
223
32
33
226
225
34
35
1

图5