



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222662164 U

(45) 授权公告日 2025. 03. 25

(21) 申请号 202420608709.9

(22) 申请日 2024.03.27

(73) 专利权人 关成斌

地址 810000 青海省西宁市城东区华庭仁
和国际5号楼1单元32楼

(72) 发明人 关成斌 袁有辉 李明堂

(74) 专利代理机构 北京红梵知识产权代理事务
所(普通合伙) 11912

专利代理师 刘雪帆

(51) Int.Cl.

B28C 5/16 (2006.01)

B28C 5/08 (2006.01)

B08B 9/087 (2006.01)

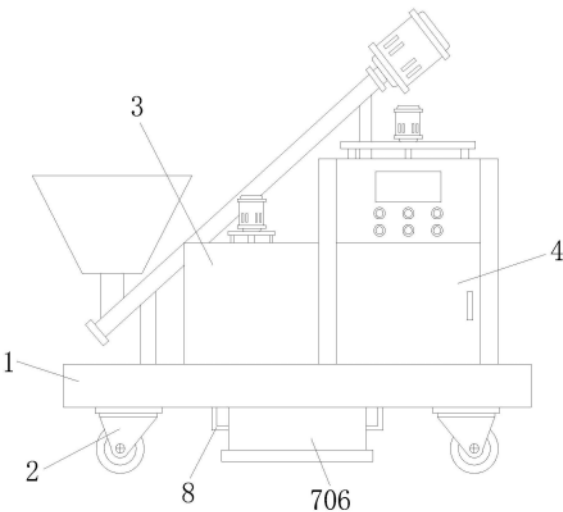
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种便于清理的压浆机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于清理的压浆机，涉及压浆机技术领域，包括压浆机本体、万向轮、搅拌箱和控制柜，所述压浆机本体的底端连接有万向轮，所述压浆机本体的上方设置有搅拌箱，所述搅拌箱的一侧设置有控制柜，所述搅拌箱内部设置有清理机构，所述搅拌箱内部安装有电机，所述搅拌箱内部远离电机的一侧设置有搅拌杆，所述电机的输出端连接有螺纹杆。通过启动电机带动移动杆移动，且移动杆能带动清理刮板移动，使得清理刮板能对搅拌箱内壁清理，使得搅拌箱在清理时能更加的便捷，通过启动电动推杆带动铰接座移动，使得位移杆和稳定板移动，且稳定板能与地面贴合，从而使得压浆机本体在进行使用时能更加的稳定。



1. 一种便于清理的压浆机,包括压浆机本体(1)、万向轮(2)、搅拌箱(3)和控制柜(4),其特征在于:

所述压浆机本体(1)的底端连接有万向轮(2),所述压浆机本体(1)的上方设置有搅拌箱(3),所述搅拌箱(3)的一侧设置有控制柜(4),所述搅拌箱(3)内部设置有清理机构(6),所述清理机构(6)包括电机(601)、螺纹杆(602)、移动杆(603)、清理刮板(604)和滑杆(605),所述搅拌箱(3)内部安装有电机(601),所述搅拌箱(3)内部远离电机(601)的一侧设置有搅拌杆(5),所述电机(601)的输出端连接有螺纹杆(602),所述螺纹杆(602)的表面连接有移动杆(603),所述移动杆(603)的表面皆连接有清理刮板(604)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于清理的压浆机,其特征在于:所述搅拌箱(3)内部远离螺纹杆(602)的一侧设置有滑杆(605),所述移动杆(603)与清理刮板(604)通过滑杆(605)构成滑动结构。

3. 根据权利要求1所述的一种便于清理的压浆机,其特征在于:所述压浆机本体(1)内部设置有延伸至外侧的稳定机构(7),所述稳定机构(7)包括空腔(701)、横板(702)、电动推杆(703)、铰接座(704)、位移杆(705)和稳定板(706),所述压浆机本体(1)内部开设有空腔(701),所述空腔(701)内部的两侧皆设置有横板(702)。

4. 根据权利要求3所述的一种便于清理的压浆机,其特征在于:所述横板(702)的表面安装有电动推杆(703),所述电动推杆(703)的一端连接有铰接座(704)。

5. 根据权利要求4所述的一种便于清理的压浆机,其特征在于:所述铰接座(704)的一端连接有位移杆(705),所述位移杆(705)的一端连接有稳定板(706)。

6. 根据权利要求3所述的一种便于清理的压浆机,其特征在于:所述压浆机本体(1)底端连接有L型导向杆(8),所述稳定板(706)内部靠近L型导向杆(8)的一侧开设有导向槽(9),所述稳定板(706)与空腔(701)通过L型导向杆(8)、导向槽(9)构成滑动结构。

一种便于清理的压浆机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及压浆机技术领域,具体为一种便于清理的压浆机。

背景技术

[0002] 压浆机是桥梁隧道施工中广泛运用的一种设备,是预制梁施工中的最后一道工序,压浆机可以将水泥、外加剂和水混合并快速制成浆液,采用高速叶轮加涡流制浆,与一般低速叶片搅拌机相比,具有制浆速度快,浆液搅拌均匀等特点。然而现在的压浆机还存在着一些缺陷,就比如:

[0003] 现有的压浆机在进行使用时,需要搅拌箱对混凝土进行搅拌,导致搅拌箱在进行长时间使用后,易导致搅拌箱内壁上会积累大量的混凝土,从而使得易降低压浆机的工作效率,并且搅拌箱内部的混凝土也不利于工作人员对其进行清理,从而使得压浆机在进行清理时较为不便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于清理的压浆机,以解决上述背景技术提出的压浆机不便于清理的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于清理的压浆机,包括压浆机本体、万向轮、搅拌箱和控制柜;

[0006] 所述压浆机本体的底端连接有万向轮,所述压浆机本体的上方设置有搅拌箱,所述搅拌箱的一侧设置有控制柜,所述搅拌箱内部设置有清理机构,所述清理机构包括电机、螺纹杆、移动杆、清理刮板和滑杆,所述搅拌箱内部安装有电机,所述搅拌箱内部远离电机的一侧设置有搅拌杆,所述电机的输出端连接有螺纹杆,所述螺纹杆的表面连接有移动杆,所述移动杆的表面皆连接有清理刮板。

[0007] 优选的,所述搅拌箱内部远离螺纹杆的一侧设置有滑杆,所述移动杆与清理刮板通过滑杆构成滑动结构。

[0008] 优选的,所述压浆机本体内部设置有延伸至外侧的稳定机构,所述稳定机构包括空腔、横板、电动推杆、铰接座、位移杆和稳定板,所述压浆机本体内部开设有空腔,所述空腔内部的两侧皆设置有横板。

[0009] 优选的,所述横板的表面安装有电动推杆,所述电动推杆的一端连接有铰接座。

[0010] 优选的,所述铰接座的一端连接有位移杆,所述位移杆的一端连接有稳定板。

[0011] 优选的,所述压浆机本体底端连接有L型导向杆,所述稳定板内部靠近L型导向杆的一侧开设有导向槽,所述稳定板与空腔通过L型导向杆、导向槽构成滑动结构。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该便于清理的压浆机,通过启动电机带动移动杆移动,且移动杆能带动清理刮板移动,使得清理刮板能对搅拌箱内壁清理,使得搅拌箱在清理时能更加的便捷,通过启动电动推杆带动铰接座移动,使得位移杆和稳定板移动,且稳定板能与地面贴合,从而使得压浆机本体在进行使用时能更加的稳定。

[0013] 1、该便于清理的压浆机,可通过启动电机,使电机能带动螺纹杆进行转动,使得螺纹杆在转动时能带动移动杆进行移动,同时移动杆在移动时能在滑杆内部进行移动,使得移动杆在移动时能更加的稳定,且移动杆在移动时能带动清理刮板进行移动,使得清理刮板能对搅拌箱内壁进行清理,使得搅拌箱在清理时能更加的便捷,从而使得压浆机本体在进行使用时的效率提高;

[0014] 2、该便于清理的压浆机,可通过启动电动推杆,使电动推杆能带动铰接座进行移动,使得铰接座在移动时能带动位移杆进行移动,使得位移杆在移动时能带动稳定板进行移动,同时稳定板在移动时能在L型导向杆表面进行移动,使得稳定板在进行移动时能更加的稳定,且稳定板在移动时能与地面进行贴合,并且稳定板能对压浆机本体进行支撑,从而使得压浆机本体在进行使用时能更加的稳定。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型主视结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型主视剖切图;

[0017] 图3为本实用新型清理机构的主视剖切放大图;

[0018] 图4为本实用新型清理机构的俯视剖切放大图;

[0019] 图5为本实用新型稳定机构的主视剖切放大图。

[0020] 图中:1、压浆机本体;2、万向轮;3、搅拌箱;4、控制柜;5、搅拌杆;6、清理机构;601、电机;602、螺纹杆;603、移动杆;604、清理刮板;605、滑杆;7、稳定机构;701、空腔;702、横板;703、电动推杆;704、铰接座;705、位移杆;706、稳定板;8、L型导向杆;9、导向槽。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 请参阅图2、图3和图4可知,本实用新型提供一种技术方案:一种便于清理的压浆机,包括压浆机本体1、万向轮2、搅拌箱3和控制柜4;

[0023] 压浆机本体1的底端连接有万向轮2,压浆机本体1的上方设置有搅拌箱3,搅拌箱3的一侧设置有控制柜4,搅拌箱3内部设置有清理机构6,清理机构6包括电机601、螺纹杆602、移动杆603、清理刮板604和滑杆605,搅拌箱3内部安装有电机601,搅拌箱3内部远离电机601的一侧设置有搅拌杆5,电机601的输出端连接有螺纹杆602,螺纹杆602的表面连接有移动杆603,移动杆603的表面皆连接有清理刮板604,搅拌箱3内部远离螺纹杆602的一侧设置有滑杆605,移动杆603与清理刮板604通过滑杆605构成滑动结构。

[0024] 参阅图2、图3和图4可知,通过启动电机601带动移动杆603移动,且移动杆603能带动清理刮板604移动,使得清理刮板604能对搅拌箱3内壁清理,使得搅拌箱3在清理时能更加的便捷。

[0025] 参阅图1、图2和图5可知,压浆机本体1内部设置有稳定机构7,稳定机构7包括空腔701、横板702、电动推杆703、铰接座704、位移杆705和稳定板706,压浆机本体1内部开设有

空腔701,空腔701内部的两侧皆设置有横板702,横板702的表面安装有电动推杆703,铰接座704的一端连接有位移杆705,位移杆705的一端连接有稳定板706,位移杆705的一端连接有稳定板706,压浆机本体1底端连接有L型导向杆8,稳定板706内部靠近L型导向杆8的一侧开设有导向槽9,稳定板706与空腔701通过L型导向杆8、导向槽9构成滑动结构。

[0026] 参阅图1、图2和图5可知,通过启动电动推杆703带动铰接座704移动,使得位移杆705和稳定板706移动,且稳定板706能与地面贴合,从而使得压浆机本体1在进行使用时能更加的稳定。

[0027] 综上所述,压浆机是桥梁隧道施工中广泛运用的一种设备,通过启动电机601带动螺纹杆602转动,使得移动杆603移动,且移动杆603能带动清理刮板604移动,使得清理刮板604能对搅拌箱3内壁进行清理,使得搅拌箱3在清理时能更加的便捷,从而使得压浆机本体1在进行使用时的效率提高,本说明中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。

[0028] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

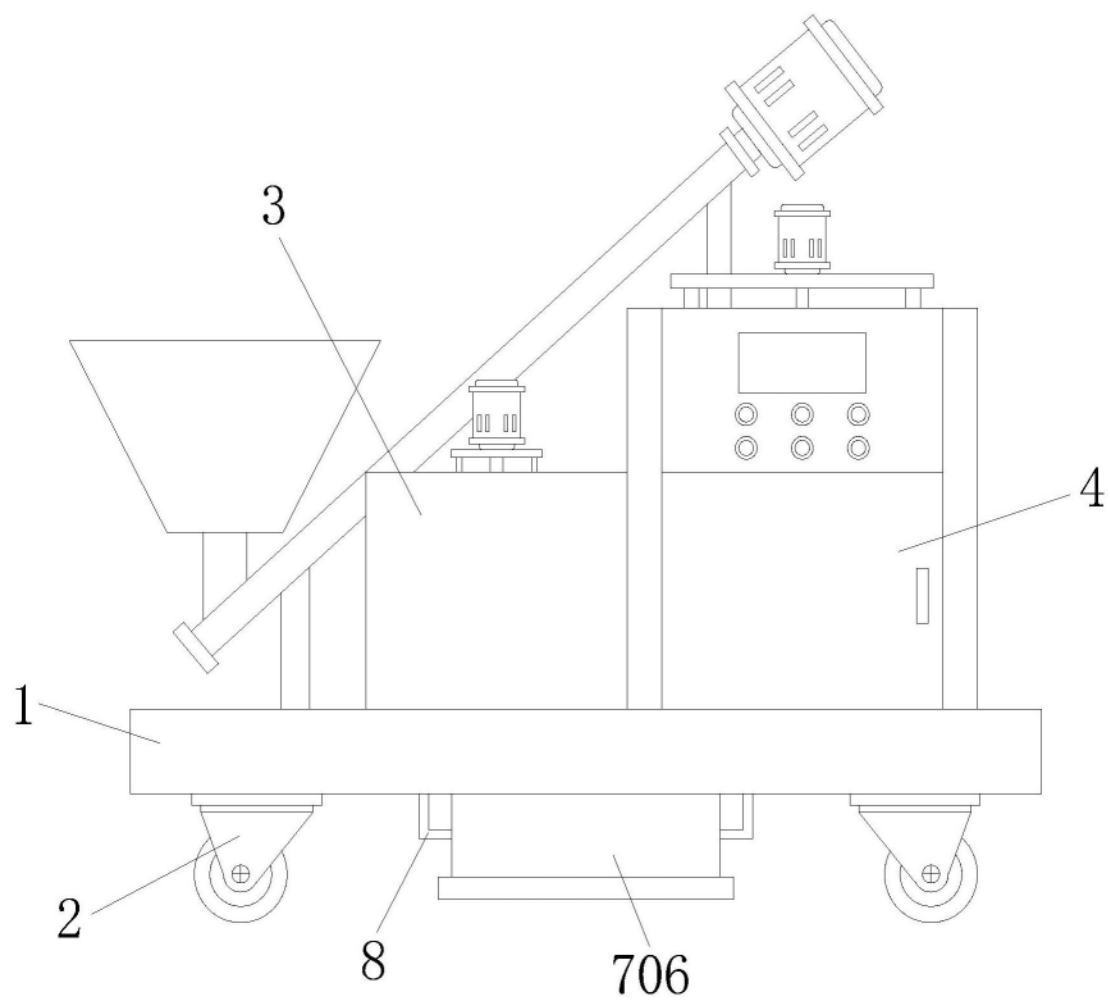


图1

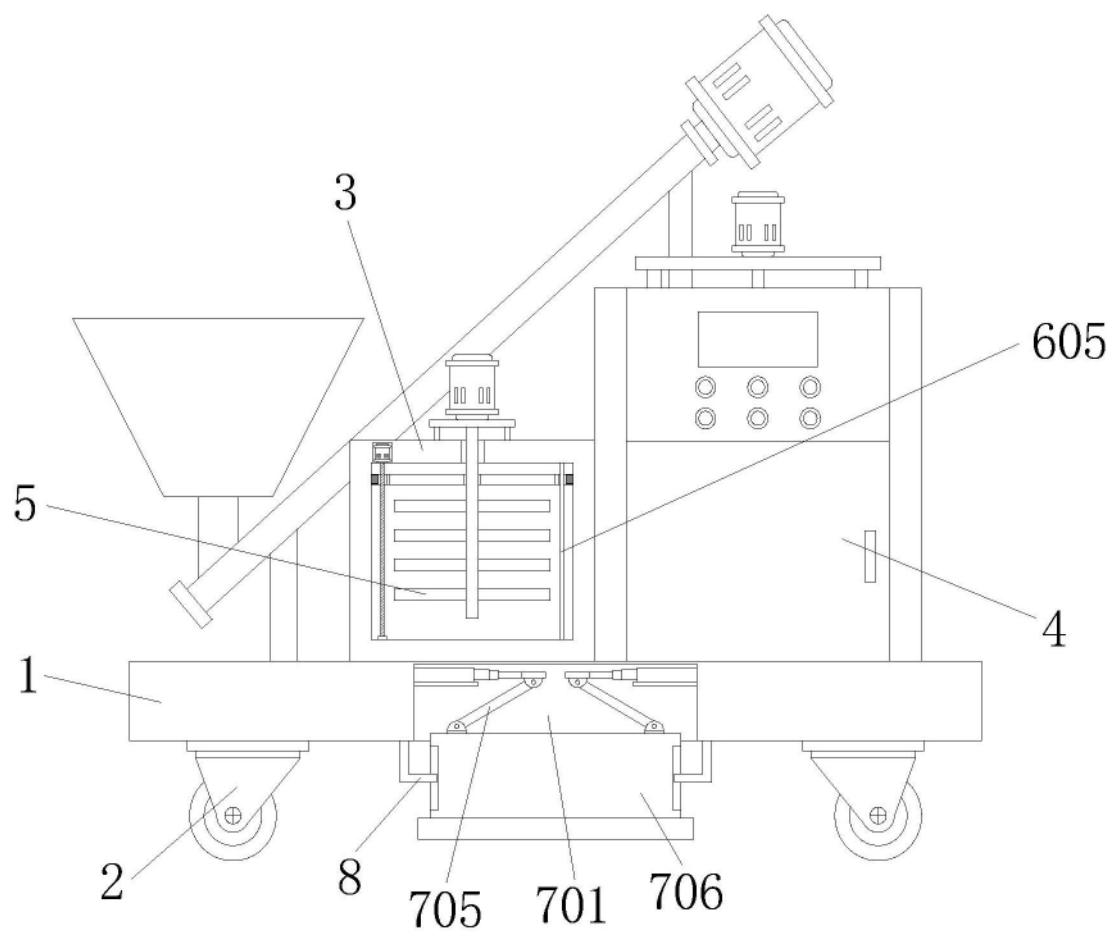


图2

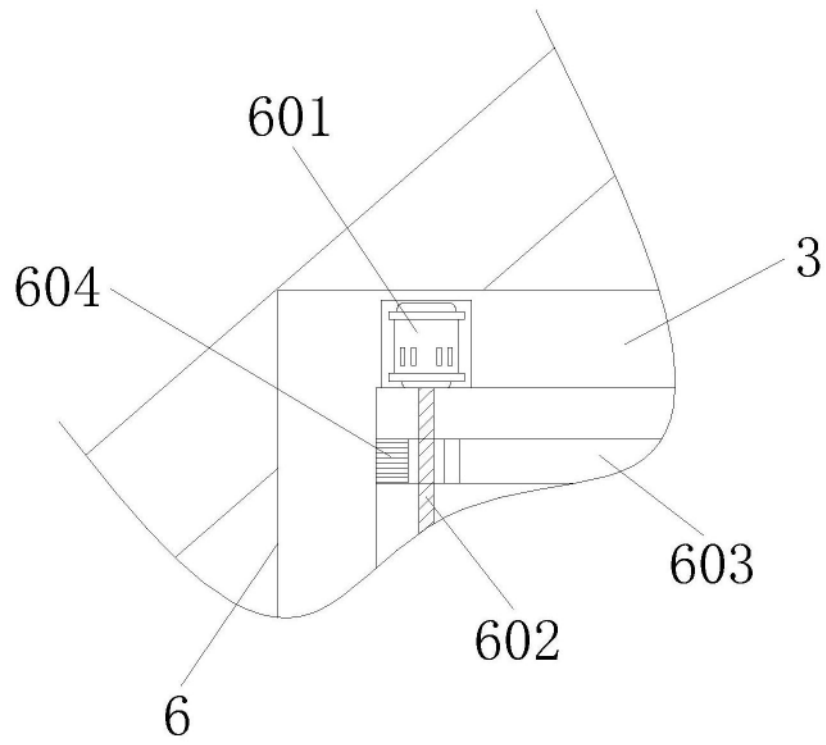


图3

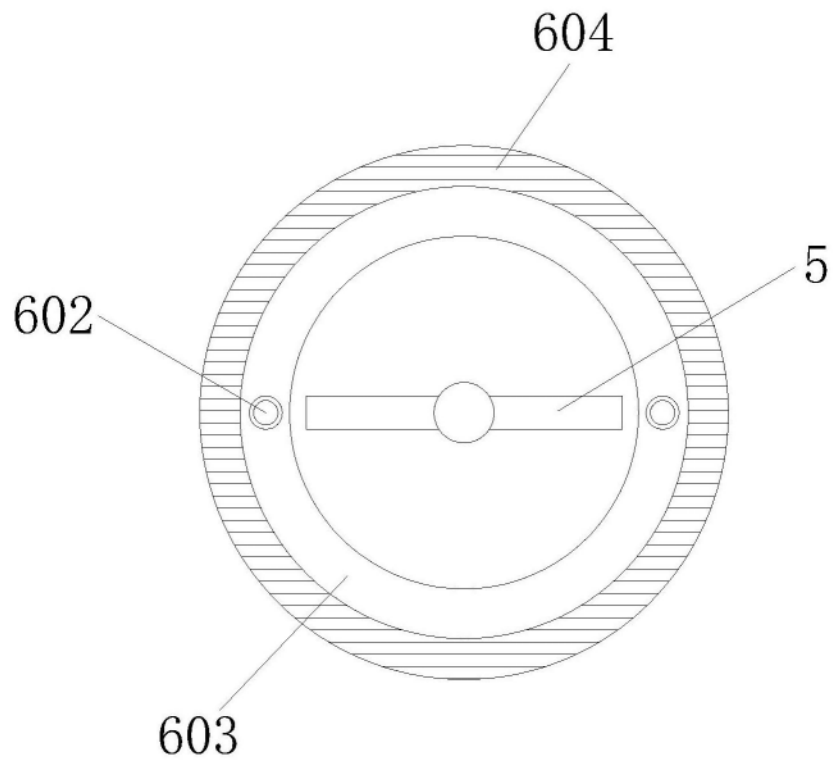


图4

