

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201627347 U

(45) 授权公告日 2010. 11. 10

(21) 申请号 201020060634. 3

(22) 申请日 2010. 01. 13

(73) 专利权人 李康平

地址 831100 新疆维吾尔自治区昌吉市昌吉
职业技术学院

专利权人 纳斯哈提

(72) 发明人 纳斯哈提 李康平

(74) 专利代理机构 乌鲁木齐新科联专利代理事
务所(有限公司) 65107

代理人 李振中

(51) Int. Cl.

E04F 21/08(2006. 01)

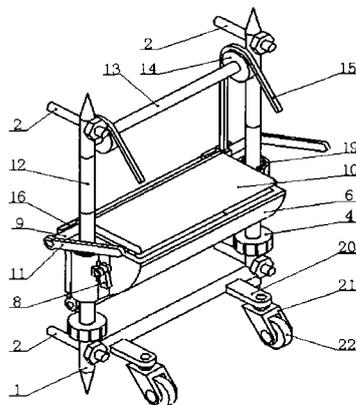
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

墙面抹灰机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种墙面抹灰机,包括机架,机架呈口字形,机架的左、右两边框构成竖向导轨,机架上水平设置着沿两竖向导轨上、下滑动的灰斗,灰斗呈 1/4 圆柱筒形,灰斗的下端出灰口面向墙壁并与墙壁之间留有间隙,靠近墙面的灰斗顶面上铰接着—块与灰斗顶面盛灰口大小相匹配的矩形压板,矩形压板的铰轴两端分别固接着一根按压手柄,在灰斗出灰口下端分别水平设置着振动棒支撑架以及与灰斗长度相匹配的压辊,压辊与墙面相接触,机架面向墙壁的上、下端两侧分别水平设置着与墙壁相接触的抹灰调节杆,抹灰调节杆与机架所在的平面相垂直,机架底面以及其顶端两侧分别竖直设置着与地面以及屋顶相抵的顶锥。本实用新型代替人工抹灰效果好,工作效率高。



1. 一种墙面抹灰机,包括机架,其特征是:机架呈口字形,机架的左、右边框构成竖向导轨(12),机架上水平设置着沿两竖向导轨(12)上、下滑动的灰斗(6),灰斗(6)呈1/4圆柱筒形,灰斗(6)的下端出灰口面向墙壁并与墙壁之间留有间隙,靠近墙面的灰斗(6)顶面上铰接着一块与灰斗顶面盛灰口大小相匹配的矩形压板(10),矩形压板(10)的铰轴(9)两端分别固接着一根按压手柄(11),在灰斗(6)出灰口下端分别水平设置着振动棒支撑架(7)以及与灰斗长度相匹配的压辊(18),压辊(18)与墙面相接触,机架面向墙壁的上、下端两侧分别水平设置着与墙壁相接触的抹灰调节杆(2),抹灰调节杆(2)与机架所在的平面相垂直,机架底面以及其顶端两侧分别竖直设置着与地面以及屋顶相抵的顶锥(1)。

2. 根据权利要求1所述的墙面抹灰机,其特征是:在机架的上端顶框(13)两端分别装有滑轮(14),滑轮(14)上绕有其下端与灰斗(6)相连的钢丝绳(15)。

3. 根据权利要求1所述的墙面抹灰机,其特征是:在机架的底端两侧还分别装有行走轮(22)。

4. 根据权利要求1所述的墙面抹灰机,其特征是:所说的机架两侧的竖向导轨(12)为可伸缩导轨,导轨的下端设有止动锁紧螺母(4)。

5. 根据权利要求1所述的墙面抹灰机,其特征是:灰斗(6)两侧分别设置着沿竖向导轨(12)滑动的滑套(19),滑套(19)上分别装有止动锁紧扳手(8)。

墙面抹灰机

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑施工中使用的向墙面上抹灰的机械装置,涉及一种墙面抹灰机。

背景技术

[0002] 在当前建筑施工中,对于墙面的抹灰作业,还是需要人工进行手工作业。手工抹灰过程中不仅抹灰平整度不高,工人劳动强度大,而且落地灰浪费大,工作效率低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种墙面抹灰机,可以根据设计厚度调节抹灰厚度、抹灰速度快、墙面抹灰平整度高、极大的减少落地灰、提高功效、结构简单、操作方便。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的:一种墙面抹灰机,包括机架,机架呈口字形,机架的左、右两边框构成竖向导轨,机架上水平设置着沿两竖向导轨上、下滑动的灰斗,灰斗呈 1/4 圆柱筒形,灰斗的下端出灰口面向墙壁并与墙壁之间留有间隙,靠近墙面的灰斗顶面上铰接着—块与灰斗顶面盛灰口大小相匹配的矩形压板,矩形压板的铰轴两端分别固接着一根按压手柄,在灰斗出灰口下端分别水平设置着振动棒支撑架以及与灰斗长度相匹配的压辊,压辊与墙面相接触,机架面向墙壁的上、下端两侧分别水平设置着与墙壁相接触的抹灰调节杆,抹灰调节杆与机架所在的平面相垂直,机架底面以及其顶端两侧分别竖直设置着与地面以及屋顶相抵的顶锥。

[0005] 本实用新型使用时,按房屋的高度调整顶锥,安装好机架,按抹灰厚度调节好四个调节杆,把砂浆装在灰斗内,扳动按压手柄,使得灰斗中砂浆从出灰口源源不断地被挤压抹到墙面上。工作时,灰斗沿着竖向导轨从上往下运行,在振动棒支撑架上安放振动棒可以提高墙面抹灰的紧密度。由于压辊位于灰斗下方并且与墙面相接触,这样可以防止灰斗中的砂浆未粘附到墙面上就落到地面上,从而减少砂浆的浪费。

[0006] 本实用新型造价低廉,结构简单,易于生产制造。可以根据设计厚度调节抹灰厚度、抹灰速度快、墙面抹灰平整度高、极大的减少落地灰、提高功效、操作方便。

附图说明

[0007] 下面将结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0008] 图 1 为本实用新型的主视结构示意图;

[0009] 图 2 为本实用新型的侧视结构示意图;

[0010] 图 3 为本实用新型的立体结构示意图。

具体实施方式

[0011] 一种墙面抹灰机,如图 1、图 2、图 3 所示,包括机架,机架呈口字形,机架的左、右两边框构成竖向导轨 12,所说的机架两侧的竖向导轨 12 为可伸缩导轨,导轨的下端设有止动

锁紧螺母 4。在机架的底端两侧还通过支撑臂 20 安装着轮架 21, 轮架 21 上分别装有行走轮 22。

[0012] 机架上水平设置着沿两竖向导轨 12 上、下滑动的灰斗 6, 灰斗 6 呈 1/4 圆柱筒形, 灰斗 6 的下端出灰口面向墙壁并与墙壁之间留有间隙, 灰斗 6 的出灰口处竖直设置着挡灰板 16。工作时, 将挡灰板 16 上提打开, 不工作时, 将挡灰板 16 下放关闭。

[0013] 靠近墙面的灰斗 6 顶面上铰接着—块与灰斗顶面盛灰口大小相匹配的矩形压板 10, 矩形压板 10 的铰轴 9 两端分别固接着—根按压手柄 11。按压手柄 11 用来扳动矩形压板 10 挤压灰斗 6 中的砂浆。

[0014] 在灰斗 6 出灰口下端分别水平设置着振动棒支撑架 7 以及与灰斗长度相匹配的压辊 18, 压辊 18 通过支撑架 17 悬挂安装在灰斗 6 底面下, 压辊 18 与墙面相接触, 用来防止灰斗 6 中的砂浆直接落到地面上。

[0015] 机架面向墙壁的上、下端两侧分别水平设置着与墙壁相接触的抹灰调节杆 2, 抹灰调节杆 2 的另一端设置着调节螺母 3, 通过旋转调节螺母 3 可以调整抹灰调节杆 2 伸出的长度, 如果抹灰调整杆 2 伸出的长度长, 则机架与墙面之间的距离大, 抹灰厚度就大。反之, 则抹灰厚度小。抹灰调节杆 2 与机架所在的平面相垂直, 机架底面以及其顶端两侧分别竖直设置着与地面以及屋顶相抵的顶锥 1。

[0016] 在机架的上端顶框 13 两端分别装有滑轮 14, 滑轮 14 上绕有其下端与灰斗 6 相连的钢丝绳 15。通过钢丝绳 15 可以调整灰斗 6 在机架上的高低位置。

[0017] 灰斗 6 两侧分别设置着沿竖向导轨 12 滑动的滑套 19, 滑套 19 上分别装有止动锁紧扳手 8。

[0018] 关于灰斗 6 在机架上的高低位置调整, 本实用新型所说的竖向导轨 12 可以为带有螺纹的导轨, 所说的滑套 19 内周壁上设置着内螺纹, 这样通过旋转滑套 19 可以带动灰斗 6 上、下运行, 从而能够更好地控制灰斗 6 的运行状态。还可以采用蜗轮蜗杆副, 即竖向导轨 12 作为蜗杆, 滑套 19 上安装有涡轮。还可以在机架下部安装液压伸缩杆, 液压伸缩杆的上端连接在灰斗 6 底部。这样可以通过液压伸缩杆推动灰斗 6 沿着机架作上下往复运动。

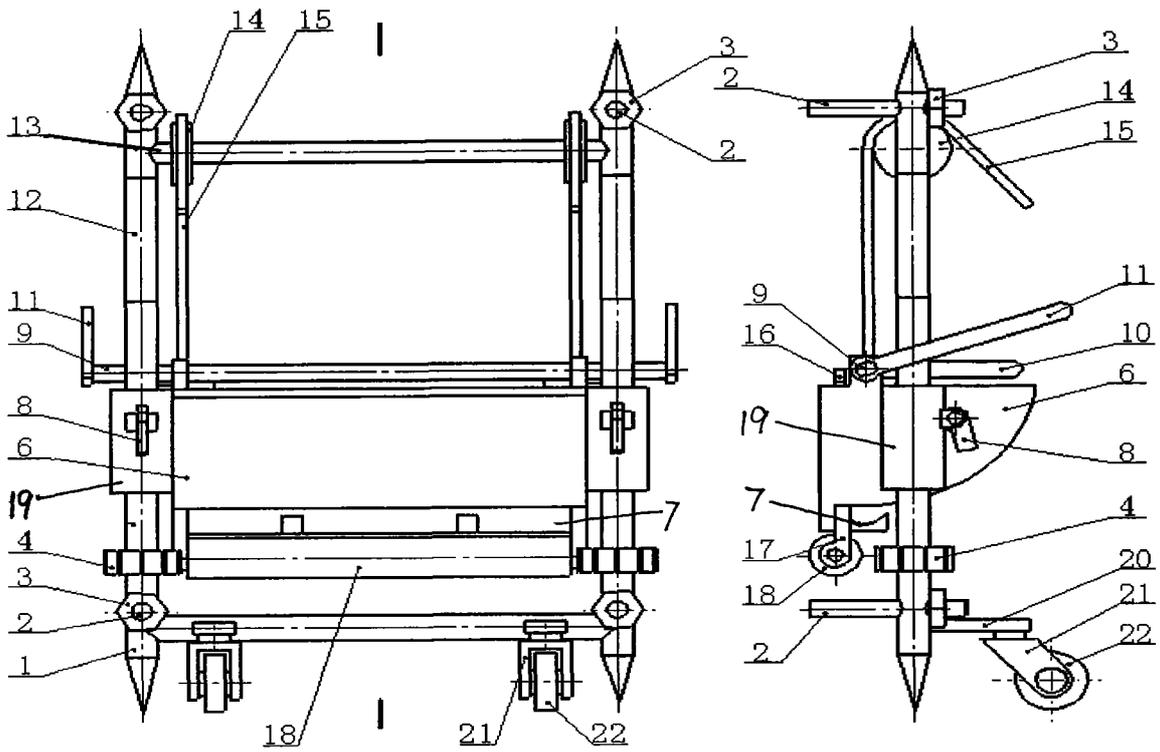


图 1

图 2

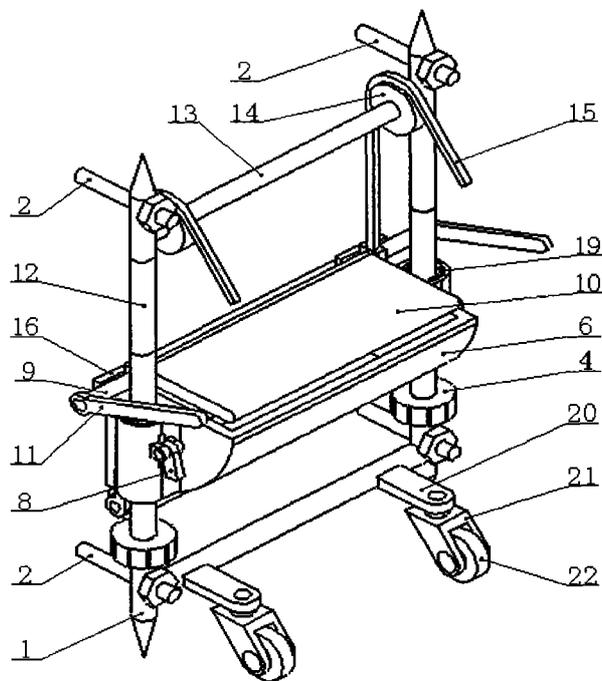


图 3