



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201991199 U

(45) 授权公告日 2011. 09. 28

(21) 申请号 201020645031. X

(22) 申请日 2010. 12. 07

(73) 专利权人 黄科

地址 610505 四川省成都市新都区龙桥镇杨
建村 3 组

专利权人 李宏穆

胡川妹

李明柯

梁多铭

周红英

何见强

(72) 发明人 黄科 李宏穆 胡川妹 李明柯

梁多铭 周红英 何见强

(51) Int. Cl.

E04F 21/08 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

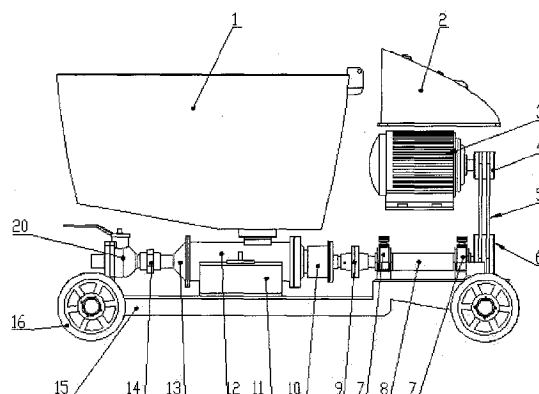
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

电动抹腻子机

(57) 摘要

一种电动抹腻子机,属于涂装技术领域。旨在解决工人抹腻子工序中劳动强度大,工作效率低的问题。电动机通过带传动将动力变为轴和螺旋杆的旋转运动,螺旋杆的旋转,造成输送系统工作腔内一定的压强,将浆状的腻子通过软管挤压到腻子刮把上,实现腻子的持续上墙。这样工人只需要进行腻子抹平工序,而不管腻子上墙工序。从而达到降低抹腻子工序中工人的工作强度,提高工作效率。



1. 一种电动抹腻子机,其特征在于:通过带传动将电动机(3)的动力转变成传动轴(8)的旋转运动,传动轴(8)通过联轴器(9),使输送系统中螺旋杆(21)旋转,同时装在装料箱(1)中的腻子通过装料箱(1)底部与缸体(12)对接口,从而进入输送系统中的工作腔内,螺旋杆(21)的旋转,造成工作腔内一定的压强,使腻子被挤压流经阀门,阀门与软管相连,软管的另一端连接腻子刮把中的接头(28),从而腻子被挤压到腻子刮把上。

2. 如权利要求1所述的电动抹腻子机,输送系统,其特征在于:包括轴承端盖(22)、尾盖(10)、前尾盖(13)、缸体(12)、螺旋杆(21)、垫片(24),缸体(12)的上端有与装料箱(1)对接的连接口,内部是工作腔,螺旋杆(21)与工作腔配合。

3. 如权利要求1所述的电动抹腻子机,腻子刮把,其特征在于:包括腻子刮把上盖(25)、腻子刮把下盖(26)、把手(27)、接头(28),腻子刮把的腻子刮把上盖(25)和腻子刮把下盖(26)相接合,两者内部设有错落有致的流道,其后部都有一孔,并用螺栓连接,两者可绕螺栓相对旋转,可便于清洗,刮把后部连接接头(28),接头可连接软管。

电动抹腻子机

所属技术领域

[0001] 本实用新型属于涂装技术领域。涉及一种采用机械将腻子均匀的涂墙上,进行粗加工,再通过工人手工将不平的腻子层抹平,达到降低抹腻子工序中工人劳动强度,提高工作效率的抹腻子辅助工具。

背景技术

[0002] 在现有的技术中,主要有抹板上墙,在熟练的工人师傅操作下,能够实现精细化作业,在质量上达到了最优,由于纯人工操作,这对工人师傅的体力,熟练程度都是一个严重的考验,所以它对熟练工人的依赖程度很高,且由于工序安排不合理,造成了效率低下。另外一种方式,是高压喷枪喷涂,由于采用了机械化作业,大大降低了工人的劳动强度,在大面积作业中,效率很高。同时由于是高压作业,所以它对腻子混合物的粘度要求很高,且浓度多偏稀,所以在混合物上墙后,腻子混合物会由于重力,呈上薄下厚,造成墙面的厚度不均,整体不够平整。

发明内容

[0003] 本实用新型旨在解决工人抹腻子工序中劳动强度大,工作效率低的问题。电动机通过带传动将动力变为轴和螺旋杆的旋转运动,螺旋杆的旋转,造成输送系统工作腔内一定的压强,将浆状的腻子通过软管挤压到腻子刮把上,实现腻子的持续上墙。这样工人只需要进行腻子抹平工序,而不管腻子上墙工序。从而达到降低抹腻子工序中工人的工作强度,提高工作效率。

[0004] 本实用新型的目的这样达到:

[0005] 通过带传动将电动机(3)的动力转变成传动轴(8)的旋转运动,传动轴(8)通过联轴器(9),使输送系统中螺旋杆(21)旋转,同时装在装料箱(1)中的腻子通过装料箱(1)底部与缸体(12)对接口,从而进入输送系统中的工作腔内,螺旋杆(21)的旋转,造成工作腔内一定的压强,使腻子被挤压流经阀门,阀门与软管相连,软管的另一端连接腻子刮把中的接头(28),从而腻子被挤压到腻子刮把上,工人使用腻子刮把,将腻子涂抹上墙。

[0006] 输送系统{包括:轴承端盖(22)、尾盖(10)、前尾盖(13)、缸体(12)、螺旋杆(21)、垫片(24)},缸体(12)的上端有与装料箱(1)对接的连接口,内部是工作腔,螺旋杆(21)与工作腔配合。

[0007] 腻子刮把{包括:腻子刮把上盖(25)、腻子刮把下盖(26)、把手(27)、接头(28)、滚动小轮(29)},腻子刮把的腻子刮把上盖(25)和腻子刮把下盖(26)相接合,两者内部设有错落有致的流道,其后部都有一孔,并用螺栓连接,两者可绕螺栓相对旋转,可便于清洗,刮把后部连接接头(28),接头可连接软管,滚动小轮(29)可以保证刮把不刮伤墙面。

[0008] 本实用新型具有以下优点:

[0009] 1. 大量使用标准件,使得结构简单,成本低。

[0010] 2. 腻子刮把顶端设计开合机构,方便清洗,内部设计错落有致的流道,使腻子能够

均匀地涂抹上墙。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型的结构原理示意图。

[0012] 图 2 是输送系统结构示意图。

[0013] 图 3 是输送系统剖视图。

[0014] 图 4 是腻子刮把结构示意图。

[0015] 图中：1- 装料箱 2- 电器柜 3- 电动机 4- 小带轮 5- 传动带 6- 大带轮 7- 轴承套 8- 传动轴 9- 联轴器 10- 尾盖 11- 支撑座 12- 缸体 13- 前尾盖 14- 单通 15- 车架 16- 车轮 18- 扳手 19- 阀盖 20- 阀体 21- 螺旋杆 22- 轴承端盖 23- 阀芯 24- 垫片 25- 腻子刮把上盖 26- 腻子刮把下盖 27- 把手 28- 接头

具体实施方式

[0016] 通过带传动将电动机 (3) 的动力转变成传动轴 (8) 的旋转运动, 传动轴 (8) 通过联轴器 (9), 使输送系统中螺旋杆 (21) 旋转, 同时装在装料箱 (1) 中的腻子通过装料箱 (1) 底部与缸体 (12) 对接口, 从而进入输送系统中的工作腔内, 螺旋杆 (21) 的旋转, 造成工作腔内一定的压强, 使腻子被挤压流经阀门, 阀门与软管相连, 软管的另一端连接腻子刮把中的接头 (28), 从而腻子被挤压到腻子刮把上, 工人使用腻子刮把, 将腻子涂抹上墙。

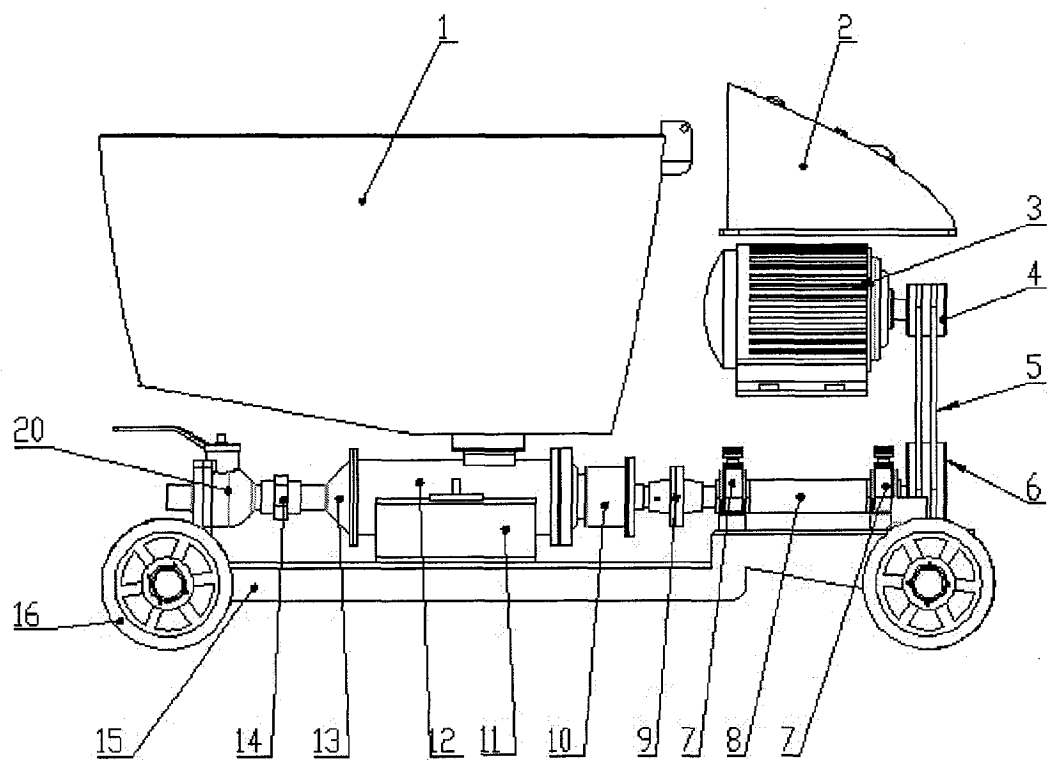


图 1

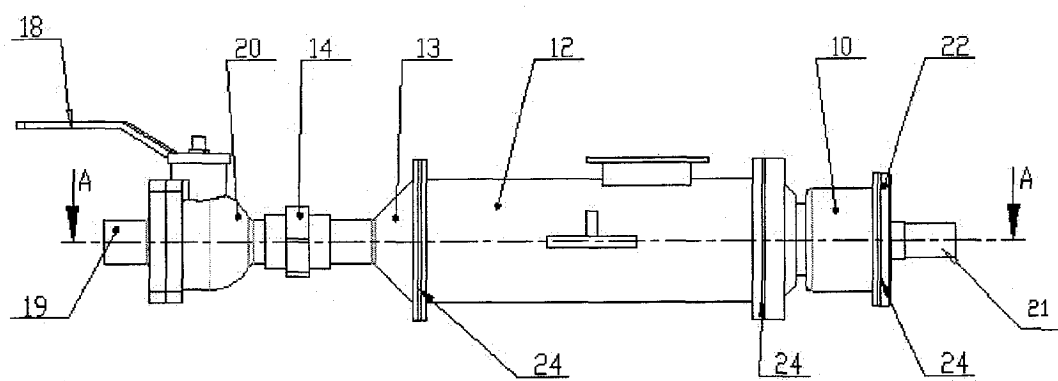


图 2

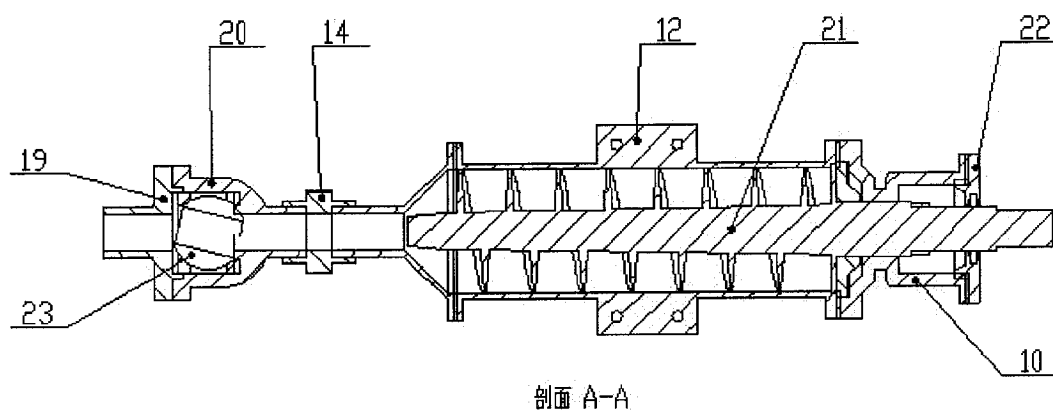


图 3

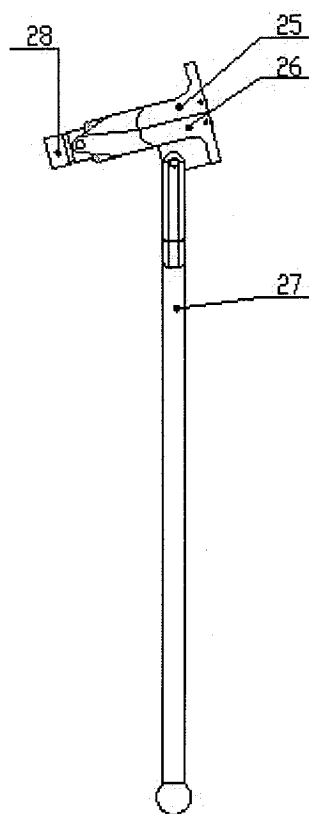


图 4