



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103334577 B

(45) 授权公告日 2015.03.11

(21) 申请号 201310307650.6

DE 29911454 U1, 1999.10.28, 全文.

(22) 申请日 2013.07.22

GB 2311800 A, 1997.10.08, 全文.

(73) 专利权人 张汉洋

审查员 权义柯

地址 512500 广东省韶关市始兴县澄江镇暖田村丰熟岗组 11 号

(72) 发明人 张汉洋

(74) 专利代理机构 韶关市雷门专利事务所
44226

代理人 周胜明

(51) Int. Cl.

E04F 21/08(2006.01)

(56) 对比文件

CN 203383482 U, 2014.01.08, 权利要求 1-8.

CN 2646279 Y, 2004.10.06, 全文.

CN 102561663 A, 2012.07.11, 全文.

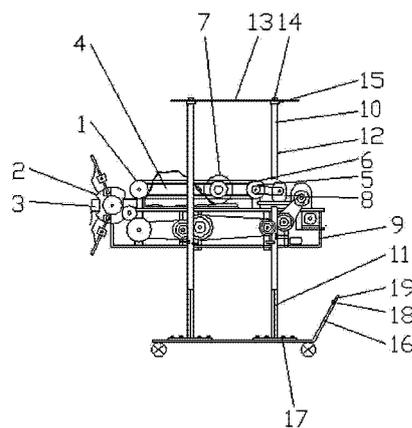
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

一种全自动刷灰机

(57) 摘要

本发明涉及一种全自动刷灰机,在刮板装置的上下两侧相对位置处设有刮板,在刮板装置的前端设有出料口,出料口与刮板装置后端的装料袋相通,在装料袋的前后两端分别设有一个压料链轮,在压料链轮之间设有压料链条,在压料链条上设有一个能够在压料链条上滚动且能够对装料袋挤压的压料滚筒,刮板装置及装料袋固定在横置着的总支架上,总支架通过松紧升降轮活动固定在固定架上,在总支架上设有由电机带动能够令总支架在固定架上升运动的皮带轮组。具有实用性强、结构简单合理、使用方便、自动程度高、环保安全且能有效地保护了人身健康的特点。



1. 一种全自动刷灰机,其特征是:包括刮板装置,在刮板装置的上下两侧相对位置处设有刮板,在刮板装置的前端设有出料口,出料口与刮板装置后端的装料袋相通,在装料袋的前后两端分别设有一个压料链轮,在压料链轮之间设有压料链条,在压料链条上设有一个能够在压料链条上滚动且能够对装料袋挤压的压料滚筒,刮板装置及装料袋固定在横置着的总支架上,总支架通过松紧升降轮活动固定在固定架上,在总支架上设有由电机带动能够令总支架在固定架上升降运动的皮带轮组。

2. 如权利要求 1 所述全自动刷灰机,其特征是:所述压料链轮固定在一个横跨在装料袋前后两端的架子上。

3. 如权利要求 1 或 2 所述全自动刷灰机,其特征是:后端的压料链轮通过三角皮带与设在压料滚筒后端固定着的电机连接。

4. 如权利要求 1 所述全自动刷灰机,其特征是:所述压料滚筒与行程开关信号连接。

5. 如权利要求 1 所述全自动刷灰机,其特征是:所述固定架由下端伸缩内立柱及设在伸缩内立柱上能够进行伸缩的伸缩外立柱组成,在伸缩外立柱上端设有横置的固定管。

6. 如权利要求 5 所述全自动刷灰机,其特征是:在所述固定管上安插有用于固定伸缩外立柱的立柱固定扣和固定栓。

7. 如权利要求 1 或 5 所述全自动刷灰机,其特征是:所述固定架通过底部的立柱固定板固定在推车上。

8. 如权利要求 7 所述全自动刷灰机,其特征是:在所述推车的后端设有电机开关的扶手架。

一种全自动刷灰机

技术领域

[0001] 本发明属于环保节能的建筑房屋施工机械设备技术领域,涉及一种能够对墙壁及天花板进行自动粉刷的全自动刷灰机。

背景技术

[0002] 目前买房的人越来越多了,因此带火了房屋装修行业,现在的房屋装修人工费都十分昂贵,一套房子装修下来绝大部分的费用都花在了人工上面,一套毛坯房装修起来粉刷是非常重要的,目前在装修行业,由于没有专利的刷灰装置,粉刷都是采用手工粉刷的方式进行工作,其工作量大,环境恶劣,长期粉刷人体会吸入有害物质,严重地影响人体健康。

发明内容

[0003] 为了克服现有技术的上述缺点,本发明提供一种具有结构简单合理、实用性强、使用方便、操作全自动且环保健康特点的全自动刷灰机。

[0004] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是:一种全自动刷灰机,包括刮板装置,在刮板装置的上下两侧相对位置处设有刮板,在刮板装置的前端设有出料口,出料口与刮板装置后端的装料袋相通,在装料袋的前后两端分别设有一个压料链轮,在压料链轮之间设有压料链条,在压料链条上设有一个能够在压料链条上滚动且能够对装料袋挤压的压料滚筒,刮板装置及装料袋固定在横置着的总支架上,总支架通过松紧升降轮活动固定在固定架上,在总支架上设有由电机带动能够令总支架在固定架上升降运动的皮带轮组。

[0005] 所述压料链轮固定在一个横跨在装料袋前后两端的架子上。

[0006] 所述后端的压料链轮通过三角皮带与设在压料滚筒后端固定着的电机连接。

[0007] 所述压料滚筒与行程开关信号连接。

[0008] 所述固定架由下端伸缩内立柱及设在伸缩内立柱上能够进行伸缩的伸缩外立柱组成,在伸缩外立柱上端设有横置的固定管。

[0009] 在所述固定管上安插有用于固定伸缩外立柱的立柱固定扣和固定栓。

[0010] 所述固定架通过底部的立柱固定板固定在推车上。

[0011] 在所述推车的后端设有电机开关的扶手架。

[0012] 本发明的有益效果是:在粉刷时,通过压料滚筒的作用将装料袋中的物料挤出、并由出料口喷出,然后通过总支架的升降功能,在固定架上不断的上下升降,完成刮板的粉刷作用,从而使物料附着在墙面上,能够在刮板的作用下涂抹均匀,整个粉刷过程无需手工操作,实现了无人化工作,同时降低了劳动力,同时降低了粉刷的成本,具有实用性强、结构简单合理、使用方便、自动程度高、环保安全且能有效地保护了人身健康的特点。

附图说明

[0013] 图 1 是本发明使用在墙面的结构示意图。

[0014] 图 2 是本发明使用在天花板上的结构示意图。

[0015] 图中:1-刮板装置,2-刮板,3-出料口,4-装料袋,5-压料链轮,6-压料链条,7-压料滚筒,8-电机,9-总支架,10-固定架,11-伸缩内立柱,12-伸缩外立柱,13-固定管,14-立柱固定扣,15-固定栓,16-推车,17-立柱固定板,18-电机开关,19-扶手架。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。

[0017] 参见图1和图2,一种全自动刷灰机,包括刮板装置1,刮板装置1的上下两侧相对位置处设置有刮板2,在刮板装置1的前端设有出料口3,出料口3与刮板2装置1后端的装料袋4相连通,在装料袋4的前后两端分别设有一个压料链轮5,在压料链轮5之间设置有压料链条6,压料链轮5固定在一个横跨在装料袋4前后两端的架子上,在压料链条6上设有一个能够再压料链条6上滚动能够对装料袋4挤压且与行程开关信号连接的压料滚筒7,后端的压料链轮5通过三角皮带连接设置在压料滚筒7后端固定着的电机8,刮板装置1及装料袋4固定在横置着的总支架9上,总支架9通过松紧升降轮活动固定在固定架10上,在总支架9上设有由电机8带动能够令总支架9在固定架10上升降运动的皮带轮组,固定架10由下端伸缩内立柱11及设置在伸缩内立柱11上能够进行伸缩的伸缩外立柱12组成,在伸缩外立柱12上端设有横置的固定管13,在固定管13上安插有用于固定伸缩外立柱12的立柱固定扣14和固定栓15,固定架10通过底部的立柱固定板17固定在推车16上,在推车16的后端设有倾斜上端设有电机开关18的扶手架19。

[0018] 本发明通过刮板装置1的作用,能够在粉刷时,通过压料滚筒7的作用将装料袋4中的物料挤出并由出料口3喷出,然后通过总支架9的升降功能,在固定架10上不断的上下升降完成刮板2的粉刷作用,从而使物料附着在墙面上能够再刮板2的作用下涂抹均匀,整个粉刷过程无需手工操作,实现了无人化工作,同时降低了劳动力,同时降低了粉刷的成本,具有实用性强、结构简单、使用方便、无需人工、自动程度高、环保安全且降低了人体危害的特点。

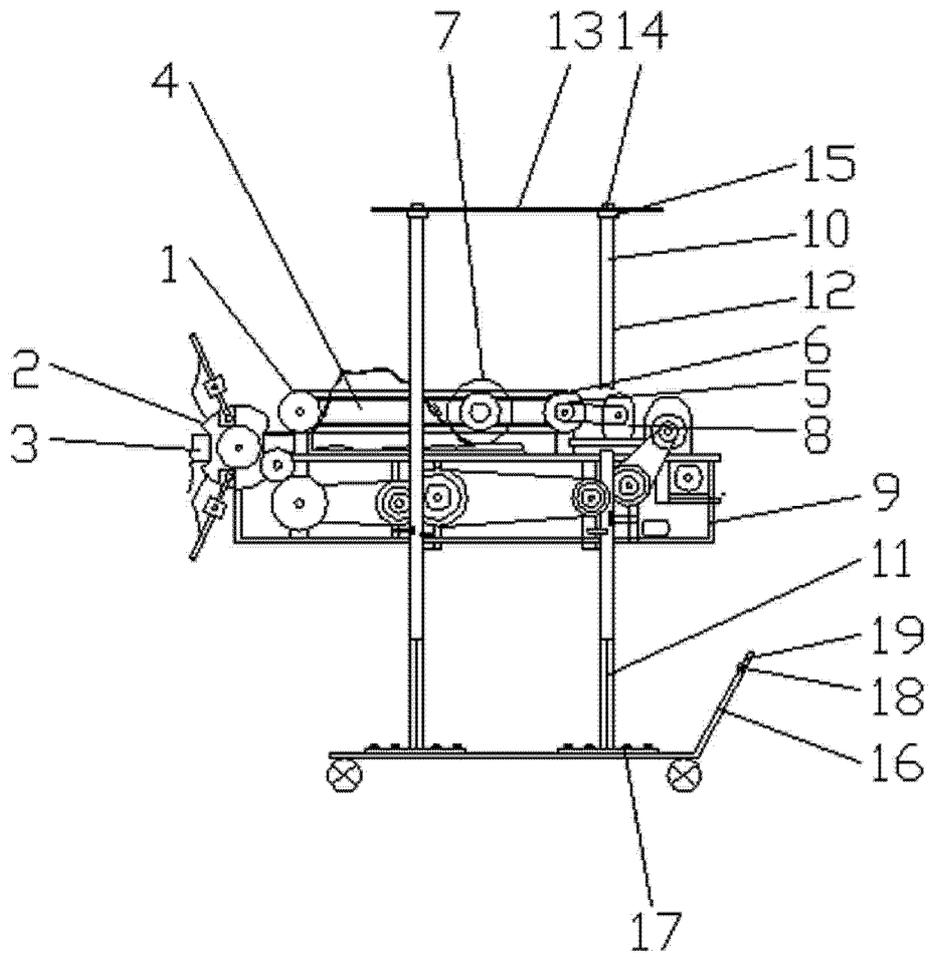


图 1

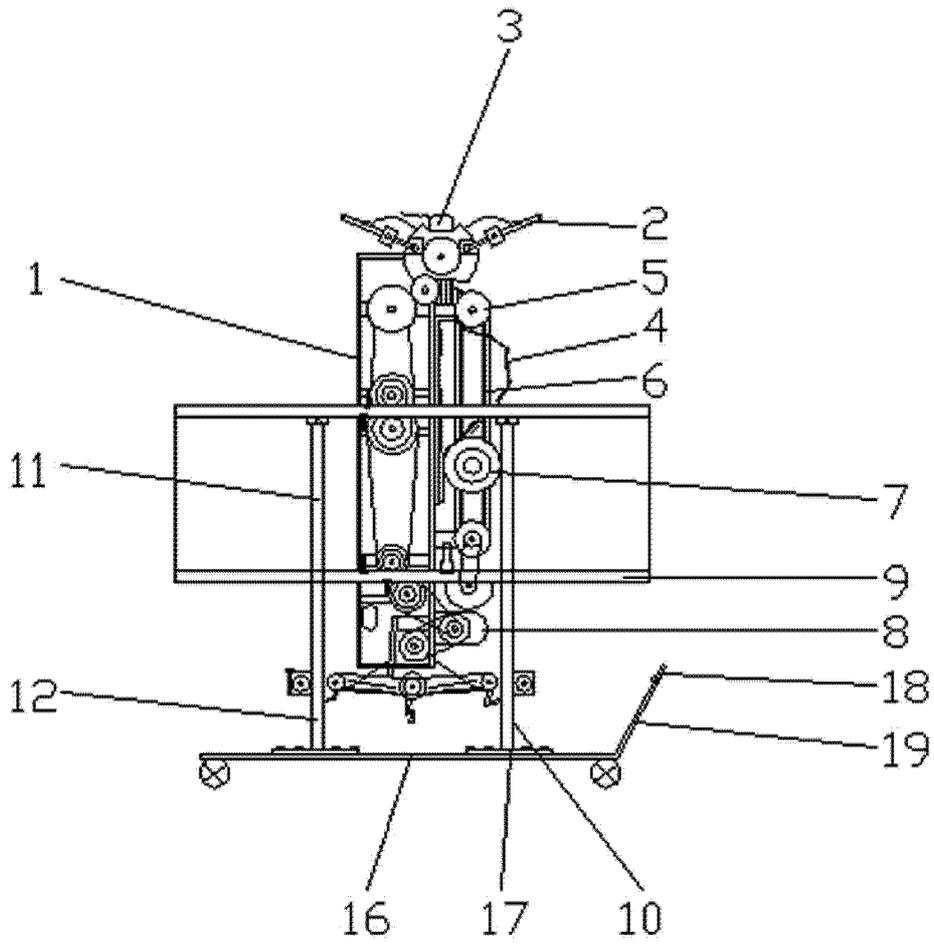


图 2