



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204057937 U

(45) 授权公告日 2014. 12. 31

(21) 申请号 201420468994. 5

(22) 申请日 2014. 08. 19

(73) 专利权人 佛山市高明福隆斯新材料科技有
限公司

地址 528500 广东省佛山市高明沧江工业园
明城园区城七路

(72) 发明人 李远登

(74) 专利代理机构 广州新诺专利商标事务所有
限公司 44100

代理人 许英伟

(51) Int. Cl.

B67C 7/00 (2006. 01)

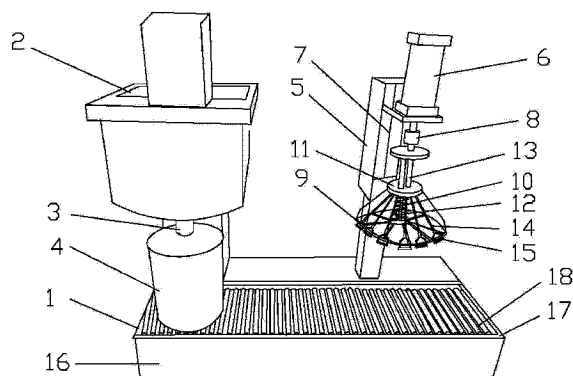
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种涂料桶的灌装和压盖一体装置

(57) 摘要

本实用新型所述一种涂料桶的灌装和压盖一体装置,包括灌装装置、轨道和压盖装置,灌装装置和压盖装置设置于轨道上方,灌装装置包括涂料容器,涂料容器的下部设有灌装管,涂料容器对应灌装管设有阀门,压盖装置包括支架、气缸和压盖器,支架设有竖向导轨,气缸沿导轨上下移动,气缸包括向下的活塞,压盖器包括压盖盘,压盖盘的中心设有竖直的中心杆,中心杆的上端穿过一连接盘,中心杆在连接盘和压盖盘之间套设有弹簧,连接盘固接于活塞的下端,连接盘的边缘铰接若干连接杆,连接杆的下端铰接压盖夹,压盖夹的中部铰接于压盖盘的边缘,本实用新型工作效率高,降低了工人的劳动强度,而且压盖装置的压盖效果好,固定牢固。



1. 一种涂料桶的灌装和压盖一体装置,其特征在于:包括灌装装置、轨道和压盖装置,所述灌装装置和压盖装置设置于所述轨道上方,所述灌装装置包括涂料容器,所述涂料容器的下部设有灌装管,所述涂料容器对应所述灌装管设有阀门,所述压盖装置包括支架、气缸和压盖器,所述支架设有竖向导轨,所述气缸沿所述竖向导轨上下移动,所述气缸包括向下的活塞,所述压盖器包括压盖盘,所述压盖盘的中心设有竖直的中心杆,所述中心杆的上端穿过一连接盘,所述中心杆在所述连接盘和所述压盖盘之间套设有弹簧,所述连接盘固接于所述活塞的下端,所述连接盘的边缘铰接若干连接杆,所述连接杆的下端铰接压盖夹,所述压盖夹的中部铰接于所述压盖盘的边缘。

2. 根据权利要求1所述的一种涂料桶的灌装和压盖一体装置,其特征在于:所述活塞和所述连接盘之间设有两个竖杆,所述两个竖杆之间的距离大于所述中心杆的直径,所述竖杆的长度大于所述中心杆的长度。

3. 根据权利要求1所述的一涂料桶的灌装和压盖一体装置,其特征在于:所述轨道包括机架,所述机架上设有框体,所述框体内设有若干相互平行的滚动辊。

4. 根据权利要求3所述的一涂料桶的灌装和压盖一体装置,其特征在于:所述机架在所述灌装管下方设有可在垂直所述轨道的方向上移动的移动框,所述移动框内设有滚动辊。

5. 根据权利要求4所述的一涂料桶的灌装和压盖一体装置,其特征在于:所述移动框设有把手。

一种涂料桶的灌装和压盖一体装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及涂料生产技术领域，具体地说，涉及一种涂料桶的灌装和压盖一体装置。

背景技术

[0002] 涂料生产完成后，工人将涂料灌入涂料桶以后，再将涂料桶的盖子压入涂料桶的开口位置以防止涂料挥发，同时方便储存和运输工作。

[0003] 现在对涂料桶的灌装和压盖操作，通常由人工手动完成，工人首先将涂料灌入涂料桶，灌满后，将涂料桶的桶盖盖在开口位置，再使用锤子对桶盖四周进行敲击，使得桶盖和涂料桶的开口位置过盈配合，实现桶盖和涂料桶的固定，其工作效率低下，而且固定效果差，存在较大缝隙。

实用新型内容

[0004] 本实用新型克服了现有技术中的缺点，提供了一种涂料桶的灌装和压盖一体装置，其工作效率高，固定牢固，容易操作，而且结构简单，容易维修。

[0005] 为了解决上述技术问题，本实用新型是通过以下技术方案实现的：

[0006] 一种涂料桶的灌装和压盖一体装置，包括灌装装置、轨道和压盖装置，所述灌装装置和压盖装置设置于所述轨道上方，所述灌装装置包括涂料容器，所述涂料容器的下部设有灌装管，所述涂料容器对应所述灌装管设有阀门，所述压盖装置包括支架、气缸和压盖器，所述支架设有竖向导轨，所述气缸沿所述竖向导轨上下移动，所述气缸包括向下的活塞，所述压盖器包括压盖盘，所述压盖盘的中心设有竖直的中心杆，所述中心杆穿过一连接盘，所述中心杆在所述连接盘和所述压盖盘之间套设有弹簧，所述连接盘固接于所述活塞的下端，所述连接盘的边缘铰接若干连接杆，所述连接杆的下端铰接压盖夹，所述压盖夹的中部铰接于所述压盖盘的边缘。

[0007] 进一步，所述活塞和所述连接盘之间设有两个竖杆，所述两个竖杆之间的距离大于所述中心杆的直径，所述竖杆的长度大于所述中心杆的长度。

[0008] 进一步，所述轨道包括机架，所述机架上设有框体，所述框体内设有若干相互平行的滚动辊。

[0009] 进一步，所述机架在所述灌装管下方设有可在垂直所述轨道的方向上移动的移动框，所述移动框内设有滚动辊。

[0010] 进一步，所述移动框设有把手。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] 本实用新型所述一种涂料桶的灌装和压盖一体装置，实现了灌装和压盖在一个装置上完成，工作效率高，降低了工人的劳动强度，而且压盖装置的压盖效果好，固定牢固。

附图说明

[0013] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制,在附图中:

[0014] 图1是本实用新型所述一种涂料桶的灌装和压盖一体装置的实施例1的结构示意图;

[0015] 图2是压盖器的结构示意图;

[0016] 图3是实施例2的结构示意图。

[0017] 图中,1——轨道; 2——涂料容器;

[0018] 3——灌装管; 4——包装桶;

[0019] 5——支架; 6——气缸;

[0020] 7——竖向导轨; 8——活塞;

[0021] 9——压盖盘; 10——中心杆;

[0022] 11——连接盘; 12——弹簧;

[0023] 13——竖杆; 14——连接杆;

[0024] 15——压盖夹; 16——机架;

[0025] 17——框体; 18——滚动辊;

[0026] 19——移动框; 20——把手。

具体实施方式

[0027] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0028] 实施例1:

[0029] 如图1所示,本实用新型所示一种涂料桶的灌装和压盖一体装置,包括灌装装置、轨道1和压盖装置三部分,灌装装置和压盖装置设置于轨道1上方。

[0030] 灌装装置包括涂料容器2,涂料容器2内安装有搅拌器,用于搅拌涂料,涂料容器2的下部设有灌装管3,涂料容器2对应灌装管3设有阀门,当涂料包装桶4满时,可关闭阀门。

[0031] 压盖装置包括竖直的支架5、气缸6和压盖器,支架5设置在轨道1的旁边,支架5上设有竖向导轨7,气缸6竖直安装,气缸6的一侧设有移动块,移动块沿竖向导轨7上下移动,气缸6包括向下的活塞8,参阅图2,压盖器包括压盖盘9,压盖盘9的中心设有竖直的中心杆10,中心杆10的上端穿过连接盘11,中心杆10和连接盘11活动连接,中心杆10在连接盘11和压盖盘9之间套设有弹簧12,弹簧12的上端抵接在连接盘11下部,弹簧12的下端抵接在压盖盘9,活塞8和连接盘11之间设有两个竖杆13,两个竖杆13之间的距离大于中心杆10的直径,竖杆13的长度大于中心杆10的长度,活塞8固接两个竖杆13的上端,连接盘11固接于两个竖杆13的下端,连接盘11的边缘铰接若干倾斜设置的连接杆14,连接杆14的下端铰接压盖夹15,压盖夹15的中部铰接于压盖盘9的边缘。

[0032] 轨道1包括机架16,机架16上设有框体17,框体17内设有若干相互平行的滚动辊18。

[0033] 本实用新型的工作过程是:

[0034] 工人将包装桶4放在灌装管下方的轨道1上,当包装桶4灌满后,阀门关闭,轨道

1 将包装桶 4 运送到压盖装置下方,盖上桶盖,气缸 6 沿支架 5 下降,压盖器压在桶盖上,气缸 6 停止下降,气缸 6 的活塞 8 下降,弹簧 12 被压缩,连接杆 14 带动压盖夹 15 对桶盖进行固定,固定完成后,活塞 8 上升,压盖夹 15 脱离桶盖,弹簧 12 复位,气缸 6 上升,工人将包装桶 4 从轨道 1 上取下即可。

[0035] 实施例 2:

[0036] 本实施例与实施例 1 基本相同,相同之处不再赘述,其区别在于:

[0037] 参阅图 3,机架 16 在灌装管 3 下方设有可在垂直轨道 1 的方向上移动的移动框 19,移动框 19 内设有滚动辊 18,移动框 19 设有把手 20,工人拉动把手 20,将移动框 19 拉出,放上空的包装桶 4,再推动移动框 19 进入灌装装置下方,也可在灌装时,关闭阀门,拉出移动框 19 对包装桶 4 内涂料进行观察,灌装完成后,工人沿轨道 1 推动包装桶 4,使包装桶 4 进入压盖装置下方。

[0038] 最后应说明的是:以上仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照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,但是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。

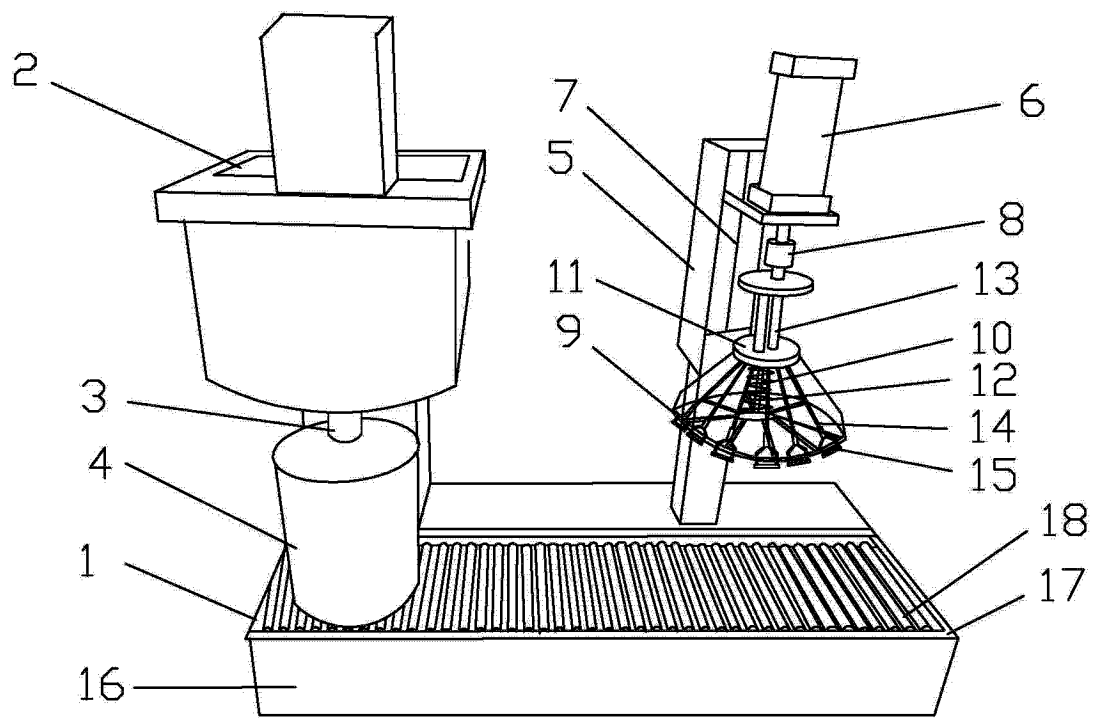


图 1

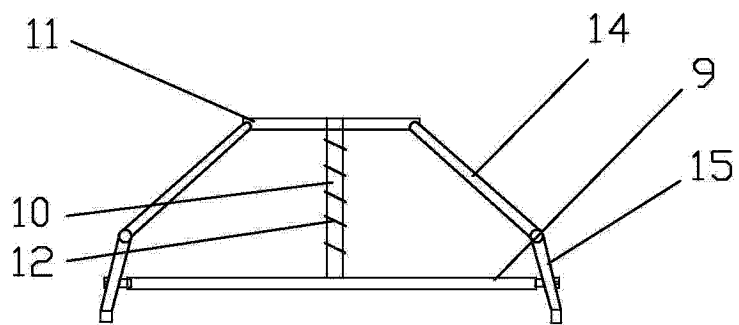


图 2

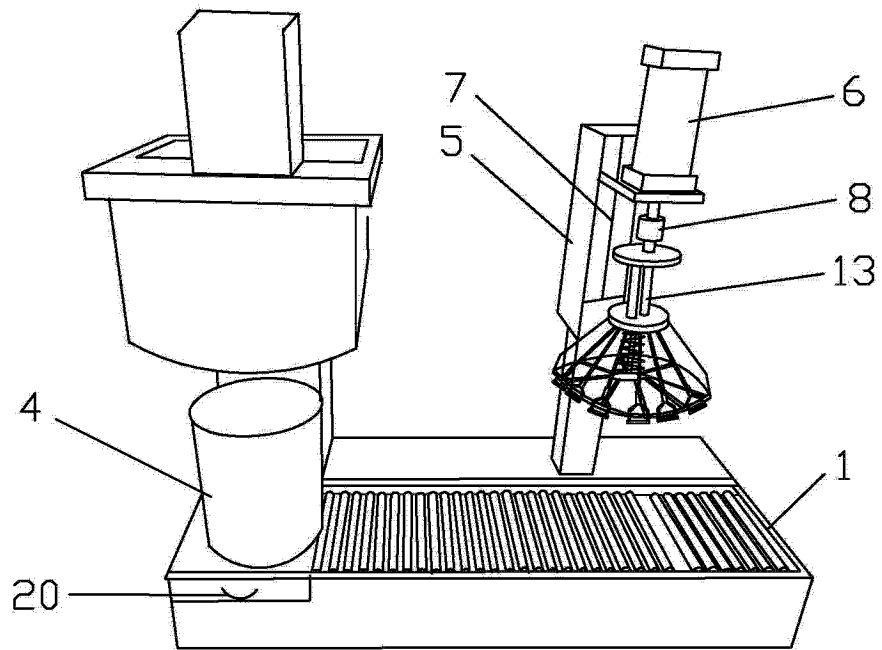


图 3