



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110733768 A

(43)申请公布日 2020.01.31

(21)申请号 201911082377.5

(22)申请日 2019.11.07

(71)申请人 徐州众信矿业科技有限公司

地址 221000 江苏省徐州市徐州经济技术  
开发区月星环球商业中心S5-1-3-  
1617室

(72)发明人 张钊 郑顺利 李春艳 孙勇

(51)Int.Cl.

B65D 90/00(2006.01)

B65D 90/12(2006.01)

B65D 88/54(2006.01)

B65D 90/04(2006.01)

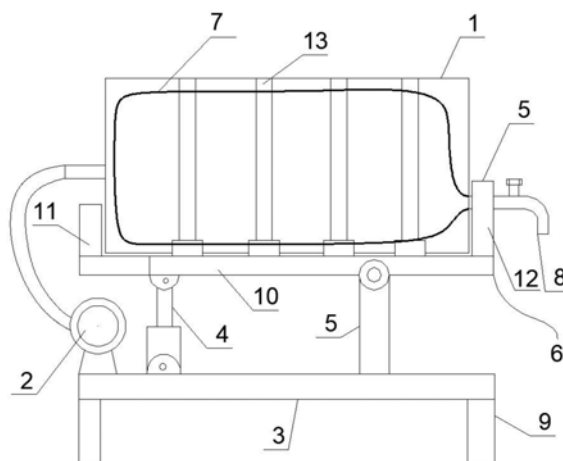
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## (54)发明名称

一种矿用储油罐放油装置

## (57)摘要

本发明公开了一种矿用储油罐放油装置,包括储油罐、支撑架和空气压缩机,所述支撑架具有支撑底板、固定连接在支撑底板左部的一对左支撑柱、固定连接在支撑底板右部的一对右支撑柱和设置在支撑底板上方的承载框架;所述承载框架下部左侧与一对支撑柱的上端铰接,其下部右侧与一对右支撑柱的上端铰接;所述储油罐横向地安装在承载框架上,储油罐的内部设置有弹性橡胶袋,弹性橡胶袋具有一个油口,油口连接有出油管路,出油管路由储油罐右端的底部穿到储油罐的外部;空气压缩机安装在支撑底板上,其出气端通过软管与储油罐的内腔左部连通;左支撑柱为升降液压缸。该装置结构简单,操作方便,能快捷可靠地实现油液的频繁供给。



1. 一种矿用储油罐放油装置,包括储油罐和支撑架,其特征在于,还包括空气压缩机,所述支撑架具有支撑底板、固定连接在支撑底板左部的一对左支撑柱、固定连接在支撑底板右部的一对右支撑柱和设置在支撑底板上方的承载框架;

所述承载框架下部左侧与一对支撑柱的上端铰接,其下部右侧与一对右支撑柱的上端铰接;

所述储油罐横向地安装在承载框架上,储油罐的内部设置有弹性橡胶袋,弹性橡胶袋具有一个油口,油口连接有出油管路,出油管路由储油罐右端的底部穿出到储油罐的外部;

空气压缩机安装在支撑底板上,其出气端通过软管与储油罐的内腔左部连通;

左支撑柱为升降液压缸。

2. 根据权利要求1所述的一种矿用储油罐放油装置,其特征在于,所述支撑底板的下部左侧和右侧各设置有一对支撑梁。

3. 根据权利要求1或2所述的一种矿用储油罐放油装置,其特征在于,所述承载框架由底板、分别固定连接在底板左端和右端的左侧挡板和右侧挡板以及多个抱箍组成;所述储油桶旋转在左侧挡板和右侧挡板之间,且通过多个抱箍固定连接在底板上。

## 一种矿用储油罐放油装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种矿用储油罐放油装置。

### 背景技术

[0002] 煤矿在日常的油料发放过程中,需要频繁的从储油罐中取用油液,传统的取用方式是通过倒出或通过油泵取用,倒出的过程需要操作人员付出较大的劳动力,而用油泵的取用方式需要附加设备,增加了成本,也增加了占地空间。

### 发明内容

[0003] 针对上述现有技术存在的问题,本发明提供一种矿用储油罐放油装置,该装置结构简单,操作方便,能快捷可靠地实现油液的频繁供给。

[0004] 为了实现上述目的,本发明提供一种矿用储油罐放油装置,包括储油罐、支撑架和空气压缩机,所述支撑架具有支撑底板、固定连接在支撑底板左部的一对左支撑柱、固定连接在支撑底板右部的一对右支撑柱和设置在支撑底板上方的承载框架;

[0005] 所述承载框架下部左侧与一对支撑柱的上端铰接,其下部右侧与一对右支撑柱的上端铰接;

[0006] 所述储油罐横向地安装在承载框架上,储油罐的内部设置有弹性橡胶袋,弹性橡胶袋具有一个油口,油口连接有出油管路,出油管路由储油罐右端的底部穿出到储油罐的外部;

[0007] 空气压缩机安装在支撑底板上,其出气端通过软管与储油罐的内腔左部连通;

[0008] 左支撑柱为升降液压缸。

[0009] 作为一种优选,所述支撑底板的下部左侧和右侧各设置有一对支撑梁。

[0010] 进一步,为了保证对储油罐的稳定支撑,所述承载框架由底板、分别固定连接在底板左端和右端的左侧挡板和右侧挡板以及多个抱箍组成;所述储油罐旋转在左侧挡板和右侧挡板之间,且通过多个抱箍固定连接在底板上。

[0011] 本发明中,通过使储油罐中设置弹性橡胶袋,并通过空气压缩机与储油罐的内腔连接,进而可以便于通过向储油罐中压入空气进而压缩弹性橡胶袋,即可以将弹性橡胶袋中的储油通过出油管路排出。通过使左支撑柱为升降液压缸,可以将储油罐的左部升起,进而可以加速出油管路的外排。该装置结构简单,操作方便,能快捷可靠地实现油液的频繁供给。

### 附图说明

[0012] 图1是本发明的结构示意图。

[0013] 图中:1、储油罐,2、空气压缩机,3、支撑底板,4、左支撑柱,5、右支撑柱,6、承载框架,7、弹性橡胶袋,8、出油管路,9、支撑梁,10、底板,11、左侧挡板,12、右侧挡板,13、抱箍。

### 具体实施方式

[0014] 下面将对本发明作进一步说明。

[0015] 如图1所示,一种矿用储油罐1放油装置,包括储油罐1、支撑架和空气压缩机,所述支撑架具有支撑底板3、固定连接在支撑底板3左部的一对左支撑柱4、固定连接在支撑底板3右部的一对右支撑柱5和设置在支撑底板3上方的承载框架6;

[0016] 所述承载框架6下部左侧与一对支撑柱的上端铰接,其下部右侧与一对右支撑柱5的上端铰接;

[0017] 所述储油罐1横向地安装在承载框架6上,储油罐1的内部设置有弹性橡胶袋7,弹性橡胶袋7具有一个油口,油口连接有出油管路8,出油管路8由储油罐1右端的底部穿出到储油罐1的外部;

[0018] 空气压缩机安装在支撑底板3上,其出气端通过软管与储油罐1的内腔左部连通;

[0019] 左支撑柱4为升降液压缸。

[0020] 所述支撑底板3的下部左侧和右侧各设置有一对支撑梁9。

[0021] 所述承载框架6由底板10、分别固定连接在底板10左端和右端的左侧挡板11和右侧挡板12以及多个抱箍13组成;所述储油桶旋转在左侧挡板11和右侧挡板12之间,且通过多个抱箍13固定连接在底板10上。

[0022] 通过使储油罐中设置弹性橡胶袋,并通过空气压缩机与储油罐的内腔连接,进而可以便于通过向储油罐中压入空气进而压缩弹性橡胶袋,即可以将弹性橡胶袋中的储油通过出油管路排出。通过使左支撑柱为升降液压缸,可以将储油罐的左部升起,进而可以加速出油管路的外排。该装置结构简单,操作方便,能快捷可靠地实现油液的频繁供给。

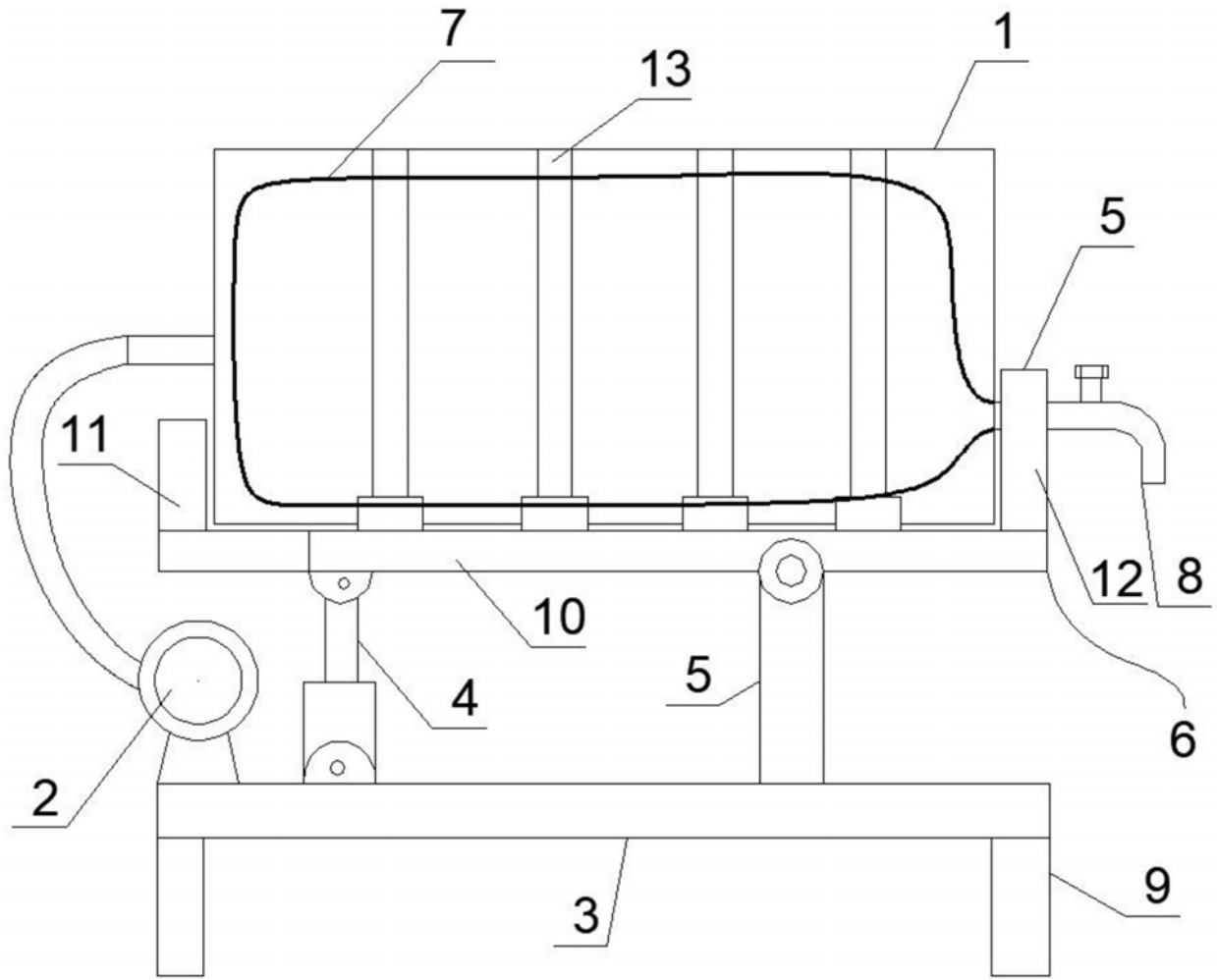


图1