

## 一种可升降式液压婴儿车

申请号： CN201220648997.8

申请日： 20121130

申请（专利权）人： [山东科技职业学院]

地址： 山东省潍坊市西环路6388号

发明人： [陈伟, 关学强]

主分类号： B62B7/04

公开（公告）号： CN203020354U

公开（公告）日： 20130626

代理机构：

代理人：

# (19) 中华人民共和国国家知识产权局



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN203020354U

(45) 授权公告日 20130626

(21) 申请号 CN201220648997.8

(22) 申请日 20121130

(73) 专利权人 [山东科技职业学院]

地址 山东省潍坊市西环路6388号

(72) 发明人 [陈伟, 关学强]

(74) 专利代理机构

代理人

### (54) 实用新型名称

一种可升降式液压婴儿车

暂无附图

### (57) 摘要

一种可升降式液压婴儿车,其特征  
在于:由杠杆手柄,小液压缸,小活塞单  
向阀,吸油管,管道,托板,活塞,大液  
压缸,截止阀,油箱组成,提升杠杆手柄  
使小活塞向上移动,小活塞下端密闭容  
积增大,这时单向阀打开,油箱中的油  
液经吸油管进入小液压缸,用力压下  
杠杆手柄,小活塞向下移动,单向阀  
关闭,单向阀打开,小液压缸下腔的  
油液经管道单向阀进入大液压缸的  
下腔,使大活塞向上移动,顶起托  
板,托板带动婴儿及其座椅向上  
移动,打开截止阀,大液压缸下腔  
的油液经过管道,截止阀流回油箱,  
婴儿及其座椅就向下移动至原点。  
通过以上设置,使婴幼儿的呼吸带  
高于1.1米以上,严防婴儿呼入铅  
粒子以免中毒。

## 权利要求书

一种可升降式液压婴儿车，其特征在于：由杠杆手柄，小液压缸，小活塞单向阀，吸油管，管道，托板，活塞，大液压缸，截止阀，油箱组成，提升杠杆手柄使小活塞向上移动，小活塞下端密闭容积增大，这时单向阀打开，油箱中的油液经吸油管进入小液压缸，用力压下杠杆手柄，小活塞向下移动，单向阀关闭，单向阀打开，小液压缸下腔的油液经管道单向阀进入大液压缸的下腔，使大活塞向上移动，顶起托板，托板带动婴儿及其座椅向上移动，打开截止阀，大液压缸下腔的油液经过管道，截止阀流回油箱，婴儿及其座椅就向下移动至原点。

# 说明书

## 一种可升降式液压婴儿车

本实用新型涉及大气污染的状况下防幼儿中铅毒的婴儿车制造方法，特别是一种可升降式液压婴儿车。

随着汽车在人们的生产生活中拥有量的激增，使大量的汽车尾气排入大气，在汽车尾气中含有一种铅粒子化合物，这种化合物一般分布于地面上1.1米左右的空间，正好是婴幼儿的呼吸带，导致小宝宝体内含铅高，铅中毒的发病率呈上升趋势。

本实用新型提出一种可升降式液压婴儿车，其特征在于：由杠杆手柄，小液压缸，小活塞单向阀，吸油管，管道，托板，活塞，大液压缸，截止阀，油箱组成，提升杠杆手柄使小活塞向上移动，小活塞下端密闭容积增大，这时单向阀打开，油箱中的油液经吸油管进入小液压缸，用力压下杠杆手柄，小活塞向下移动，单向阀关闭，单向阀打开，小液压缸下腔的油液经管道单向阀进入大液压缸的下腔，使大活塞向上移动，顶起托板，托板带动婴儿及其座椅向上移动，打开截止阀，大液压缸下腔的油液经过管道，截止阀流回油箱，婴儿及其座椅就向下移动至原点。

通过以上设置，使婴幼儿的呼吸带高于1.1米以上，严防婴儿呼入铅粒子以免中毒。

图1为本实用新型外观示意图

图2为本实用新型升降装置原理图

图中 1、杠杆手柄 2、小液压缸 3、小活塞 4、7、单向阀 5、吸油管 6、11 管道 8、托板 9、大活塞 10、大液压缸 12、截止阀 13、油箱

如图所示，提升杠杆手柄1使小活塞3向上移动，小活塞3下端密闭容积增大，这时单向阀4打开，油箱13中的油液经吸油管5进入小液压缸2；用力压下杠杆手柄1，小活塞3向下移动，单向阀4关闭，单向阀7打开，小液压缸2下腔的油液经管道6、单向阀7，进入大液压缸10的下腔，使大活塞9向上移动，顶起托板8，托板8带动婴儿及其座椅向上移动。再次提起杠杆手柄1吸油时，单向阀7关闭，从而保证婴儿及其座椅不会下滑。不断的往复扳动杠杆手柄1，就能逐渐地把婴儿及其座椅升起，直到1.1米左右。如果打开截止阀12，大液压缸10下腔的油液经过管道11、截止阀12流回油箱13，婴儿及其座椅就向下移动至原点。

# 说明书附图

---