

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
B62B 1/12 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200620101633.2

[45] 授权公告日 2007 年 5 月 16 日

[11] 授权公告号 CN 2900281Y

[22] 申请日 2006.3.14

[21] 申请号 200620101633.2

[73] 专利权人 浙江大农机械有限公司

地址 318056 浙江省台州市路桥区横街镇工业
业区

[72] 设计人 李竹林

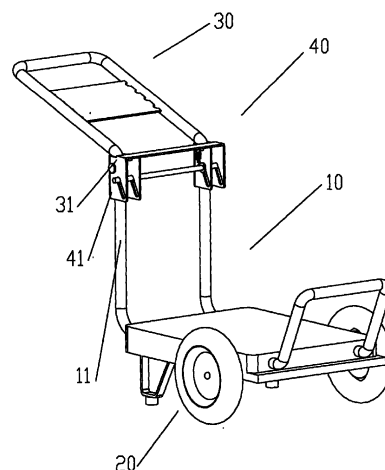
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 4 页

[54] 实用新型名称

一种手推车

[57] 摘要

一种手推车，包括车架、轮胎和推把，还包括一折叠器，折叠器固定安装在车架上，推把可转动地安装在折叠器上。本实用新型的手推车与现有的手推车相比，由于在推把和车架之间安装一折叠器，推把能够借助折叠器转动，这样，在不使用手推车时，可将推把从基本上水平的位置转动到基本上垂直的位置，即将推把向下折叠，从而减小了手推车所占用的空间，存放十分方便。



1、一种手推车，包括车架、轮胎和推把，其特征在于，还包括一折叠器，折叠器固定安装在车架上，推把可转动地安装在折叠器上。

2、按照权利要求1所述的手推车，其特征在于，车架具有两相互平行的垂直立柱部分；推把具有两向下弯折的相互平行的垂直短柱部分；折叠器包括两结构相同的壳体、两结构相同的拉簧、两结构相同的销轴和一长拉杆；折叠器的两结构相同的壳体分别固定安装在车架的两相互平行的垂直立柱部分的端部，推把的两向下弯折的相互平行的垂直短柱部分分别安装在折叠器的两结构相同的销轴上，两结构相同的销轴分别可转动地安装在两结构相同的壳体上，折叠器的长拉杆穿入两结构相同的壳体的倾斜槽孔中，折叠器的两结构相同的拉簧的一端分别安装在从两结构相同的壳体的内侧伸出的两固定销上，另一端分别安装在固定在长拉杆上的两安装钩上。

一种手推车

技术领域

本实用新型涉及一种人力搬运工具，具体地说，涉及一种手推车。

背景技术：

现有的手推车，一般包括车架、轮胎和推把三步分。车架和推把或为分体结构，但相互固定连接，或为一体结构。总之，无论在使用状态还是在非使用状态，车架和推把的相互位置不能改变。这种手推车的缺点是，在不使用时存放占用的空间大，存放不方便。

发明内容

本实用新型要解决现有技术的手推车不使用时存放占用的空间大的技术问题，提供一种改进的手推车。

本实用新型的手推车，包括车架、轮胎和推把，其特征在于，还包括一折叠器，折叠器固定安装在车架上，推把可转动地安装在折叠器上。

本实用新型的手推车与现有的手推车相比，由于在推把和车架之间安装一折叠器，推把能够借助折叠器转动，这样，在不使用手推车时，可将推把从基本上水平的位置转动到基本上垂直的位置，即将推把向下折叠，从而减小了手推车所占用的空间，十分方便存放。

附图说明

图1是本实用新型的手推车的推把处于基本上水平位置的透视示意图，此时为使用状态；

图2是本实用新型的手推车的推把处于基本上垂直位置的透视示意图，此时为存放状态；

图3是本实用新型的手推车的折叠器的剖视示意图，表示推把处于非折叠状态；

图4是本实用新型的手推车的折叠器的剖视示意图，表示推把处于折叠状态；

图5是本实用新型的手推车的折叠器的透视示意图。

具体实施方式：

下面参照附图详细描述本实用新型的手推车的具体实施方式，本实用新型的手推车的特征和优点会变得跟加明显。

如图1至图5所示，本实用新型的手推车包括一车架10、两轮胎20、一推把30和一折叠器40。

车架10具有两相互平行的垂直立柱部分11。

推把 30 具有两向下弯折的相互平行的垂直短柱部分 31。

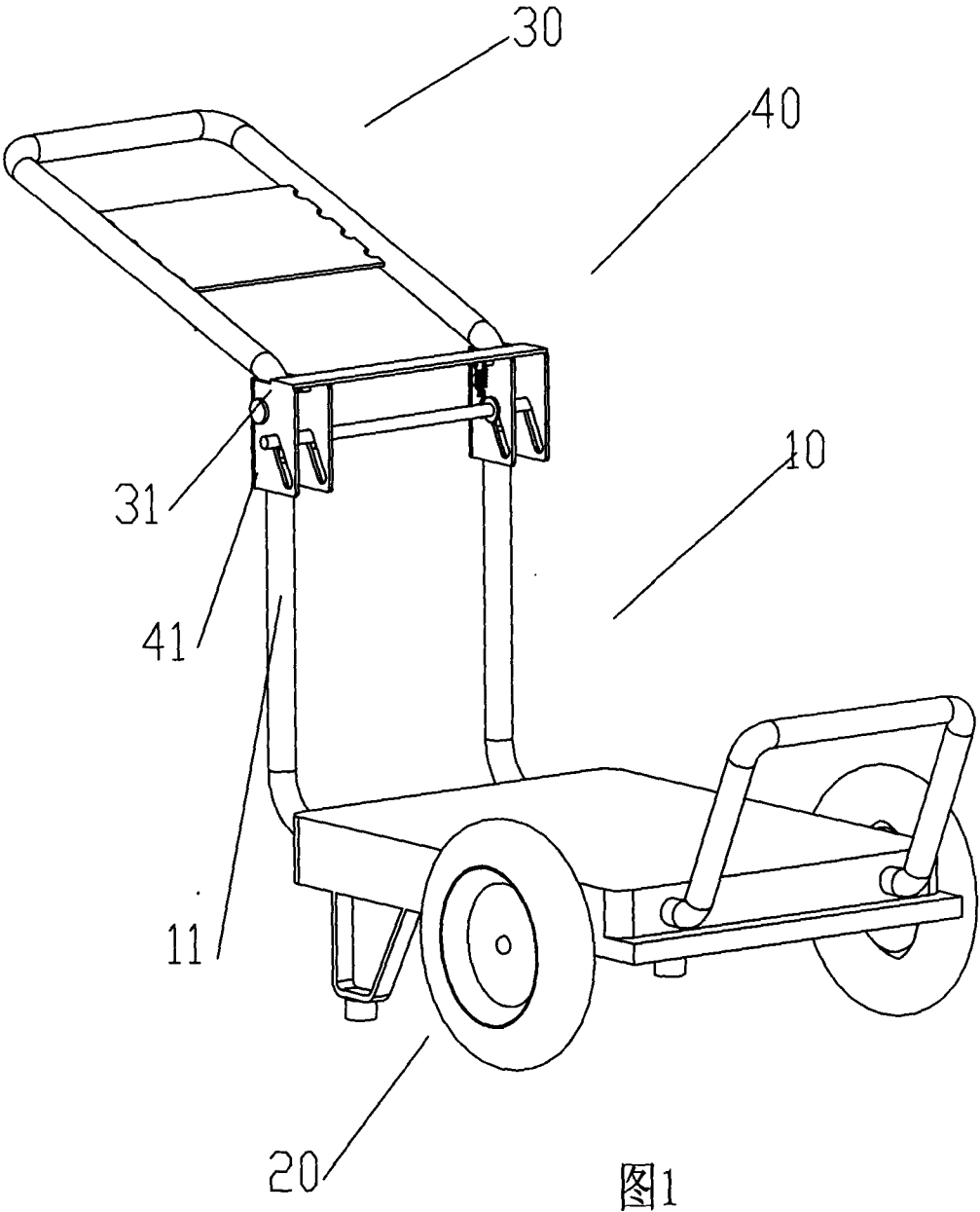
折叠器 40 包括两结构相同的壳体 41、两结构相同的拉簧 42、两结构相同的销轴 43 和一长拉杆 44。长拉杆 44 上固定安装两安装钩 441。

壳体 41 包括一内侧板 411、一外侧板 412 和一将内侧板 411 和外侧板 412 连接成一体的连接板 413。内侧板 411 和外侧板 412 的结构相同，其上都具有倾斜槽孔 414。连接板 413 比内侧板 411 和外侧板 412 短，从而在连接板 413 的上部形成一壳体 41 的槽口 415。壳体 41 为冲压件或焊接件。一固定销 416 固定安装在内侧板 411 的内侧。

将两壳体 41 例如通过焊接分别固定连接在车架 10 的两相互平行的垂直立柱部分 11 的上端部，两壳体 41 的槽口 415 与手推车的纵向平行。将长拉杆 44 穿入两壳体 41 的内侧板 411 和外侧板 412 的倾斜槽孔 414 内。将两拉簧 42 的一端分别安装在从两壳体 41 的两内侧板 411 的内侧伸出的两固定销 416 上，将两拉簧 42 的另一端分别安装在长拉杆 44 的两安装钩 441 上。

两壳体 41 的内侧板 411 和外侧板 412 的上端部有相互对中的通孔。推把 30 的两向下弯折的相互平行的垂直短柱部分 31 的相应位置各有一通孔。将推把 30 的两向下弯折的相互平行的垂直短柱部分 31 从上部放入两壳体 41 内，将两结构相同的销轴 43 分别穿入两壳体 41 的内侧板 411 和外侧板 412 的上端部的相互对中的通孔和推把 30 的两向下弯折的相互平行的垂直短柱部分 31 的相应位置的通孔中，将两结构相同的销轴 43 分别可转动地安装在两壳体 41 的内侧板 411 和外侧板 412 上。

由于两拉簧 42 的拉力作用，长拉杆 44 总是处于倾斜槽孔 414 的上止点位置。使用手推车时，如图 1 和图 3 所示，推把 30 处于基本上水平的位置，此时，推把 30 的两向下弯折的相互平行的垂直短柱部分 31 的上表面压在长拉杆 44 的表面上，不能向下摆动；不使用手推车时，用手向斜下放推动长拉杆 44，长拉杆 44 克服两拉簧 42 的拉力向斜下放移动，此时，由于推把 30 的两向下弯折的相互平行的垂直短柱部分 31 的上表面不再压在长拉杆 44 的表面上，稍用力向下摆动推把 30，便可使推把 30 处于如图 2 和图 4 所示的折叠状态。再次使用手推车时，只要再次用手向斜下放推动长拉杆 44，同时稍用力向上摆动推把 30，就可是推把 30 恢复到非折叠状态。



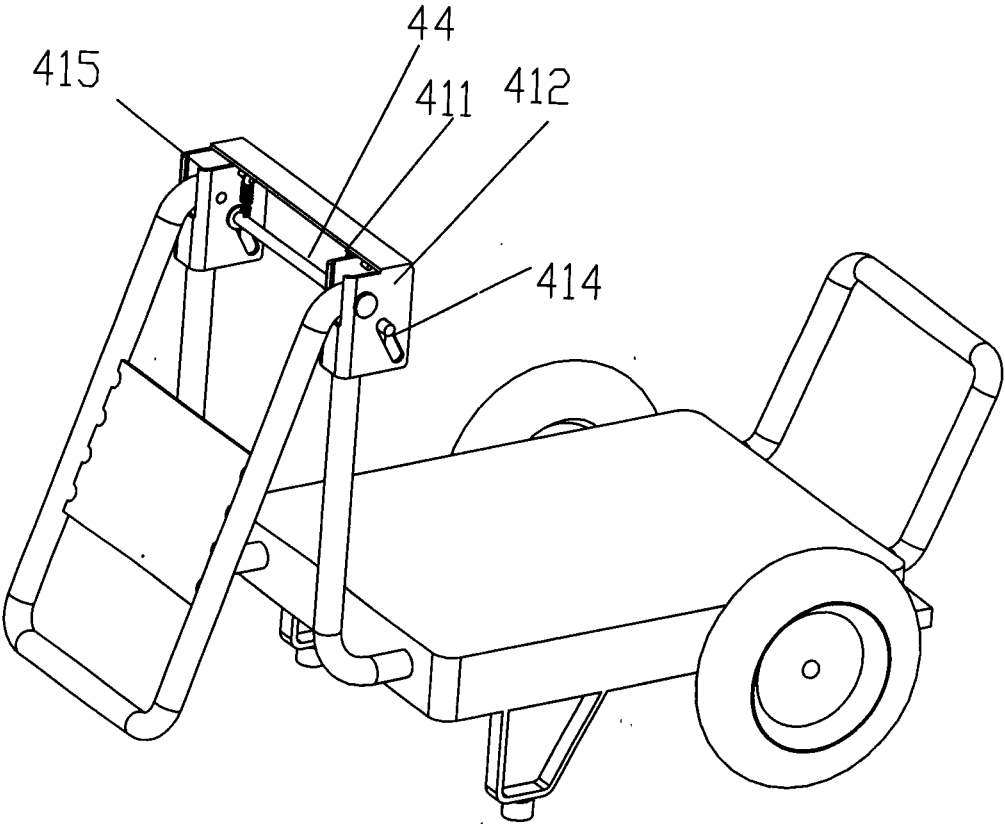


图2

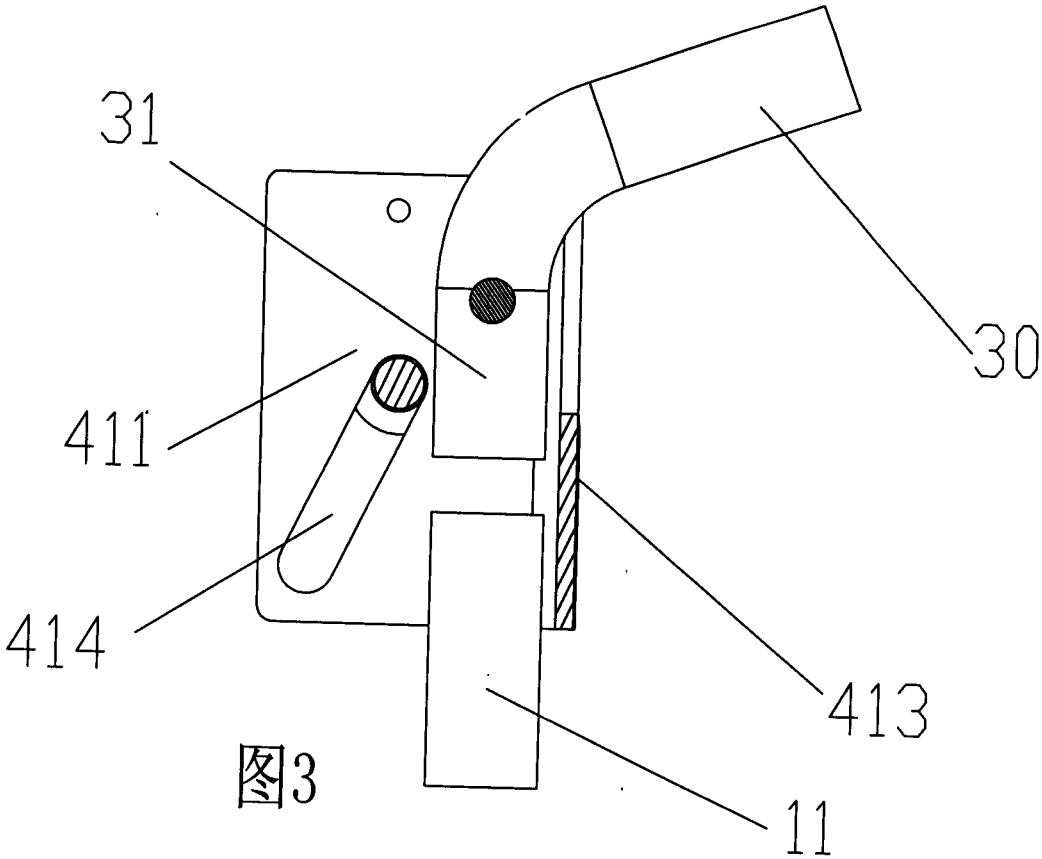


图3

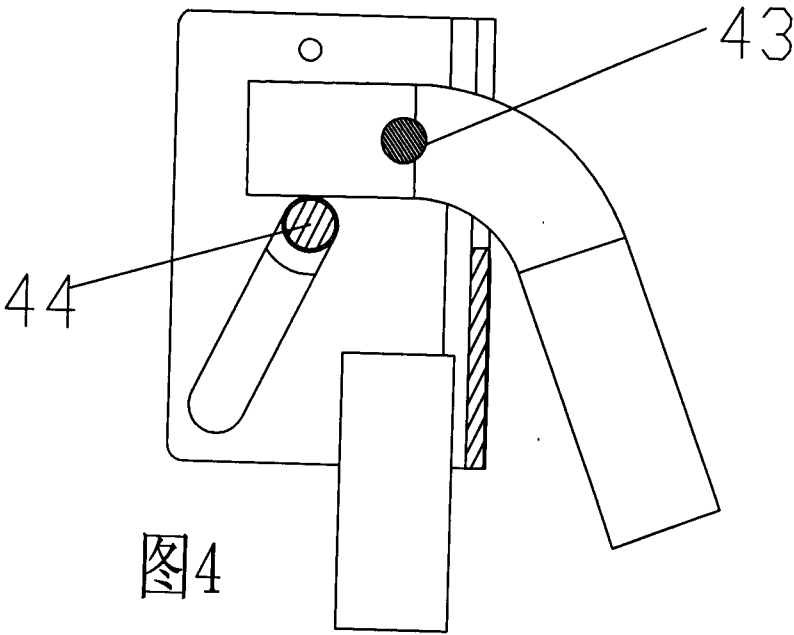


图4

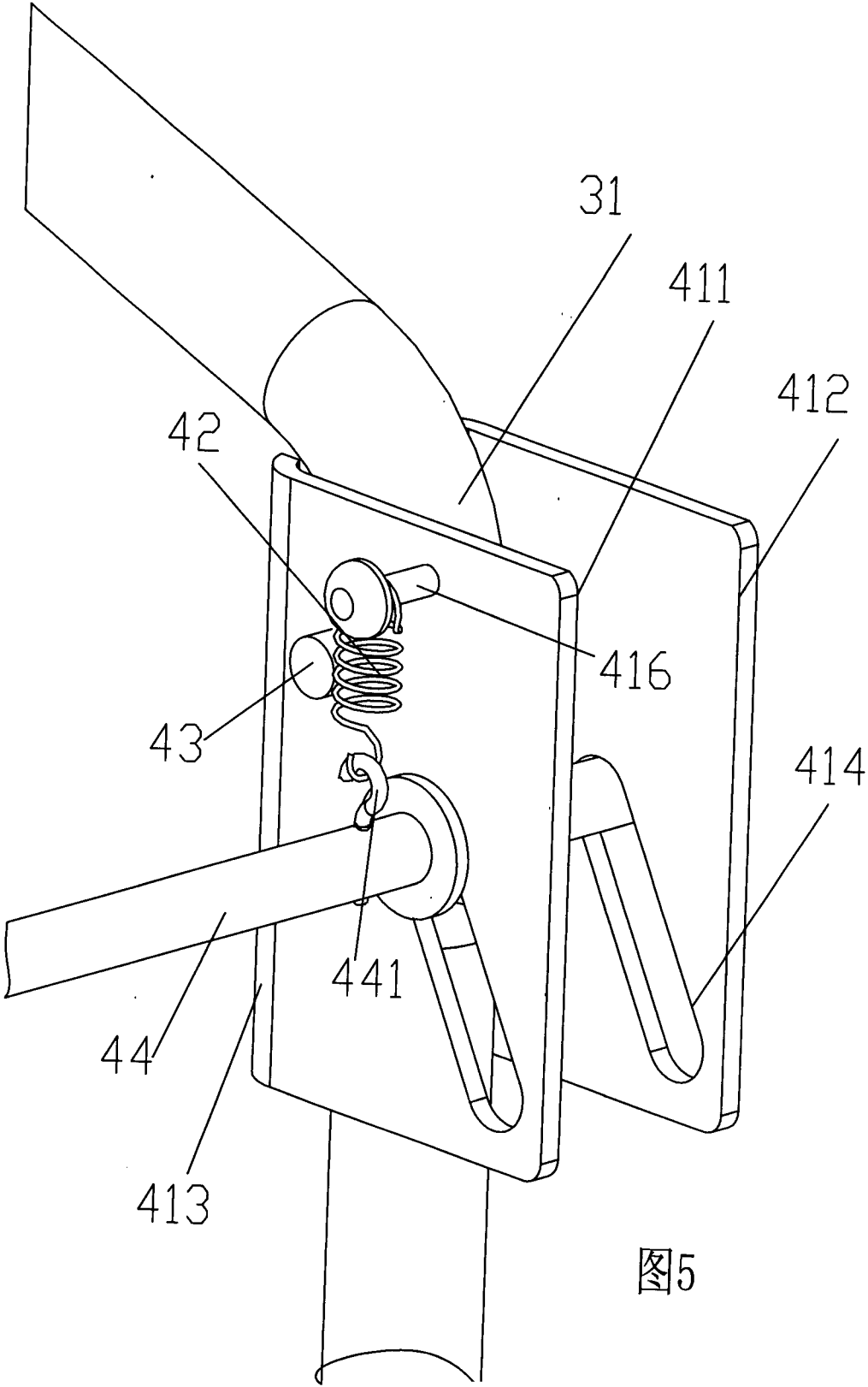


图5