

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl⁷

B62B 7/10

B62B 9/08

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 99240105.4

[45]授权公告日 2000年10月18日

[11]授权公告号 CN 2401426Y

[22]申请日 1999.10.29 [24]颁证日 2000.7.21

[73]专利权人 康贝(上海)有限公司

地址 200126 上海市云莲路 201 号

[72]设计人 刘冠宏

[21]申请号 99240105.4

[74]专利代理机构 上海专利商标事务所

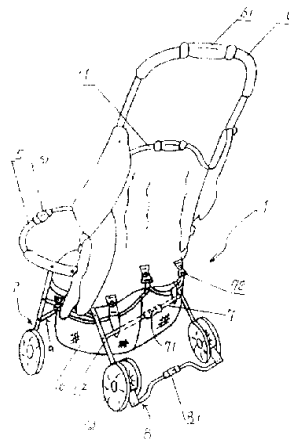
代理人 竺路玲

权利要求书 2 页 说明书 4 页 附图页数 3 页

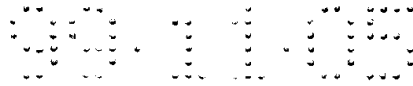
[54]实用新型名称 具连动刹车装置的折叠式童车

[57]摘要

一种具连动刹车装置的折叠式童车,主要包括:座椅框架,前、后轮,前、后轮支杆等,以及刹车装置,刹车装置为一连接于两后轮间且可折叠的长条形连动刹车装置,包括:主轴杆,其两端各通过一刹车件与两后轮支杆连接,后轮同轴凸设刹车圈,一折叠件,枢设于主轴杆的中部,本实用新型可同时对两后轮实施连动刹车,且不妨碍原有的折叠功能。由于在童车所有横向硬支撑杆上都设置折叠件,使车身不仅能上下收折缩短,还可再左右折叠缩小。



ISSN 1008-4274



权 利 要 求 书

1. 一种具连动刹车装置的折叠式童车, 包括: 座椅框架, 前、后轮, 前、后轮支杆, 后轮横杆, 推把, 踏脚横杆, 以及刹车装置, 其特征在于: 所述刹车装置为一连接于两后轮间且可折叠的长条形连动刹车装置, 它包括:

一主轴杆, 其两端各通过一刹车件而与两后轮支杆连接, 在所述后轮的内侧同轴凸设一具多个齿状缺口的刹车圈,

一折叠件, 枢设于主轴杆的中部。

2. 根据权利要求 1 所述的具连动刹车装置的折叠式童车, 其特征在于: 所述刹车件包括: 一刹车板, 一刹车柱, 一 L 形连接板;

该刹车板的下端固接于所述主轴杆的端头, 另一端通过一销轴与该 L 形连接板的下端轴接, 而 L 形连接板的上端则固接于所述后轮支杆上,

所述刹车柱固接于刹车板上, 其自由端与刹车圈垂直。

3. 根据权利要求 1 所述的具连动刹车装置的折叠式童车, 其特征在于:

所述折叠件包括: 一中杆, 在其两端各一体成型设有弧形凸出的插片式公母绞接部的第一枢接端头和第二枢接端头;

二接头, 所述接头的一头各设有弧形凸出的插片式公母绞接部, 并分别通过枢轴与第一、第二枢接端头绞接, 接头的另一端分别与短连杆固定连接。

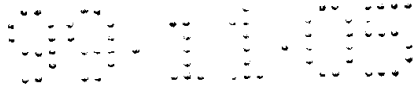
4. 根据权利要求 1 所述的具连动刹车装置的折叠式童车, 其特征在于: 所述座椅框架前方设有一可脱卸的前扶手附杆, 该前扶手附杆中部设有一折叠件, 两开放端各设有一管式插接头。

5. 根据权利要求 4 所述的具连动刹车装置的折叠式童车, 其特征在于

所述管式插接头在其朝内一端的外周壁上凸设一环形卡缘, 而在自由端的管腔内设置一 U 形弹簧夹, 该弹簧夹中的一弹片上向外凸设一卡柱, 该卡柱通过开设于管壁上的一通孔而凸伸于管壁之外。

6. 根据权利要求 1 所述的具连动刹车装置的折叠式童车, 其特征在于: 所述推把中部设有一折叠件。

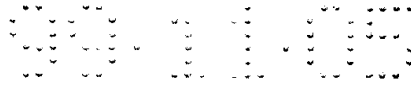
7. 根据权利要求 1 所述的具连动刹车装置的折叠式童车, 其特征在于: 所述后轮横杆中部设有一折叠件。



8.根据权利要求1所述的具连动刹车装置的折叠式童车,其特征在于:所述踏脚横杆中部设有一折叠件。

9.根据权利要求1所述的具连动刹车装置的折叠式童车,其特征在于:所述座椅框架的上横杆中部设有一折叠件。

10.根据权利要求1所述的具连动刹车装置的折叠式童车,其特征在于:在所述座椅框架下还挂置一可脱卸的购物袋,该购物袋的两侧上端对称开设凹口,并在凹口的上端边分别开设扣孔,在座椅框架下设有与该扣孔对应匹配的挂勾件。



说明书

具连动刹车装置的折叠式童车

本实用新型涉及一种童车，尤指一种具连动刹车装置的折叠式童车。

已有的折叠式童车，为了折叠，它的刹车机构是分别安装于两后轮部位，该刹车机构一般包括：一设于车轮中心并与车轮同轴的具多个缺口的齿轮形刹车圈，一刹车件，其上连接一踏板，刹车件上设有与刹车圈的齿状缺口相对应的刹车柱。当需要刹车时，踩下刹车件一头的踏板，带动枢设于其上的刹车柱转动至插置入齿轮形刹车圈的缺口中，进而阻挡该侧后轮的转动前进。由于已有童车的刹车机构是分别安装于两后轮部位，所以，当踩下一侧后轮的曲轴刹车芯踏板，只能对一侧后轮刹车；而一个人又不可能同时踏住两个后轮的刹车踏板，因而使现有的童车刹车机构在刹车效果和使用的方便性上受到限制。

此外，现有的折叠式童车车身只能上下收折缩短，由于车架中横向设计的硬支杆不能弯折而不能对车身左右折叠，进一步缩小其体积。

本实用新型的主要目的在于克服现有技术的不足，提供一种可同时对左右两侧后轮实施连动刹车，且不妨碍原有童车的折叠功能的具连动刹车装置的折叠式童车。

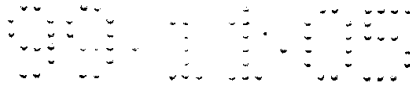
本实用新型的另一目的在于提供一种不仅车身能上下收折缩短，还可再左右折叠缩小的具连动刹车装置的折叠式童车。

本实用新型的还一目的在于提供一种具有一个便于挂置和脱卸且能容纳更多物品的购物袋的具连动刹车装置的折叠式童车。

本实用新型的目的是这样实现的：一种具连动刹车装置的折叠式童车，主要包括：座椅框架，前、后轮，前、后轮支杆，后轮横杆，推把，踏脚横杆，以及刹车装置，其特点是：所述刹车装置为一连接于两后轮间且可折叠的长条形连动刹车装置，它包括：

一主轴杆，其两端各通过一刹车件而与两后轮支杆连接，在所述后轮的内侧同轴凸设一具多个齿状缺口的刹车圈，一折叠件，枢设于主轴杆的中部。

上述的具连动刹车装置的折叠式童车，其中，在所述的座椅框架前方设有一



可脱卸的前扶手附杆，该前扶手附杆中部设有一折叠件，两开放端各设有一管式插接头。

上述的具连动刹车装置的折叠式童车，其中，在所述的座椅框架下还挂置一可脱卸的购物袋，该购物袋的两侧上端对称开设凹口，并在凹口的上端边分别开设扣孔，在座椅框架下设有与该扣孔对应匹配的挂勾件。

上述的具连动刹车装置的折叠式童车，其中，在所述的后轮横支杆、推把、脚踏横杆、座椅框架的上横杆上各设有一折叠件。

本实用新型采用上述技术方案，在童车的两后轮之间加设具折叠装置的连动刹车结构，可同时对左右两侧后轮实施连动刹车，且不妨碍原有童车的折叠功能。

由于在童车的所有横向硬支撑杆上都设置折叠件，使车身不仅能上下收折缩短，还可再左右折叠缩小。

同时，因在车身底部设置一个便于挂置和脱卸且的购物袋，该购物袋上端开设凹口，当挂置于车下时能避让童车下的后轮支撑横杆，从而能增加购物袋的容积，以容纳更多物品。

以下结合附图及附图给出的实施例对本实用新型作进一步说明：

图 1 为本实用新型的结构示意图；

图 2 为图 1 中连动刹车装置的结构示意图（仰视角度）；

图 3 为图 1 中折叠件的结构示意图；

图 4 为图 3 的弯折状态示意图；

图 5 为图 1 中前扶手附杆的结构示意图；

图 6 为图 5 中插接头的剖视图；

图 7 为图 1 中购物袋的结构示意图。

如图 1 所示，本实用新型为一种可折叠的童车，主要包括：车座椅框架 1、前轮及前轮支杆 2，后轮 3 及后轮支杆 4，座椅框架前方设有一可脱卸的前扶手附杆 5，其中间部位设有一折叠件 51。座椅框架后方连接一向上的推把 6，其中间部位设有一折叠件 61。车身 1 的底部勾挂有一可脱卸的购物袋 10。

在两后轮 3 之间设有一连动刹车装置 8，因两后轮相同，为叙述方便，以下仅对一侧后轮 3 描述。如图 2 所示，刹车装置 8 为一连接于两后轮间的长条形连



动刹车装置，它包括：一主轴杆 80，其两端各通过一刹车件 82 而与两后轮支杆 4 连接；在后轮 3 的圆心处设有一与后轮同轴的具多个齿状缺口的刹车圈 31。图中所示为双轮，故有两刹车圈 3（图中仅示出一个）。

图 2 所示的刹车件 82 包括：一刹车板 820，一刹车柱 821，一 L 形连接板 822；所述刹车板 820 的下端固接于所述主轴杆 80（也即图中短连杆 83）的端头，另一端通过一销轴 823 与 L 形连接板 822 的下端轴接，而 L 形连接板的上端则固接于后轮支杆 4 上。

所述刹车柱 821 固接于刹车板 820 上，使其自由端与刹车圈 31 垂直。图 2 所示为一双后轮，所以，刹车柱 821 的两端分别与左右两刹车圈对应垂直。

当从童车后面用一只脚踏踩主轴杆 80 时，左右两后轮的刹车板 820 同时被带动，连接于刹车板 820 上的刹车柱 821 绕销轴 823 作圆周运动，当达到与刹车圈 31 距离最近时，刹车柱 821 插入至刹车圈 31 的齿状缺口中，即可刹车。

同时参见图 3、4，所示为折叠件 81 的结构示意图，主轴杆 80 由位于其中部的一折叠件 81 和两侧二位于折叠件 81 左右两端的二短连杆 83、83' 组成，该折叠件 81 包括：一中杆 810，该中杆两端各一体成型设有弧形凸出的插片式公母绞接部的第一枢接端头和第二枢接端头；

二接头 812、812'，二接头的一头各设有弧形凸出的插片式公母绞接部，并分别通过枢轴 801 与第二、第一枢接端头的母公绞接部绞接，从而使二短连杆分别枢接于中杆的两头上；二接头的另一端则分别与短连杆 83、83' 固定连接。

中杆 810 与其两侧的连接头 812、812' 的枢接结构，通常采用窗或门绞接的方式，公母绞链头配对，在本实用新型中，在中杆 810 的两头设有一公一母绞接的接头，与接头 812、812' 并通过枢轴 801 绞接达到配对。

每一第一和第二枢接端头的公母绞接部都凸设于中杆 810 的下侧，接头 812、812' 的母公绞接部也凸设于其下侧，在它们一一相对安装后，二短连杆 83、83' 以相对合方向折弯（如图 4 所示）。

同时参见图 1、5、6，在座椅框架前方设有一可脱卸的前扶手附杆 5，用于勾挂婴儿兜篮，该前扶手附杆 5 为脱卸式故可与脱卸式前扶手（图中未示）替换使用。该前扶手附杆的中间部位设有一折叠件 51，折叠件 51 的两开放端各为



一管式插接头 52，在管式插接头 52 的朝向中杆一端的外周壁上环设一凸边 521，在管腔内设置一 U 形弹簧夹 522，在弹簧夹其中的一弹片上向外凸设一卡柱 523，该卡柱 523 通过开设于管壁上的一通孔而凸伸于管式插接头的管壁之外，这样，通过凸边 521 和卡柱 523 的卡挡而套设于童车前扶手上。

为使童车横向也能够折叠，在童车的所有横向硬支撑杆上都设置折叠件，如在两后轮支杆之间的后轮横支杆 7 上，其中间部位设有一折叠件 71；踏脚横杆 9 的中部设有一折叠件（图中未示出），同样，在座椅框架的上横杆 11 上也设有折叠件（图中未示出标号）。这些折叠件如 51、61、71 等的结构都与折叠件 81 相同（如图 3、4 所示）。当整个童车折叠收合时，折叠件全部都可折叠，从而使整个童车不仅可在长度方向进行折叠，在宽度方向也可进一步折叠，而使童车尽可能收缩到最小体积，更便于储存运输。

如图 1 所示在童车座椅框架下挂置有一柔性材料制成的购物网袋 10，该购物袋如图 7 所示，其两侧上端对称开设凹口 101，并在凹口的上端边分别开设扣洞 102，在座椅框架下设有与该孔洞对应匹配的挂勾件 72，可以脱卸。该购物袋两侧对称开设凹口 101，是为了能避让童车下的后轮支撑横杆 7，而增加其容积，放置更多的物品。

说明书附图

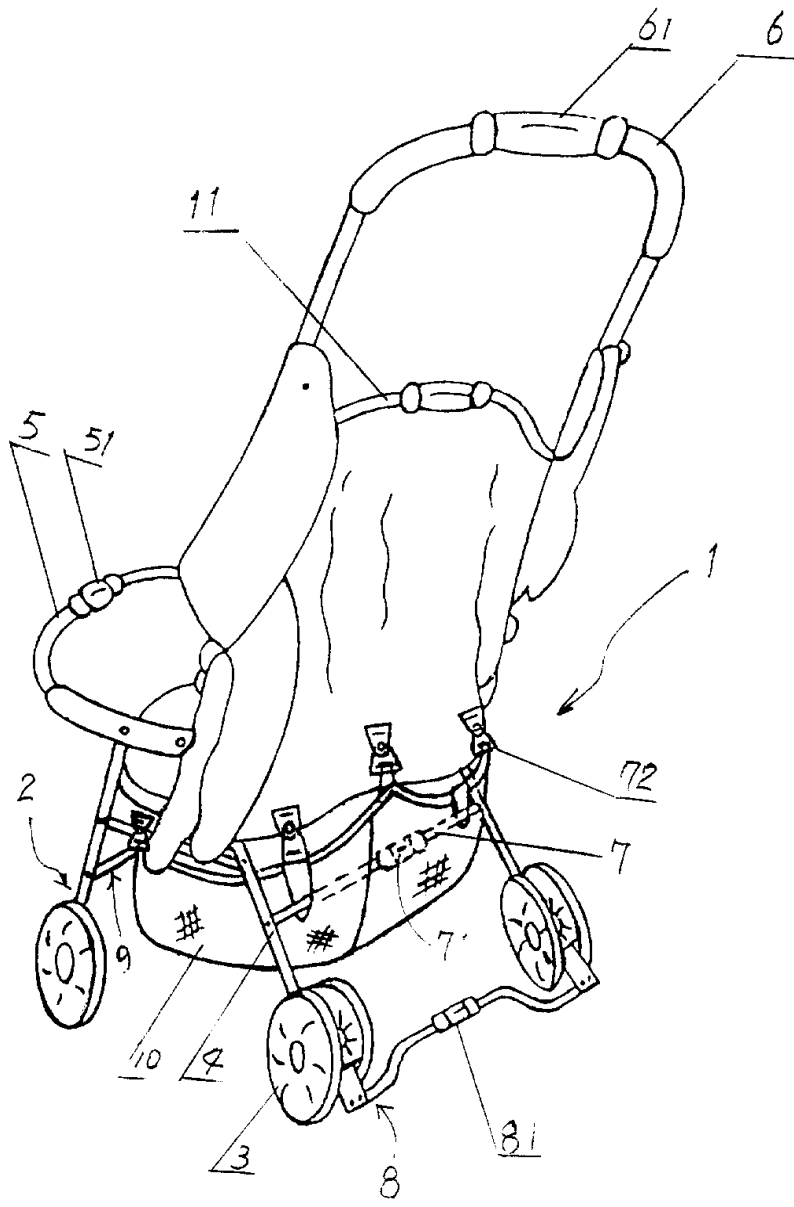


图 1

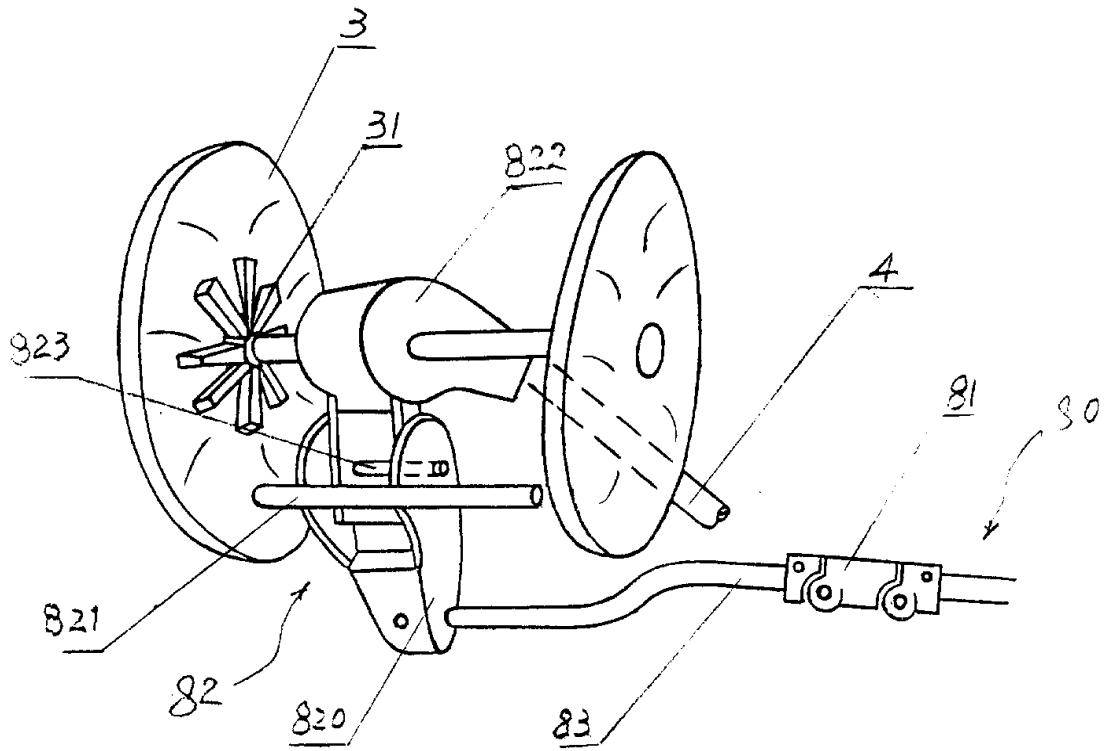


图 2

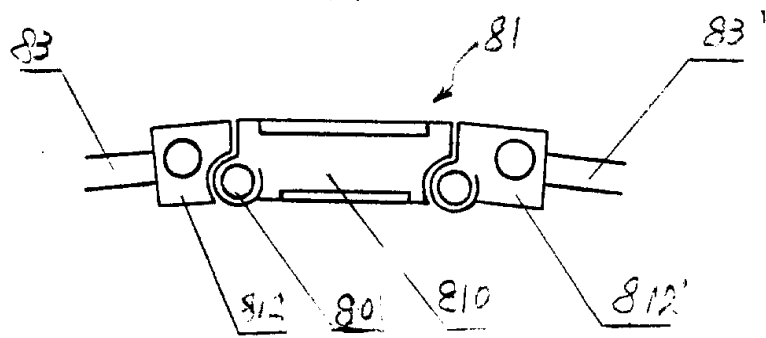


图 3

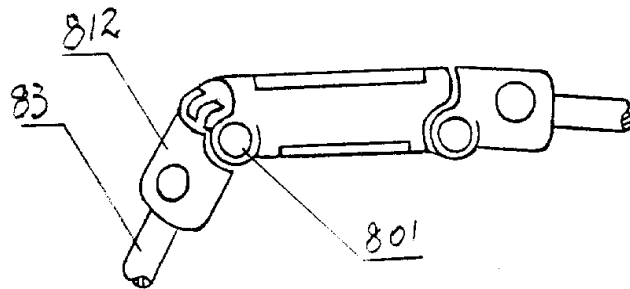


图 4

99.11.05

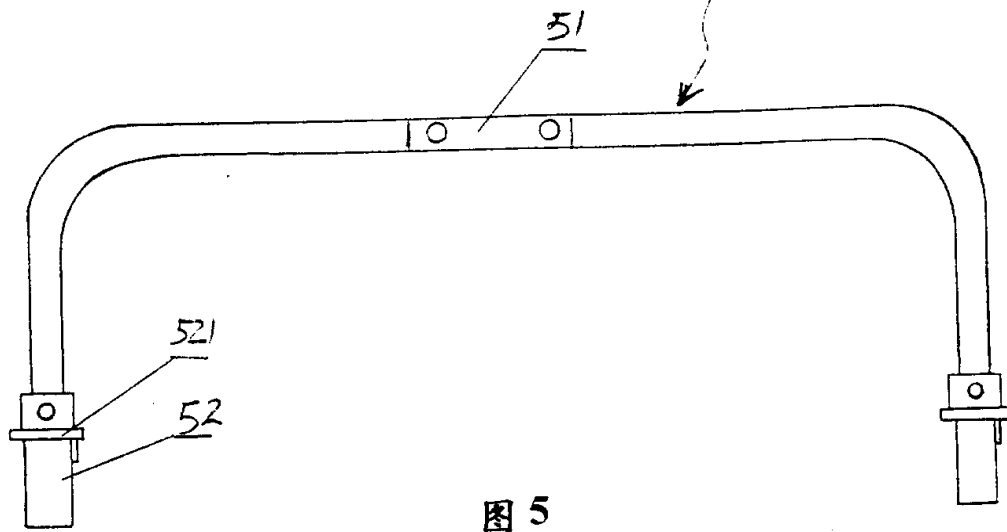


图 5

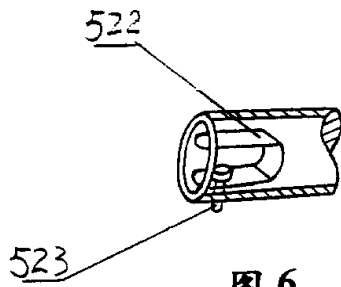


图 6

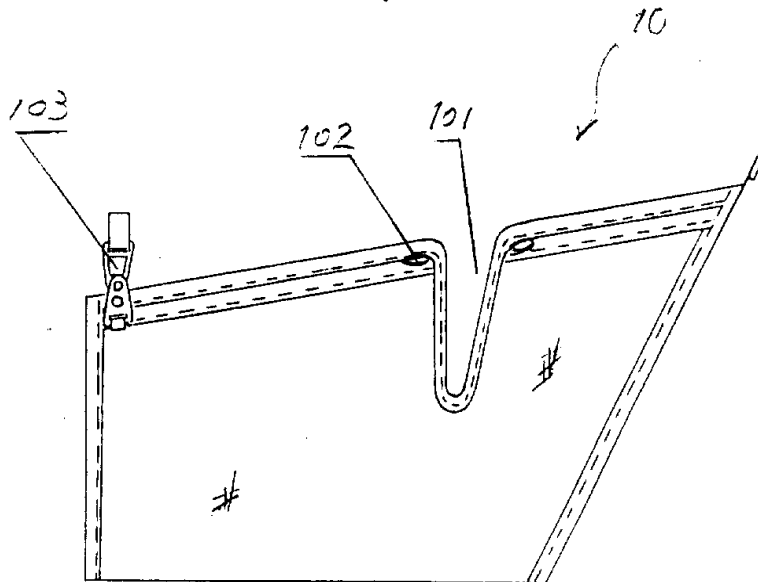


图 7