



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106621198 A

(43)申请公布日 2017.05.10

(21)申请号 201611071023.7

(22)申请日 2016.11.29

(71)申请人 李捷斌

地址 710065 陕西省西安市莲湖用张家村8号

(72)发明人 李捷斌

(51)Int. Cl.

A63B 23/02(2006.01)

A63B 23/035(2006.01)

A63B 23/12(2006.01)

A63B 21/05(2006.01)

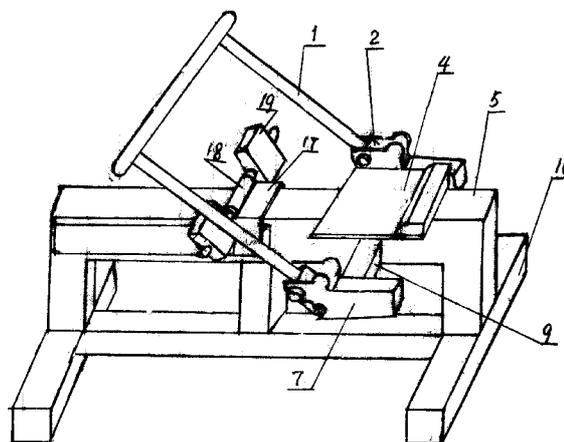
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

## (54)发明名称

全身运动器

## (57)摘要

本发明涉及一种全身运动器,主要由机架、座位、脚蹬装置、健臂拉杆装置组成;其特征在于:健臂拉杆装置之长方形腔体的前部为左右通透的腔体,其下壁和上壁上分别设有下滑道和上滑道;长方形腔体中部设有长方块体;长方块体的顶面和底面分别设有与上滑道相对应的上滑轮和与下滑道相对应的下滑轮;长方形腔体的后半部内设有大拉簧,该大拉簧的两端分别固定在长方块体后端和长方形腔体内的尾端;座位固定在长方形腔体后部之上方;脚蹬装置,由脚蹬轴、脚蹬板、长方块体、门形壳体组成。本发明结构简单,成本低,具有锻炼人体上下肢、腰腹肌肉和骨骼等多种功能。



1. 全身运动器,有机架(10)、座位(4)、脚蹬装置、健臂拉杆装置;机架(10)底部为工字形架,工字形架的上部固定有前、中、后三个垂直的支柱,在三个支柱的顶部,有一个长方形腔体(5);健臂拉杆装置包括拉杆(1)、“U”形方盒体(2)、小拉簧(6)、鼠形盒体(7);拉杆(1)的左右下端分别与“U”形方盒体(2)连接;“U”形方盒体(2)的开口向后,该“U”形方盒体(2)与鼠形盒体(7)的前端通过销轴(3)铰接,鼠形盒体(7)的侧壁固定在横方管(9)上,小拉簧(6)的两端分别固定在“U”形方盒体(2)和鼠形盒体(7)的尾端上;其特征在于:

所述座位(4)固定在长方形腔体(5)后部之上方;

所述健臂拉杆装置,有左右两个横方管(9)位于座位(4)的下方;此两个横方管(9),左边的横方管(9)的左端固定在鼠形盒体(7)右侧壁上,其右端固定在长方形腔体(5)的左侧壁上;右边的横方管(9)的右端固定在鼠形盒体(7)左侧壁上,其左端固定在长方形腔体(5)的右侧壁上;

所述该长方形腔体(5)的前部为左右通透的腔体,其下壁上设有两个纵向下滑道(14),对应此两个纵向下滑道(14)之长方形腔体(5)的上壁上,有两个纵向上滑道(11);长方形腔体(5)中部设有长方体(12),该长方体(12)的宽度稍大于长方形腔体(5)的宽度,以利于门形壳体(17)运动时能顺利通过长方形腔体(5)的两侧;长方体(12)的顶面上设有与两条上滑道(11)相对应的两对上滑轮(13),长方体(12)的底面上设有与两条下滑道(11)相对应的两对下滑轮(16);长方形腔体(5)的后半部内设有大拉簧(20),该大拉簧(20)的两端分别固定在长方体(12)后端和长方形腔体(5)内的尾端;

所述脚蹬装置,由脚蹬轴(18)、脚蹬板(19)、长方体(12)、门形壳体(17)组成,门形壳体(17)扣在长方体(12)的上方并分别固定在长方体(12)左右的两个侧面;脚蹬轴(18)横向固定在门形壳体(17)上方的前端,左右两个脚蹬板(19)分别安装在脚蹬轴(18)左右两端。

2. 根据权利要求1所述全身运动器,,其特征在于:所述拉杆(1),为门形整体管状杆或为两个左右独立的单根管状杆;拉杆(1)与U形方盒体(2)之间的连接可以有两种方式:其一是分离式,即左右两个U形方盒体(2)的上端为圆柱体;其二是,拉杆(1)的左右杆之末端与两个U形方盒体(2)固连在一起。

3. 根据权利要求1所述全身运动器,,其特征在于:所述U形方盒体(2)夹接在鼠形盒体(7)的前端之间,系采用销轴(3)固定,销轴(3)的两端设有轴承(21),轴承(21)外设有轴承套(22),两轴承套(22)与鼠形盒体(7)前端的外侧壁连为一体。

4. 根据权利要求3所述全身运动器,,其特征在于:所述U形方盒体(2)夹接在鼠形盒体(7)的前端之间,也可以采用铆接或螺接而成为活动连接。

5. 根据权利要求1所述全身运动器,,其特征在于:所述机架(10)之工字形架的底部四角处按装有橡胶垫24。

6. 根据权利要求1所述全身运动器,,其特征在于:所述工字形架的后部之左右底侧还装有折叠轮25。

7. 根据权利要求1所述全身运动器,,其特征在于:设有减少运动机不使用时占有过多空间的装置——将运动机扶直挂起的挂机架(26)。

## 全身运动器

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种强身健体用的健身器材。

### 背景技术

[0002] 随着经济的发展、生活水平的提高和生活节奏的加快,人们的健康意识愈来愈强。如今市场上的健身器械较多,但存在功能单一,价格昂贵等不足。

[0003] 本发明人于2015年3月申请并公开了一种《新型多功能健身机》,专利号201520168358.5,有机架10、座位4、脚蹬装置、健臂拉杆装置,该健身机构造简单,具有多种健身功能,但存在运作欠顺畅的不足,一年来,发明人在此基础上做出了实质性改进,制做的样机使用情况证明,该新产品的健身效果十分理想。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的在于,提供一种结构简单、操作方便,能够锻炼四肢及腰腹部肌肉、骨骼的新型运动机。

[0005] 本发明是这样实现的:

[0006] 本发明之运动机,主要由机架10、座位4、脚蹬装置、健臂拉杆装置组成。

[0007] 所述机架10,底部为工字形架,工字形架的上部固定有前、中、后三个垂直的支柱,在三个支柱的顶部,有一个长方形腔体5;

[0008] 所述长方形腔体5,其前部为左右通透的腔体,其下壁上设有两个纵向下滑道14,对应此两个纵向下滑道14之长方形腔体5的上壁上,有两个纵向上滑道11;长方形腔体5中部设有长方体12,该长方体12的宽度稍大于长方形腔体5的宽度,以利于门形壳体17运动时能顺利通过长方形腔体5的两侧。长方体12的顶面上设有与两条上滑道11相对应的两对上滑轮13,长方体12的底面上设有与两条下滑道11相对应的两对下滑轮16。长方形腔体5的后半部,内设有大拉簧20,该大拉簧20的两端分别固定在长方体12后端和长方形腔体5内的尾端。

[0009] 所述座位4,其固定在长方形腔体5后部之上方。

[0010] 所述脚蹬装置,由脚蹬轴18、脚蹬板19、长方体12、门形壳体17、大拉簧20组成。门形壳体17扣在长方体12的上方并分别固定在长方体12左右的两个侧面;脚蹬轴18横向固定在门形壳体17上方的前端,左右两个脚蹬板19分别安装在脚蹬轴18左右两端。

[0011] 所述健臂拉杆装置,包括拉杆1、“U”形方箱体2、小拉簧6、鼠形箱体7、横方管9。拉杆1的左右下端分别与“U”形方箱体2连接;“U”形方箱体2的开口向后,该“U”形方箱体2与鼠形箱体7(鼠形箱体7的侧面形似老鼠)的前端通过销轴3绞接,鼠形箱体7的侧壁固定在横方管9上。小拉簧6的两端分别固定在“U”形方箱体2和鼠形箱体7的尾端上。

[0012] 所述拉杆1,为门形整体管状杆或为两个左右独立的单根管状杆。拉杆1与U形方箱体2的之间的连接可以有两种方式:其一是分离式,即U形方箱体2的上端为圆柱体,使用时,可将拉杆1的左右两管的末端分别套在两个U形方箱体2的圆柱体上,即可使用;其二是,拉

杆1的左右杆之末端与两个U形方盒体2固连在一起,为一体件。

[0013] 进行锻炼时,人坐在座位4上,双脚前蹬到脚踏板19上,随后双手由前向后拉起拉杆1并牵动着健臂拉杆装置,同时脚踏板19通过长方体12带动大拉簧20前伸。脚踏板19到达前端后,两脚停止蹬力,大拉簧20顺势回缩,与此同时,大拉簧20的收缩力使躺平的人体被拉起和脚踏板回复原位…。如此循环往复,达到了全面锻炼手臂肌肉、肩部肌肉、腿部肌肉、腰腹部肌肉和全身骨骼的效果。

[0014] 下面结合附图和实施例对本发明做进一步说明。

### 附图说明

[0015] 图1.本发明实施例之健身机的整体结构示意图;

[0016] 图2.实施例健身机之健臂拉杆装置构造的剖视图;

[0017] 图3.实施例健身机之脚蹬装置和长方形腔体构造的横向剖示示意图;

[0018] 图4.U形方盒体2与鼠形盒体7之间另种连接关系示意图;

[0019] 图5.机架底部之垫圈及折叠轮的构造示意图

[0020] 图6.折叠轮构造的放大示意图

[0021] 图7.挂机用的挂机架示意图。

[0022] 图中,1门形拉杆、2U形方盒体、3销轴、4座位、5长方形腔体、6小拉簧、7鼠形盒体、8拉簧轴、9横方管、10机架、11上滑道、12长方体、13上滑轮、14下滑道、15长方形凹孔、16下滑轮、17门形壳体、18脚蹬轴、19脚蹬板、20大拉簧、21轴承、22轴承套、23挂机架、24橡胶垫、折叠轮25、挂机架26。

### 具体实施方式

[0023] 实施例1.一种全身健身机

[0024] 本实施例之健身机,如图1所示。由机架10、座位4、脚蹬装置、健臂拉杆装置组成。所述机架10,底部为工字形架,工字形架的上部固定有前、中、后三个垂直的支柱,在三个支柱的顶部,固定一个水平的长方形腔体5。

[0025] 所述长方形腔体5,如图1、图2、图3所示。其前部为左右通透的腔体,其下壁上设有两个纵向下滑道14,对应此两个纵向下滑道14之长方形腔体5的上壁上,有两个纵向上滑道11;长方形腔体5中部设有长方体12,该长方体12的宽度稍大于长方形腔体5的宽度。长方体12的顶面上设有与两条上滑道11相对应的两对上滑轮13,长方体12的底面上设有与两条下滑道11相对应的两对下滑轮16。长方形腔体5的后半部内设有大拉簧20,该大拉簧20的两端分别固定在长方体12后端和长方形腔体5内的尾端。座位4固定在长方形腔体5后部之上方,形似小椅子。

[0026] 健臂拉杆装置的构造如图2所示。包括拉杆1、“U”形方盒体2、小拉簧6、鼠形盒体7、横方管。拉杆1的左右下端分别与“U”形方盒体2连接;“U”形方盒体2的开口向后,该U形方盒体2与鼠形盒体7的前端通过销轴绞接(鼠形盒体7的侧面形似老鼠),鼠形盒体7的侧壁固定在横方管9上。小拉簧6的两端分别固定在U形方盒体2和鼠形盒体7的尾端上。

[0027] 拉杆1如图1、图2所示。为门形整体管状杆拉杆1与U形方盒体2的之间的连接是分离式,即U形方盒体2的上端为圆柱体,使用时,可将拉杆1的左右两管的末端分别套在两个U

形方箱体2的圆柱体上,即可使用。

[0028] 图3为脚蹬装置的剖示图,由脚蹬轴18、脚蹬板19、长方体12、门形壳体17、大拉簧20组成。门形壳体17扣在长方体12的上方并分别固定在长方体12左右的两个侧面;脚蹬轴18横向固定在门形壳体17上方的前端,左右两个脚蹬板19分别安装在脚蹬轴18左右两端。

[0029] U形方箱体2夹接在鼠形箱体7的前端之间,系铆接或螺接成为活动连接。

[0030] 如图5所示,机架10之工字形架的底部四角处按装有橡胶垫24。工字形架的后部之左右底侧还装有折叠轮25,如图6所示,健身时,折叠轮内折成与地面呈水平状态,即折叠轮悬空且高于橡胶垫;当需要移动健身机而将其时,把折叠轮向外折出,与地面呈 $\geq 90^\circ$ ,继而滚动。当健身机不使用时,为了减少其占地面积,可稍稍抬起机架前端,进而将健身机移到设有挂机架26的墙上,挂机架26的构造如图7所示,其前伸的下弧形部分用于挂拉杆1,机架通过其工字形架被挂在挂机架23前伸的两个上钩上。

[0031] 实施例2. 另一种多功能健身机

[0032] 本实施例之构造与实施例1. 基本相同,不同之处在于:

[0033] 拉杆1为两个左右独立的单根管状杆,左右杆之末端与两个U形方箱体2固连在一起,为一体件。

[0034] U形方箱体2夹接在鼠形箱体7的前端之间,系通过销轴3固定,销轴3的两端设有轴承21,轴承21外设有轴承套22,轴承套22与鼠形箱体7为一体。

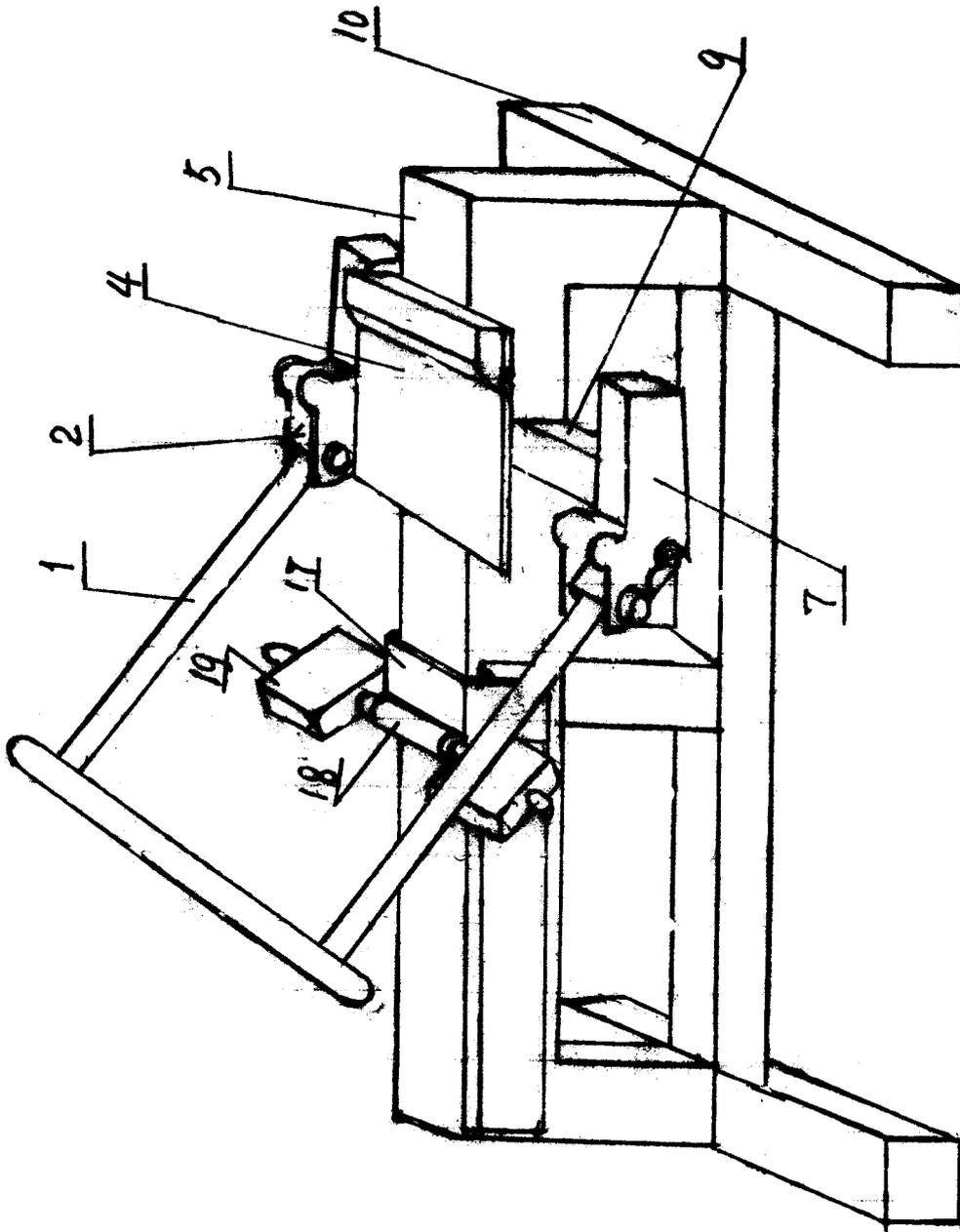


图1

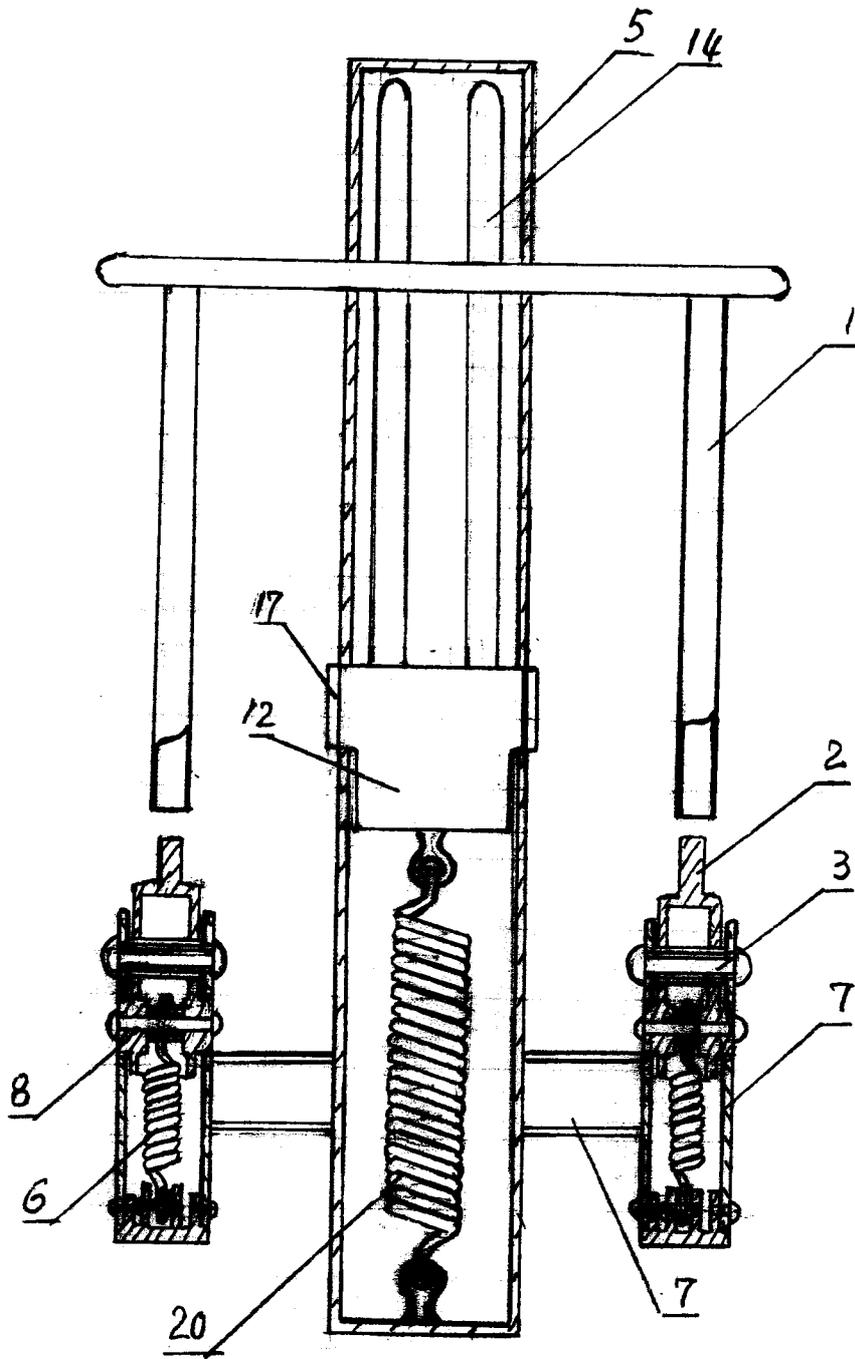


图2

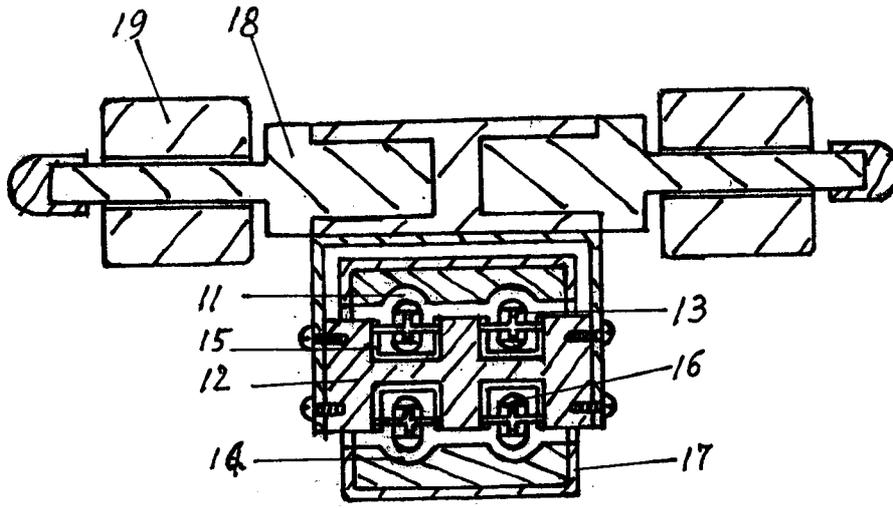


图3

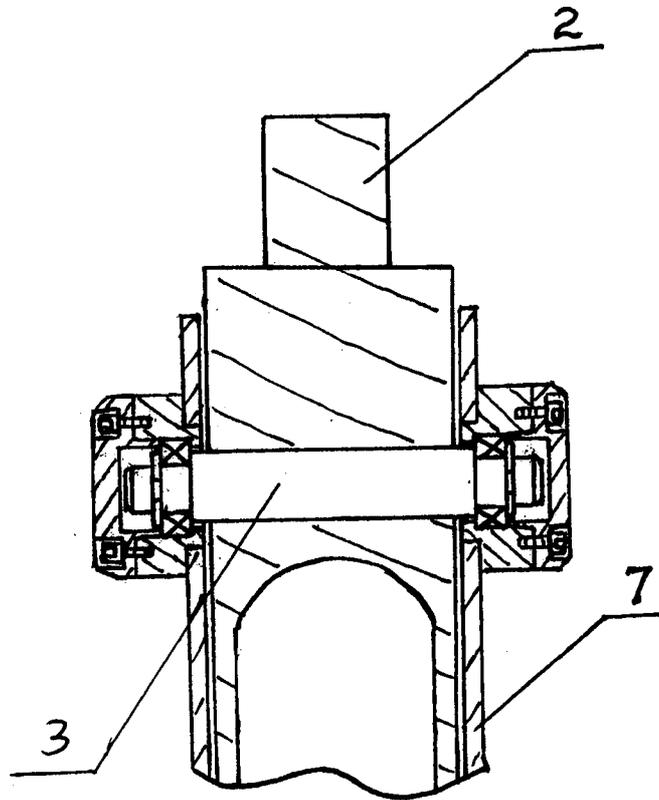


图4

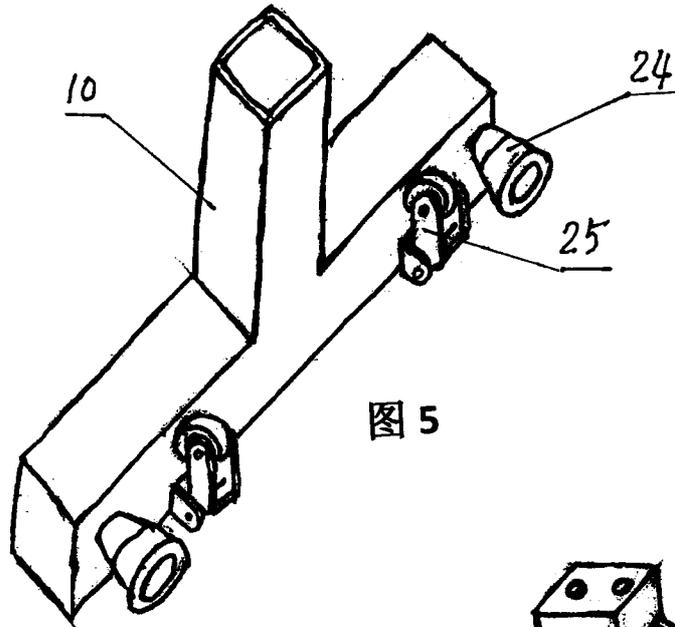


图 5

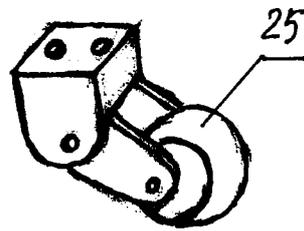


图 6

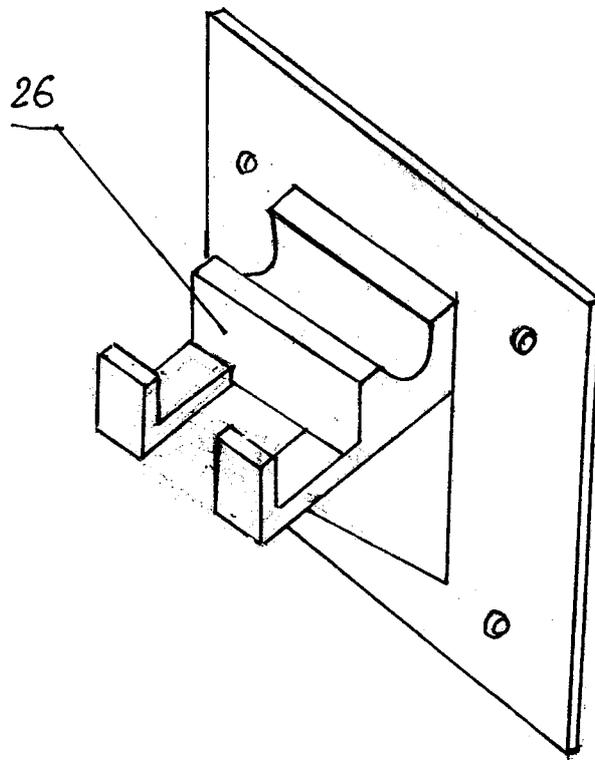


图 7