(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 101536845 B
(45)授权公告日 2012.09.05

(21)申请号 200910136197.0

(22)申请日 2009.05.06

(73)专利权人 李明
地址 062550 河北省任丘市青塔乡后赵各庄村 221 号

(72)发明人 李明

(51)Int.Cl.
A47C 17/00(2006.01)
A47C 17/52(2006.01)
A47C 17/86(2006.01)
A61H 15/00(2006.01)
A47B 21/00(2006.01)
A63B 23/02(2006.01)

(56)对比文件
JP 平 3-13668 A,1991.01.22,
CN 2377928 Y,2000.05.17,
CN 2204537 Y,1995.08.09,
CN 201042315 Y,2008.04.02,
SI 22607 A,2009.04.30,
CN 2129099 Y,1993.04.07,

审查员 李江

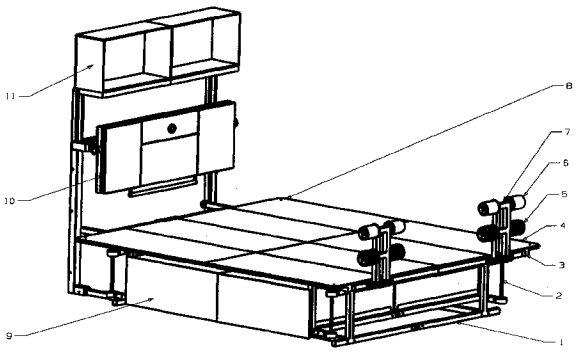
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 5 页

(54)发明名称

多功能健身床

(57)摘要

多功能健身床，是健身器材与家具的组合，床面具备稳定和运动两种状态，增加扭动和晃动功能，把仰卧起坐，足疗按摩健身装置，书架，电脑桌，储物箱，和床进行分装和组合，用球面连杆轴，利用下支架吊装上支架，扭动和晃动床面，床尾安装仰卧起坐支架，和足疗按摩支架，通过下支架连接床头主体，床头主体上安装书架，电脑桌和床面锁定架，床面上有蚊帐架连接孔，推拉支架和床头主体可相互替代，与床头主体组合用于家庭，与推拉支架组合用于家庭以外健身场所。



CN 101536845 B

1. 多功能健身床，包括，下支架，上支架，球面连杆轴，床面，仰卧起坐，足疗按摩，扭动和晃动的健身装置，储物箱，床面锁定装置，电脑桌，书架，和推拉支架，其特征是：使用球面连杆轴，利用下支架吊装上支架，在下支架上面四个角的横梁末端各有一个下支架连接座，内有球面摩擦装置，在上支架下面四个角的横梁末端各有一个上支架连接座，内有球面摩擦装置，在上支架上边安装床面，床面上有蚊帐支架连接孔，床面下边安装储物箱，上支架床尾边框安装支撑架，支撑架上安装支撑轮和按摩轮，下支架底部横梁连接床头主体，床头主体上安装翻转锁定架、锁定床面、翻转电脑桌、电脑桌锁定开关，电脑桌上有推拉杆，推拉支架与床头主体可互换。

2. 根据权利要求 1 所述多功能健身床，其特征是；球面连杆轴，通过下支架吊装上支架扭动和晃动的角度在 0-65 度。

多功能健身床

技术领域

[0001] 本发明涉及健身器材与家具，尤其是床面能够扭晃运动，仰卧起坐，足疗按摩装置与书架，电脑桌，储物箱的连接组合。

背景技术

[0002] 现在的家庭用床，电脑桌，书架，健身器材，包括，扭晃运动，仰卧起坐，足疗按摩器材，多数为独立的产品，不但占地面积大，健身不够方便，而且新增扭动和晃动功能，需要大角度调心、大负荷轴向压力传动装置，现有技术双列向心轴承，只能在 2-3 度之间进行调心，承受小负荷轴向压力，不能满足扭动和晃动的要求。

发明内容

[0003] 床面要具备稳定和运动两种状态，把仰卧起坐，足疗按摩健身装置，书架，电脑桌，储物箱，与床进行连接组合。

[0004] 采用的技术方案，包括，下支架，上支架，球面连杆轴，床面，仰卧起坐，足疗按摩，扭动和晃动的健身装置，储物箱，床面锁定装置，电脑桌，书架，和推拉支架，，其特征是 ：使用球面连杆轴，利用下支架吊装上支架，在下支架上面四个角的横梁末端各有一个下支架连接座，内有球面摩擦装置，在上支架下面四个角的横梁末端各有一个上支架连接座，内有球面摩擦装置，在上支架上边安装床面，床面上有蚊帐支架连接孔，床面下边安装储物箱，上支架床尾边框安装支撑架，支撑架上安装支撑轮和按摩轮，下支架底部横梁连接床头主体，床头主体上安装翻转锁定架、锁定床面、翻转电脑桌、电脑桌锁定开关，电脑桌上有推拉杆，推拉支架与床头主体可互换。

[0005] 产生的积极效果，增加一套床面健身方法，为健身运动提供方便，减少同类运动器材，书架，电脑桌椅的占地面积。

附图说明

[0006] 图 1 整体结构

[0007] 图 2 球面连杆轴

[0008] 图 3 下支架

[0009] 图 4 上支架

[0010] 图 5 球面摩擦装置

[0011] 图 6 连接座螺旋盖

[0012] 图 7 床头

[0013] 图 8 电脑桌锁定装置

[0014] 图 9 床面锁定装置

[0015] 图 10 推拉支架结构

[0016] 图中 1 下支架，2 球面连杆轴，3 上支架，4 床面，5 按摩轮，6 支撑轮，7 支撑架，8 蚊

帐架连接孔，9 储物箱，10 翻转电脑桌，11 书架，12 半球，13 连杆轴，14 防滑螺母，15 下支架连接座，16 床头主体连接孔，17 上支架连接座，18 床尾边框，19 床头边框，20 球面摩擦装置，21 连接座螺旋盖，22 翻转轴套连接座，23 翻转锁定架，24 床头主体，25 下支架连接孔，26 推持杆，27 笔记本电脑箱，28 工具箱，29 电脑桌锁定开关，30 子母套件，31 推拉支架。

具体实施方式

[0017] 在图 3 下支架 (1) 上边四个角的横梁末端安装四个下支架连接座 (15) 内有图 5 球面摩擦装置 (20) 在图 4 上支架 (3) 下边四个角的横梁末端安装四个上支架连接座 (17) 内有图 5 球面摩擦装置 (20) 图 2 球面连杆轴中的半球 (12) 分别安装在图 3 下支架 (1) 上边的四个球向摩擦装置 (20) 的上面，和图 4 上支架 (3) 下边的四个球面摩擦装置 (20) 的下面，半球 (12) 与球面摩擦装置 (20) 配合，用四个图 2 中连杆轴 (13) 两端分别通过下支架 (1) 和上支架 (3) 上面的半球 (12) 的中心孔，用防滑螺母 (14) 紧固连接，图 6 连接座螺旋盖 (21) 分别盖在下支架连接座 (15) 的上面，和上支架连接座 (17) 的下面，图 1 中床面 (4) 上面有蚊帐架连接孔 (8) 床面 (4) 安装在上支架 (3) 的上面，按摩轮 (5) 和支撑架 (6) 安装在支撑架 (7) 上面，支撑架 (7) 安装在图 4 的床尾边框 (18) 的上面，图 1 中翻转电脑桌 (10) 上面有图 7 中推拉杆 (26) 笔记本电脑桌 (27) 工具箱 (28) 通过翻转轴套连接座 (22) 安装在床头主体 (24) 上面，图 8 中电脑桌锁定开关 (29) 锁定图 1 中电脑桌 (10) 图 7 中翻转锁定架 (23) 通过图 9 中子母套件 (30) 锁定图 4 中床头边框 (19) 图 7 中下支架连接孔 (25) 连接图 3 中床头主体连接孔 (16) 图 10 中推拉支架 (31) 与图 7 中床头主件 (21) 实现互换。

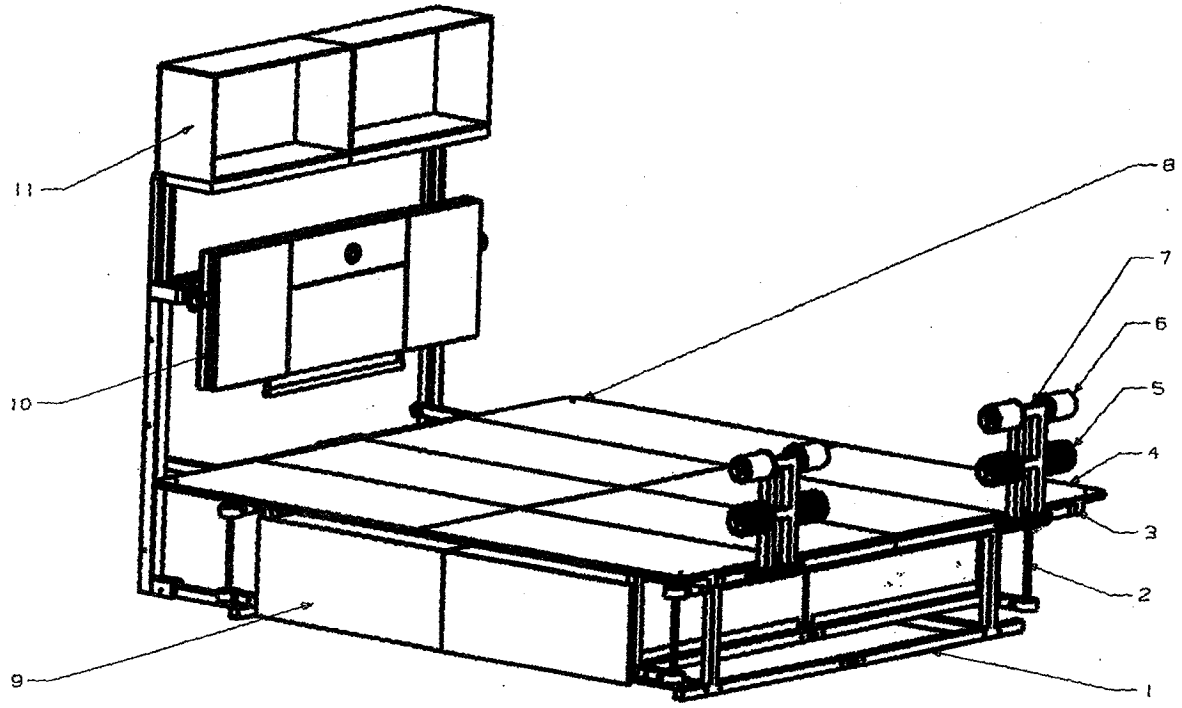


图 1

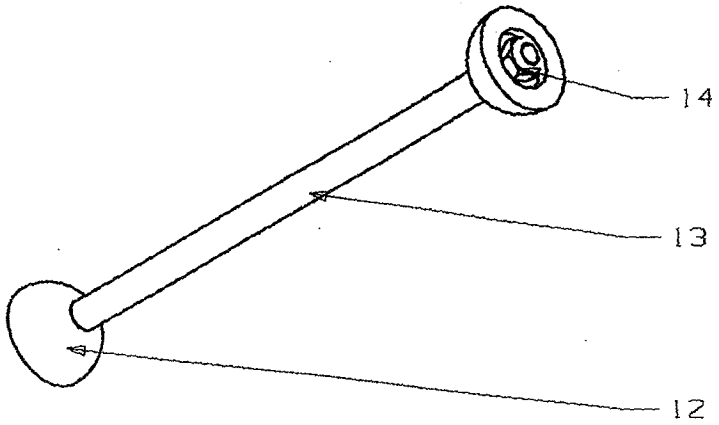


图 2

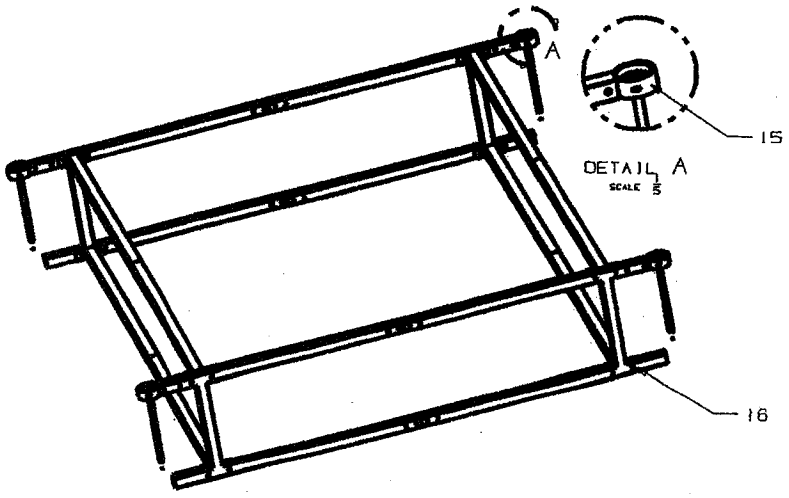


图 3

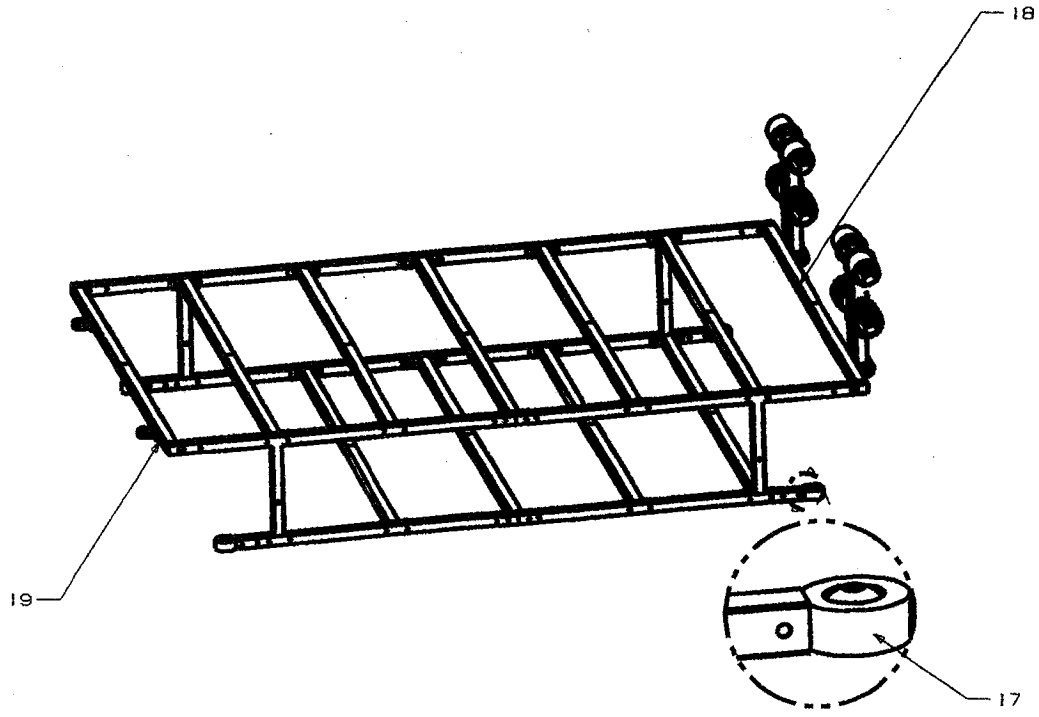


图 4

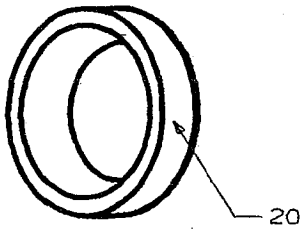


图 5

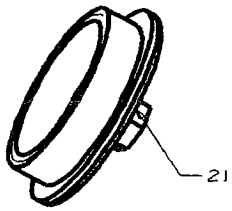


图 6

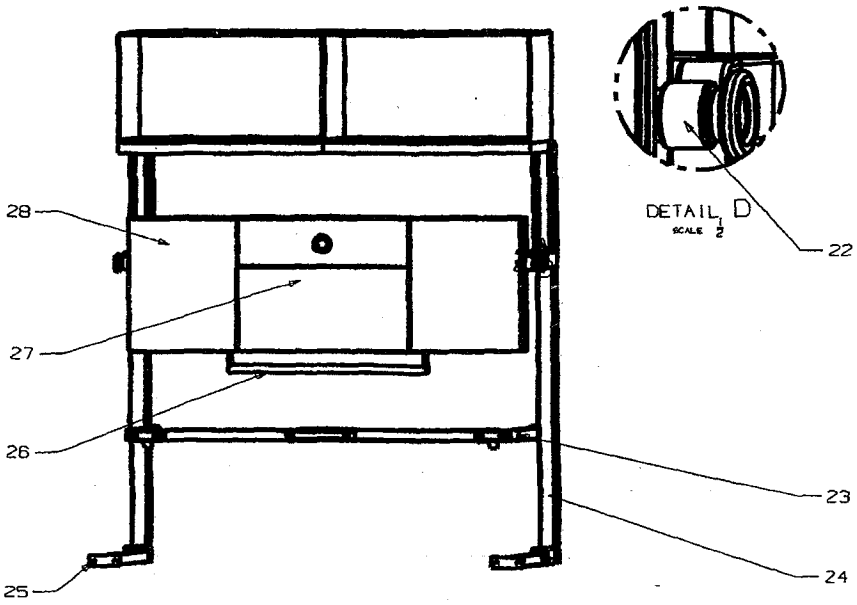


图 7

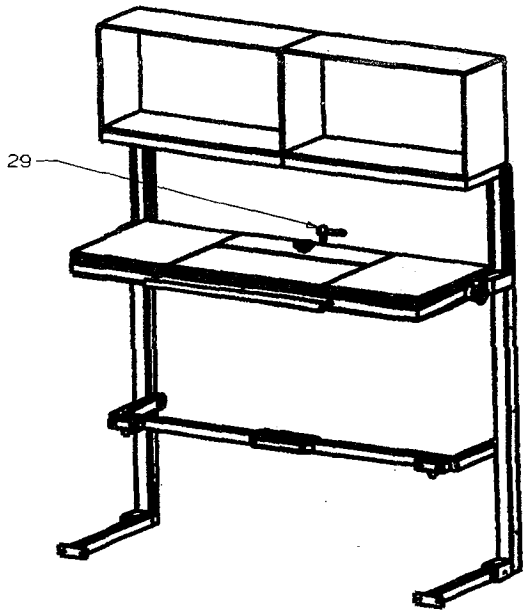


图 8

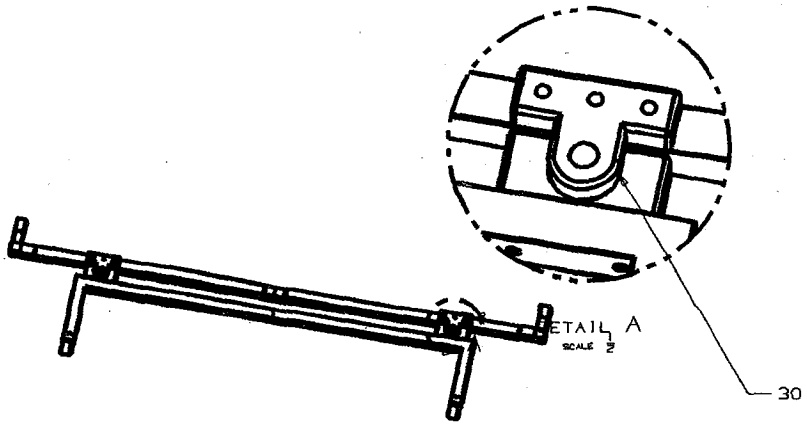


图 9

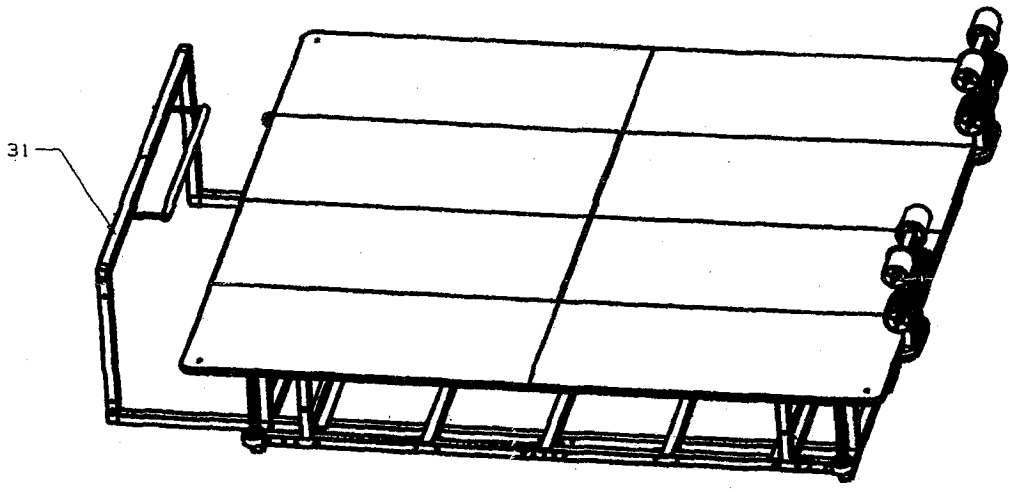


图 10