(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106004242 A
(43)申请公布日 2016.10.12

(21)申请号 201610308244.5

(22)申请日 2016.05.11

(71)申请人 东莞市联洲知识产权运营管理有限公司
地址 523000 广东省东莞市松山湖高新技术产业工发区生产力大厦406

(72)发明人 王文庆

(74)专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理有限公司 11246
代理人 连平

(51)Int.Cl.
B60B 33/04(2006.01)
A47B 91/00(2006.01)
A47B 91/06(2006.01)

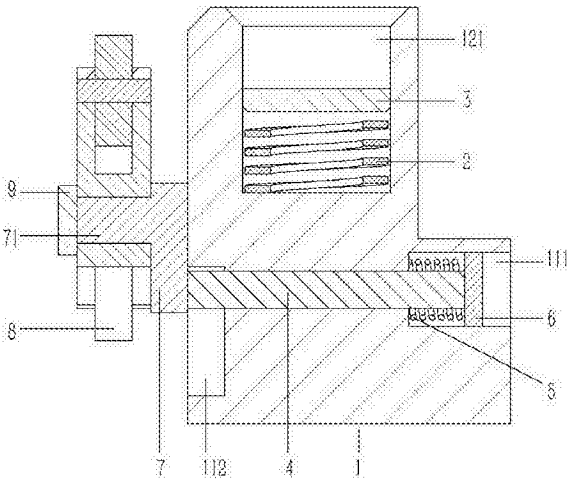
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种带滚轮的智能家具减震底座

(57)摘要

本发明公开了一种带滚轮的智能家具减震底座，其底座由基座和安置座组成，基座的上端面上成型有安置座，安置座的上端面成型有安置槽，安置槽插接有减震弹簧和垫板，减震弹簧的两端抵靠在垫板和安置座的底面上，基座的侧壁上成型有台阶孔，基座上与台阶孔相对的另一侧壁上成型有定位槽，定位槽和台阶孔相连通，基座的台阶孔内插接有张紧杆，张紧杆的一端固定有限位块，张紧杆上插套有压簧，压簧的两端分布抵靠在基座台阶孔的台阶面上和限位块上，张紧杆的另一端伸出基座的定位槽固定有定位块并位于定位块的一端，定位块上成型有水平的支轴，支轴上铰接有车轮。本发明在保证底座减震防滑的基础上，方便家具的搬运，同时能够轻松越过障碍物。



CN 106004242 A

1.一种带滚轮的智能家具减震底座，包括底座(1)，底座(1)由基座(11)和安置座(12)组成，基座(11)的上端面上成型有安置座(12)，其特征在于：安置座(12)的上端面成型有安置槽(121)，安置槽(121)插接有减震弹簧(2)和垫板(3)，减震弹簧(2)的两端抵靠在垫板(3)和安置座(12)的底面上，基座(11)的侧壁上成型有台阶孔(111)，基座(11)上与台阶孔(111)相对的另一侧壁上成型有定位槽(112)，定位槽(112)和台阶孔(111)相连通，基座(11)的台阶孔(111)内插接有张紧杆(4)，张紧杆(4)的一端固定有限位块(6)，张紧杆(4)上插套有压簧(5)，压簧(5)的两端分布抵靠在基座(11)台阶孔(111)的台阶面上和限位块(6)上，张紧杆(4)的另一端伸出基座(11)的定位槽(112)固定有定位块(7)并位于定位块(7)的一端，定位块(7)抵靠在基座(11)的侧壁上，定位块(7)上成型有水平的支轴(71)，支轴(71)上铰接有车轮(8)。

2.根据权利要求1所述的一种带滚轮的智能家具减震底座，其特征在于：所述基座(11)上的定位槽(112)的形状和定位块(7)的形状相同，定位块(7)上的支轴(71)的外端固定有挡块(9)。

3.根据权利要求1所述的一种带滚轮的智能家具减震底座，其特征在于：所述底座(1)的基座(11)上成型有定位槽(112)的一侧侧面和基座(11)上方安置座(12)同侧的侧壁在同一竖直面内。

4.根据权利要求1所述的一种带滚轮的智能家具减震底座，其特征在于：所述车轮(8)由毂部(81)、辐条(82)和滚轮(83)组成，车轮(8)的毂部(81)插套在支轴(71)上，毂部(81)的外边上成型有三根辐条(82)，辐条(82)的外端铰接有滚轮(83)，滚轮(83)绕车轮(8)毂部(81)中心呈环形均匀分布在辐条(82)上；所述张紧杆(4)至车轮(8)上滚轮(83)外圈的最大距离大于张紧杆(4)至底座(1)底面的距离。

一种带滚轮的智能家具减震底座

技术领域：

[0001] 本发明涉及智能家具的技术领域，更具体地说涉及一种带滚轮的智能家具减震底座。

背景技术：

[0002] 家具尤其是座椅类家具，为了使家具具有较好的防滑、减震效果，从而在家具的脚部配设减震的底座，现有的减震底座的底面为了具有较好的防滑功能，从而一般设为平面，且具有较大的粗糙度；但其减震底座对于家具的搬运起不到一点作用。

发明内容：

[0003] 本发明的目的就是针对现有技术之不足，而提供了一种带滚轮的智能家具减震底座，其能够保证底座减震防滑的基础上，可方便家具的搬运，同时能够轻松越过障碍物。

[0004] 一种带滚轮的智能家具减震底座，包括底座，底座由基座和安置座组成，基座的上端面上成型有安置座，安置座的上端面成型有安置槽，安置槽插接有减震弹簧和垫板，减震弹簧的两端抵靠在垫板和安置座的底面上，基座的侧壁上成型有台阶孔，基座上与台阶孔相对的另一侧壁上成型有定位槽，定位槽和台阶孔相连通，基座的台阶孔内插接有张紧杆，张紧杆的一端固定有限位块，张紧杆上插套有压簧，压簧的两端分布抵靠在基座台阶孔的台阶面上和限位块上，张紧杆的另一端伸出基座的定位槽固定有定位块并位于定位块的一端，定位块抵靠在基座的侧壁上，定位块上成型有水平的支轴，支轴上铰接有车轮。

[0005] 所述基座上的定位槽的形状和定位块的形状相同，定位块上的支轴的外端固定有挡块。

[0006] 所述底座的基座上成型有定位槽的一侧侧面和基座上方安置座同侧的侧壁在同一竖直面内。

[0007] 所述车轮由毂部、辐条和滚轮组成，车轮的毂部插套在支轴上，毂部的外边上成型有三根辐条，辐条的外端铰接有滚轮，滚轮绕车轮毂部中心呈环形均匀分布在辐条上；所述张紧杆至车轮上滚轮外圈的最大距离大于张紧杆至底座底面的距离。

[0008] 本发明的有益效果在于：

[0009] 其采用的减震底座结构简单，使用防止，其设置有可转动的滚轮，平时状态下其滚轮地面，其底座为平面，具有较好的防滑性，同时底座的减震弹簧具备良好的减震效果，而搬运时可以将滚轮移动下侧实现与滚轮接触并使底座底面脱离底面，方便家具的搬运，而且能够轻松越过障碍物。

附图说明：

[0010] 图1为发明立体的结构示意图；

[0011] 图2为发明正视的结构示意图；

[0012] 图3为发明半剖的结构示意图.

[0013] 图中：1、底座；11、基座；111、台阶孔；112、定位槽；12、安置座；121、安置槽；2、减震弹簧；3、垫板；4、张紧杆；5、压簧；6、限位块；7、定位块；8、车轮；81、毂部；82、辐条；83、滚轮；9、挡块。

具体实施方式：

[0014] 实施例：见图1至3所示，一种带滚轮的智能家具减震底座，包括底座1，底座1由基座11和安置座12组成，基座11的上端面上成型有安置座12，安置座12的上端面成型有安置槽121，安置槽121插接有减震弹簧2和垫板3，减震弹簧2的两端抵靠在垫板3和安置座12的底面上，基座11的侧壁上成型有台阶孔111，基座11上与台阶孔111相对的另一侧壁上成型有定位槽112，定位槽112和台阶孔111相连通，基座11的台阶孔111内插接有张紧杆4，张紧杆4的一端固定有限位块6，张紧杆4上插套有压簧5，压簧5的两端分布抵靠在基座11台阶孔111的台阶面上和限位块6上，张紧杆4的另一端伸出基座11的定位槽112固定有定位块7并位于定位块7的一端，定位块7抵靠在基座11的侧壁上，定位块7上成型有水平的支轴71，支轴71上铰接有车轮8。

[0015] 所述基座11上的定位槽112的形状和定位块7的形状相同，定位块7上的支轴71的外端固定有挡块9。

[0016] 所述底座1的基座11上成型有定位槽112的一侧侧面和基座11上方安置座12同侧的侧壁在同一竖直面内。

[0017] 所述车轮8由毂部81、辐条82和滚轮83组成，车轮8的毂部81插套在支轴71上，毂部81的外边上成型有三根辐条82，辐条82的外端铰接有滚轮83，滚轮83绕车轮8毂部81中心呈环形均匀分布在辐条82上；所述张紧杆4至车轮8上滚轮83外圈的最大距离大于张紧杆4至底座1底面的距离。

[0018] 工作原理：本发明为安置智能家具的脚部的底座，其具有减震防滑的功能，同时通过铰接增设在底座1上的车轮8，即转动定位块7将其安置于底座1的定位槽112内，从而底座1与地面接触的为车轮8同时抬升了底座1，使底座1的底面脱离地面，则就方便智能家具的搬运，则将车轮8设计为3个滚轮83的结构，可以轻松越过障碍物。

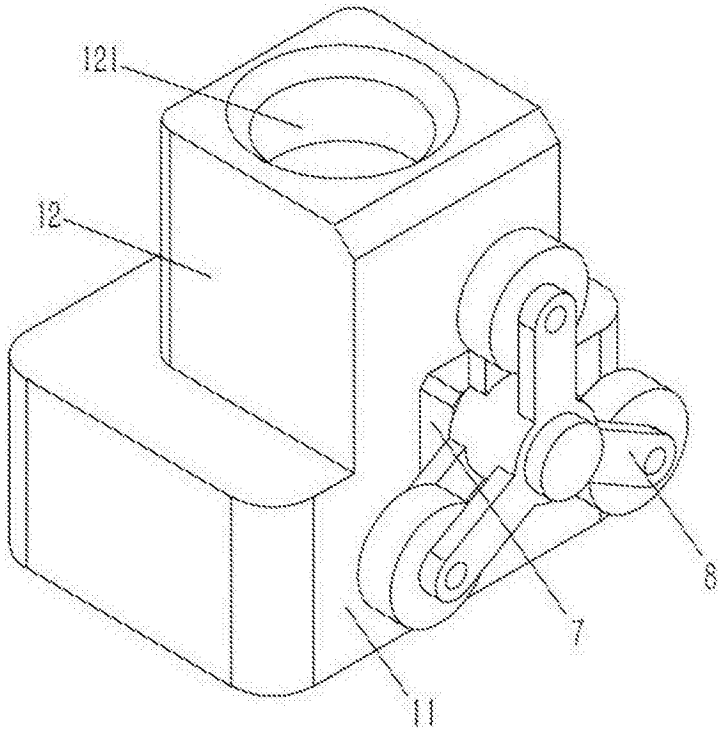


图1

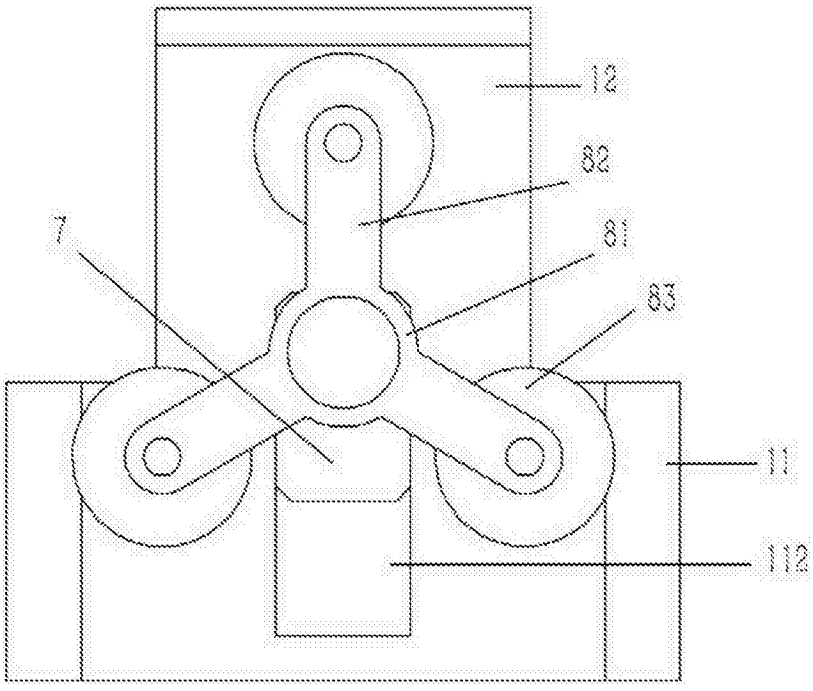


图2

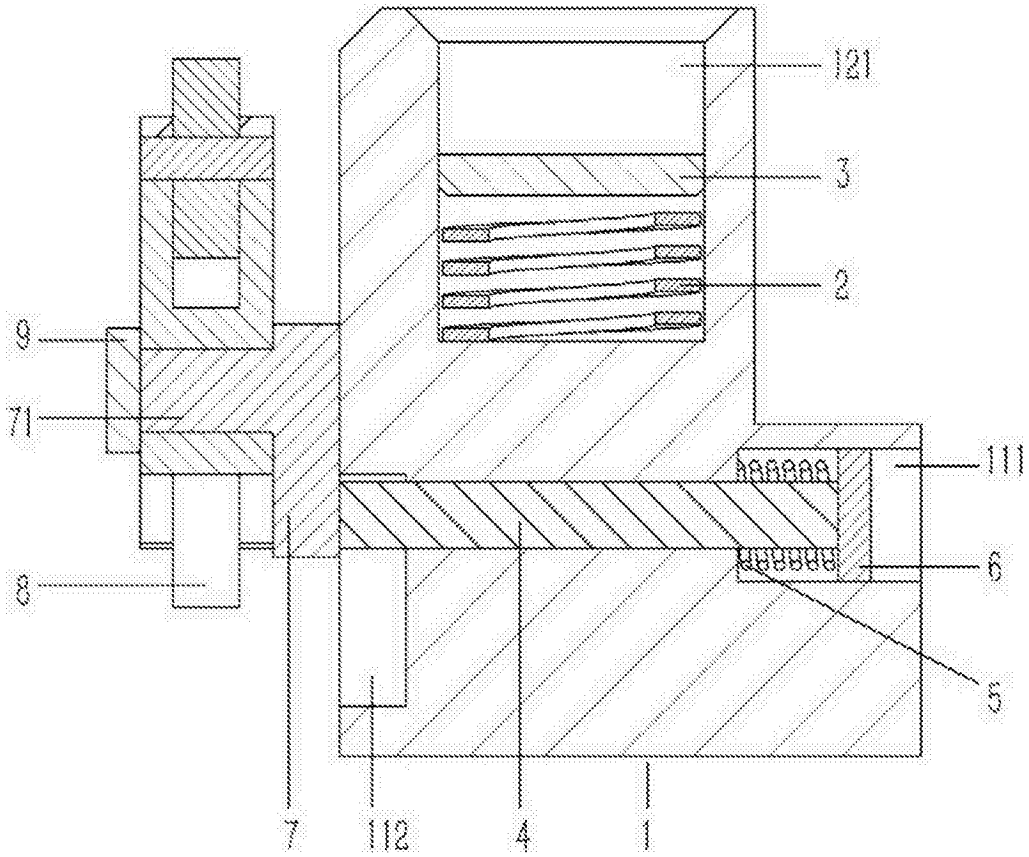


图3