

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200920114991.0

[51] Int. Cl.

A47B 9/00 (2006.01)

A47B 13/02 (2006.01)

B66F 7/00 (2006.01)

[45] 授权公告日 2009年12月16日

[11] 授权公告号 CN 201360693Y

[22] 申请日 2009.3.9

[21] 申请号 200920114991.0

[73] 专利权人 倪既民

地址 310018 浙江省杭州市(江干区)下沙杭州经济技术开发区学源街1279号铭和苑柳翠坊7幢2单元302室

[72] 发明人 倪既民

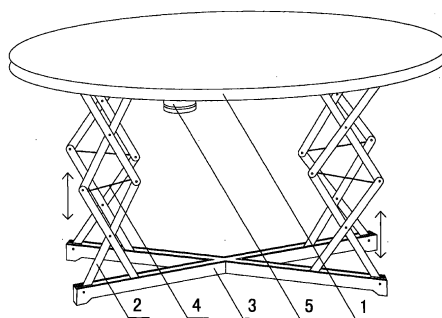
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

[54] 实用新型名称

剪叉式牵索驱动无级升降台桌

[57] 摘要

剪叉式牵索驱动无级升降台桌是一种应用《附框式组合剪叉伸缩升降机构》和《牵拉驱动式附框组合剪叉伸缩升降机构》专利升降机构和驱动方式,设计与桌子或平台实际使用相适应的脚架,配备隐藏台面下的驱动总成由机电、手摇或混合驱动牵拉升降的桌子或平台。它使桌子或平台能升降稳定无级调节适用范围扩大,并且结构简单制造和维护廉价方便。剪叉式牵索无级升降台桌配置各种台面,可应用于车间实验室等工场为作业台桌以减轻劳动强度提高工作效率,可应用于广场厅堂等公共场所拼组集会报告展示表演的活动舞台,可应用于家庭办公室等居室作台桌茶几家具可经常变化用途,尤其适合供给儿童生活学习娱乐使用,适应身高变化顾及安全健康提供自由方便。



1、一种剪叉式牵索驱动无级升降台桌，包括台面、剪叉列、脚架和驱动总成，其特征是：所述台面（1）为一定形状和面积的板体；所述剪叉列（2）为两剪叉杆交叉中端经销轴串接组成交叉夹角可变的剪叉，由若干个剪叉以剪叉杆的首尾排列联接构成；所述脚架（3）为一组三叉或多叉形状相同上下分离的装置剪叉列（2）支架，支架叉杆体设有滑道和连接点；所述驱动总成由拉索滑轮（4）和卷牵驱动机构（5）连接构成，拉索滑轮（4）为高强度牵拉绳索和相匹配的滑轮，卷牵驱动机构（5）为动力圈卷牵拉拉索的机件组合；剪叉式牵索驱动无级升降台桌由若干剪叉列（2）装附于脚架（3）上下诸支架叉杆的滑道和连接点上，脚架（3）的最下支架置放于地面，最上支架装置卷牵驱动机构（5）并覆盖台面（1），设置滑轮于各剪叉列的剪叉杆联接点，若干拉索分别绕经滑轮连贯串绕于诸剪叉列（2），并连接卷牵驱动机构（5），由卷牵驱动机构（5）圈卷牵拉拉索经滑轮传递动力改变剪叉列（2）剪叉夹角实现脚架（3）上的台面（1）无级升降。

2、根据权利要求1所述的剪叉式牵索驱动无级升降台桌，其特征是：所述卷牵驱动机构（5）由机电驱动、手摇驱动或混合驱动圈卷牵拉拉索。

剪叉式牵索驱动无级升降台桌

技术领域

本实用新型是一种升降桌子或平台改进，尤其是剪叉式牵索驱动无级升降台桌。

技术背景

桌子和平台是生活或工作作业日常用品，不同用途需要有不同的高低。在现有的技术中，桌子和平台已有被制造成各种可调节式样以适应不同的生活或工作需要。中国实用新型专利《附框式组合剪叉伸缩升降机构》（专利号：200620101227.6）和《牵拉驱动式附框组合剪叉伸缩升降机构》（专利号：200620102052.0）是一种新颖升降机构和驱动方式，将它们应用于桌子或平台结构简单升降稳定可靠并能够实现无级调节。

发明内容

本实用新型的目的是要提供一种剪叉式牵索驱动无级升降台桌，应用新专利发明升降机构和驱动方式，使用桌子或平台结构简单升降稳定可靠，并能够实现无级调节。

本实用新型的目的是这样实现的：剪叉式牵索驱动无级升降台桌由台面、剪叉列、脚架和驱动总成组合构成。所述台面为一定形状和面积的板体；所述剪叉列为两剪叉杆交叉中端经销轴串接组成交叉夹角可变的剪叉，由若干个剪叉以剪叉杆的首尾排列联接构成；所述脚架为一组三叉或多叉形状相同上下分离的装置剪叉列支架，支架叉杆体设有滑道和连接点；所述驱动总成由拉索滑轮和卷牵驱动机构连接构成，拉索滑轮为高强度牵拉绳索和相匹配的滑轮，卷牵驱动机构为动力圈卷牵拉拉索的机件组合，由机电驱动、手摇驱动或混合驱动圈卷牵拉拉索。剪叉式牵索驱动无级升降台桌由若干剪叉列装附于脚架上下诸支架叉杆的滑道和连接点上，脚架的最下支架置放于地面，最上支架装置卷牵驱动机构并覆盖台面，设置滑轮于各剪叉列的剪叉杆联接点，若干拉索分别绕经滑轮连贯串绕于诸剪叉列，并连接卷牵驱动机构，由卷牵驱动机构圈卷牵拉拉索经滑轮传递动力改变剪叉列剪叉夹角实现脚架上的台面无级升降。

剪叉式牵索驱动无级升降台桌应用新颖《附框式组合剪叉伸缩升降机构》和《牵拉驱动式附框组合剪叉伸缩升降机构》专利升降机构和驱动方式，设计与桌子或平台实际使用相适应的脚架，配备隐藏台面下的驱动总成由机动手摇或混合驱动牵拉升降，使桌子或平台能升降稳定无级调节适用范围扩大，并且结构简单制造和维护廉价方便。

附图说明

以下结合附图对本专利设计的基本结构、原理及其典型实施示例作进一步说明：

图 1 是一例四叉脚架上圆形台面的剪叉式牵索驱动无级升降台桌结构外形示图。

图 2 是一例四叉脚架上矩形台面的剪叉式牵索驱动无级升降台桌结构外形示图。

图 3 是一例三叉脚架上圆形台面的剪叉式牵索驱动无级升降台桌结构外形示图。

图 4 是剪叉式牵索驱动无级升降台桌的拉索滑轮和卷牵驱动机构装置结构例图。

图标注：（1）台面，（2）剪叉列，（3）脚架，（4）拉索滑轮，（5）卷牵驱动机构。

具体实施方式

剪叉式牵索驱动无级升降台桌结构简单实施方便，它可用竹木、金属等多种材料制作。实施中剪叉列 2 最适宜选用管材制作，使剪叉列既具备较高强度，又可如示图将拉索滑轮 4 隐藏在管腔中；脚架 3 的形式可根据用途需要作多样变化，置地支架可以添置移轮利于移动；脚架 3 和剪叉列 2 外表还可添设平面或立体的线条图案，可以设计成弯曲或动植物外形以美化。驱动总成的拉索滑轮 4 的拉索可以选用钢索或不锈钢索，滑轮选与拉索相匹配；卷牵驱动机构 5 可以装置在脚架 3 的任意层支架或位置，但最适合隐藏在台面 1 底下；它可选用机电驱动、手摇驱动或混合驱动作动力，同步圈卷牵拉若干根拉索一同改变诸剪叉列 2 夹角实现无级升降。在实施中，剪叉式牵索无级升降台桌可以配置各种大小、形状、材料的台面 1，可应用于车间实验室等工场为作业台桌以减轻劳动强度提高工作效率，可应用于广场厅堂等公共场所拼组集会报告展示表演的活动舞台，可应用于家庭办公室等居室作台桌茶几家具可经常变化用处用途，尤其适合供给儿童生活学习娱乐使用，适应身高变化顾及安全健康提供自由方便。

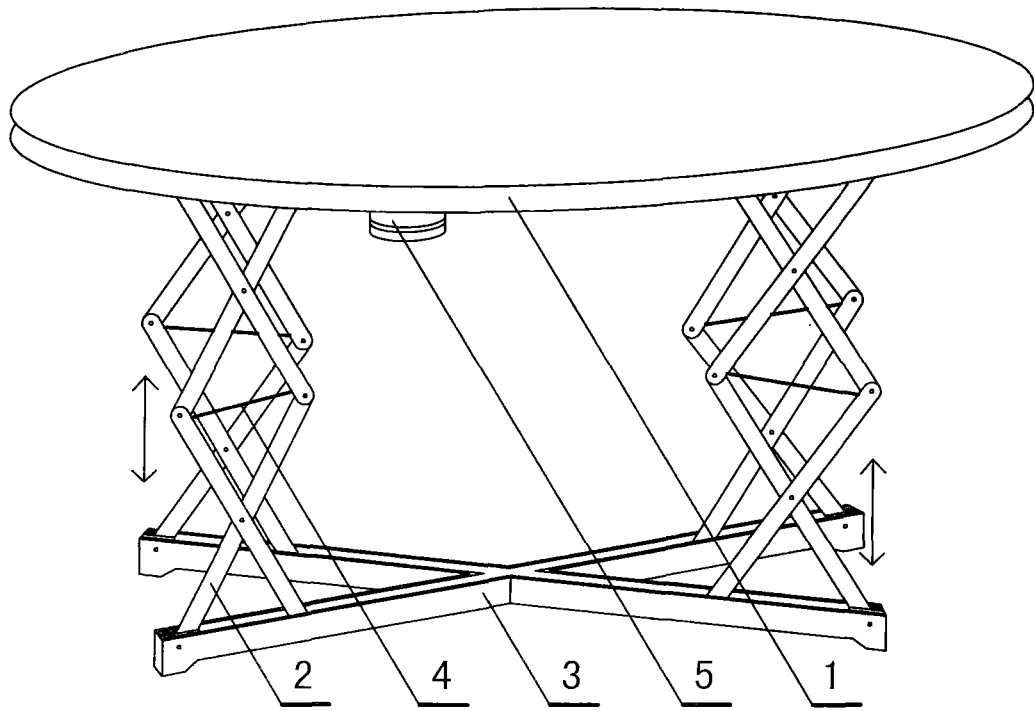


图 1

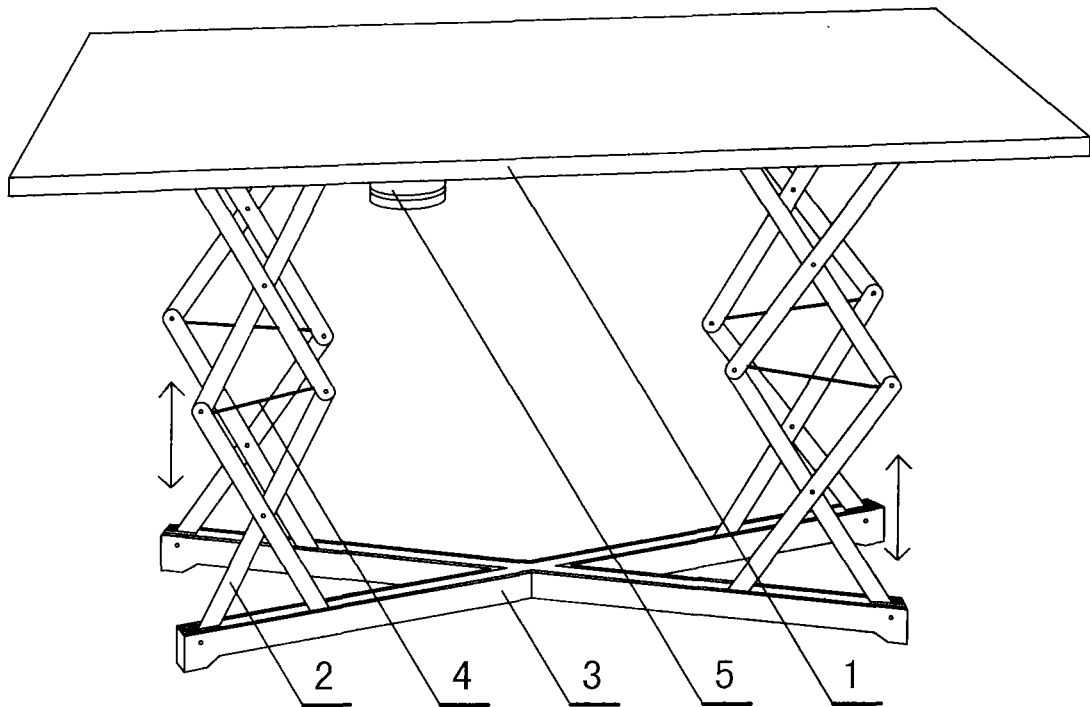


图 2

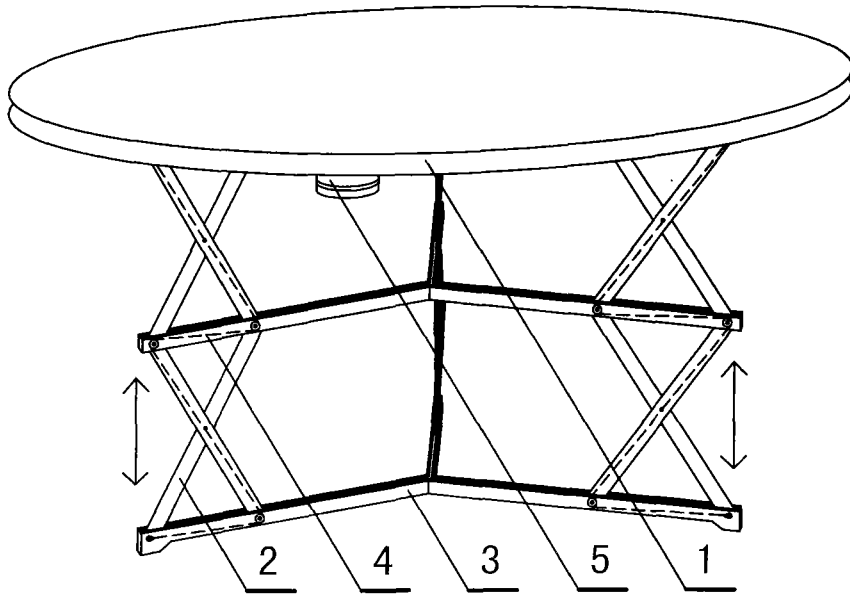


图 3

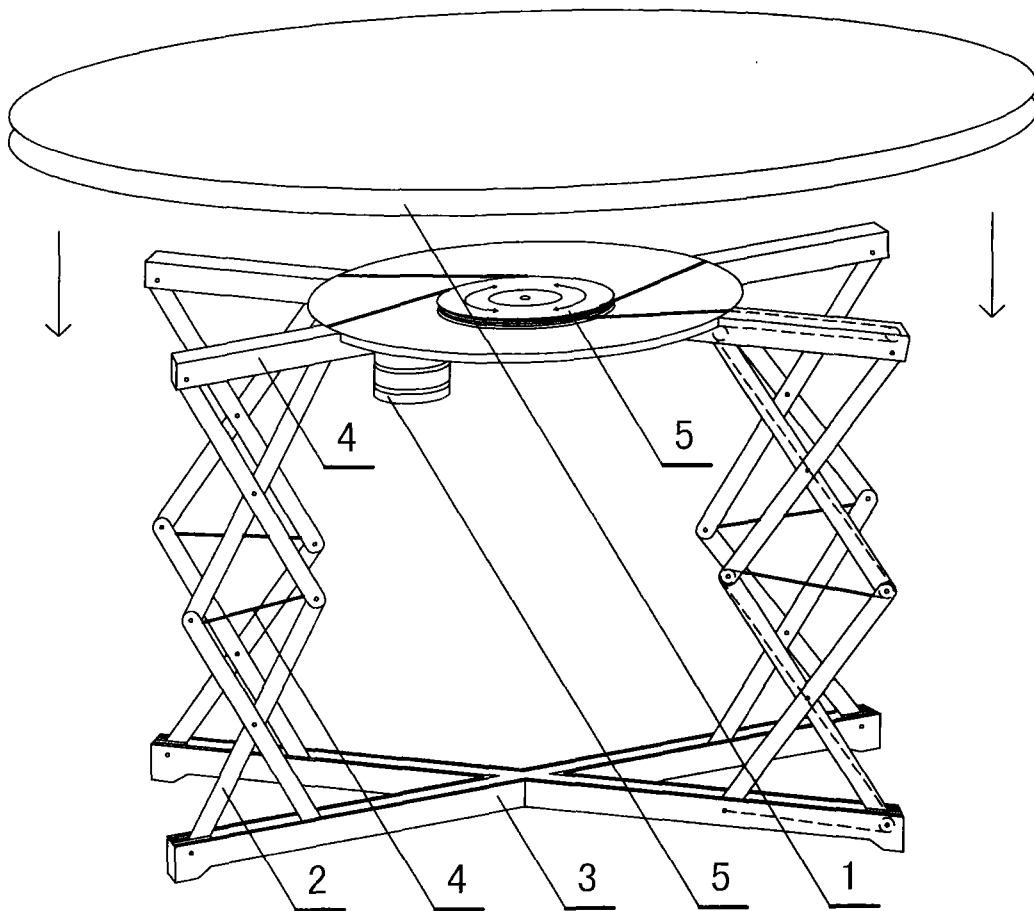


图 4