



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209284520 U

(45)授权公告日 2019.08.23

(21)申请号 201822164419.7

(22)申请日 2018.12.24

(73)专利权人 天柱县老本家具有限责任公司
地址 556600 贵州省黔东南苗族侗族自治州天柱县联山轻工产业园

(72)发明人 姜文钦

(74)专利代理机构 六安市新图匠心专利代理事务所(普通合伙) 34139

代理人 胡艳

(51) Int. Cl.

A47B 31/00(2006.01)

A47B 1/05(2006.01)

A47B 91/06(2006.01)

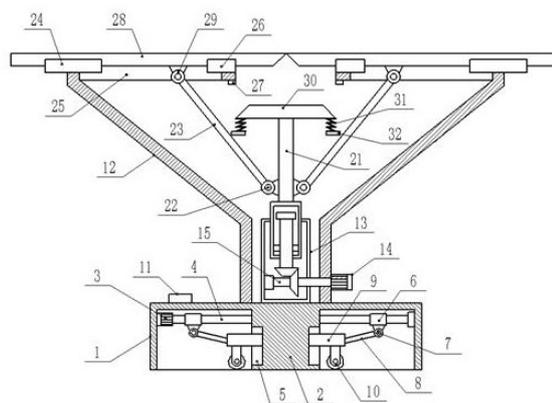
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种桌面面积能够调整的餐桌

(57)摘要

本实用新型公开了一种桌面面积能够调整的餐桌,包括底座、第一丝杆、滑轮、支撑架、第二电机、顶杆和第一桌面,所述底座内部的中间设置有支撑座,第一丝杆的左右两侧均安装有第一螺纹套,第一安装座的下方安装有第一连接杆;所述支撑架的下方安装有升降装置,升降装置内安装有转轴,升降装置的上方安装有顶杆,顶杆左右两侧的下方安装有第二安装座,第二安装座上安装有第二连接杆,顶杆的上方安装有第二桌面。本实用新型通过第一电机的逆时针转动,通过第一丝杆和第二螺纹套之间的配合传动,使得第一连接杆带动滑轮向底座的下方伸出,将餐桌移动至指定位置,再通过第一电机顺时针转动使得滑轮缩回底座内,能够更加方便移动餐桌。



1. 一种桌面面积能够调整的餐桌,包括底座(1)、第一丝杆(4)、滑轮(10)、支撑架(12)、第二电机(14)、顶杆(21)和第一桌面(28),其特征在于,所述底座(1)内部的中间设置有支撑座(2),支撑座(2)的左右两侧设置有滑槽(5),底座(1)内部的左侧上方安装有第一电机(3),第一电机(3)的右侧安装有第一丝杆(4),第一丝杆(4)的左右两侧均安装有第一螺纹套(6),第一螺纹套(6)的下方设置有第一安装座(7),第一安装座(7)的下方安装有第一连接杆(8);所述支撑架(12)的下方安装有升降装置(13),升降装置(13)内安装有转轴(15),转轴(15)的右侧安装有第二电机(14),转轴(15)上安装有第一齿轮(16),第一齿轮(16)的上方安装有第二齿轮(17),第二齿轮(17)的上方安装有第二丝杆(18),第二丝杆(18)的上方设置有限位块(19),第二丝杆(18)与升降装置(13)之间通过第二螺纹套(20)连接,升降装置(13)的上方安装有顶杆(21),顶杆(21)左右两侧的下方安装有第二安装座(22),第二安装座(22)上安装有第二连接杆(23),第二连接杆(23)的上方通过第三安装座(29)连接到第一桌面(28)的下方,顶杆(21)的上方安装有第二桌面(30)。

2. 根据权利要求1所述的一种桌面面积能够调整的餐桌,其特征在于,所述底座(1)上方的左侧设置有脚踏开关(11),底座(1)上方的中间安装有支撑架(12),支撑架(12)上方的左右两侧安装有第一滑轨(24),第一滑轨(24)上安装有第一桌面(28)。

3. 根据权利要求2所述的一种桌面面积能够调整的餐桌,其特征在于,所述第一桌面(28)远离第一滑轨(24)一侧的下方设置有第二滑轨(26),第一滑轨(24)和第二滑轨(26)的下方设置有导向槽(25),导向槽(25)靠近第二滑轨(26)一侧的下方设置第一开关键(27)。

4. 根据权利要求1所述的一种桌面面积能够调整的餐桌,其特征在于,所述第二桌面(30)下方的左右两侧安装有弹簧(31),弹簧(31)的下方安装有第二开关键(32)。

5. 根据权利要求1所述的一种桌面面积能够调整的餐桌,其特征在于,所述第一连接杆(8)靠近支撑座(2)的一侧安装有连接板(9),连接板(9)的下方安装有滑轮(10)。

一种桌面面积能够调整的餐桌

技术领域

[0001] 本实用新型涉及餐桌领域,具体是一种桌面面积能够调整的餐桌。

背景技术

[0002] 国以民为本,民以食为天,国家以人民为根基,而人民以粮食为自己生活所系,而人们的一日三餐离不开餐桌,餐桌是人们吃饭用的桌子,常见的餐桌一般有实木餐桌、钢木餐桌、大理石餐桌等,一般餐桌有方形或者长方形的,也有等边多边形的餐桌。传统的餐桌结构比较单一,一般桌面的大小固定的,不能根据人数的多少来调节桌面面积大小,存在极大的局限性,而现有能够调节桌面面积的餐桌大多数结构比较复杂,造价成本较高,另外现有的餐桌一般比较笨重,移动起来比较耗时耗力。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种桌面面积能够调整的餐桌,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种桌面面积能够调整的餐桌,包括底座、第一丝杆、滑轮、支撑架、第二电机、顶杆和第一桌面,所述底座内部的中间设置有支撑座,支撑座的左右两侧设置有滑槽,底座内部的左侧上方安装有第一电机,第一电机的右侧安装有第一丝杆,第一丝杆的左右两侧均安装有第一螺纹套,第一螺纹套的下方设置有第一安装座,第一安装座的下方安装有第一连接杆;所述支撑架的下方安装有升降装置,升降装置内安装有转轴,转轴的右侧安装有第二电机,转轴上安装有第一齿轮,第一齿轮的上方安装有第二齿轮,第二齿轮的上方安装有第二丝杆,第二丝杆的上方设置有限位块,第二丝杆与升降装置之间通过第二螺纹套连接,升降装置的上方安装有顶杆,顶杆左右两侧的下方安装有第二安装座,第二安装座上安装有第二连接杆,第二连接杆的上方通过第三安装座连接到第一桌面的下方,顶杆的上方安装有第二桌面。

[0006] 作为本实用新型的进一步方案:所述底座上方的左侧设置有脚踏开关,底座上方的中间安装有支撑架,支撑架上方的左右两侧安装有第一滑轨,第一滑轨上安装有第一桌面。

[0007] 作为本实用新型的进一步方案:所述第一桌面远离第一滑轨一侧的下方设置有第二滑轨,第一滑轨和第二滑轨的下方设置有导向槽,导向槽靠近第二滑轨一侧的下方设置第一开关键。

[0008] 作为本实用新型的进一步方案:所述第二桌面下方的左右两侧安装有弹簧,弹簧的下方安装有第二开关键。

[0009] 作为本实用新型的再进一步方案:所述第一连接杆靠近支撑座的一侧安装有连接板,连接板的下方安装有滑轮。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型通过第一电机的逆时针转动,通过第一丝杆和第二

螺纹套之间的配合传动,使得第一连接杆带动滑轮向底座的下方伸出,将餐桌移动至指定位置,再通过第一电机顺时针转动使得滑轮缩回底座内,能够更加方便移动餐桌;设置的第二电机和升降装置能够使顶杆带动第二桌面向上移动,同时顶杆使第二连接杆带动第一桌面向左右两侧移动,当第二桌面与第一桌面上升到同一高度时,通过第一开关键和第二开关键的接触使得第二电机停止转动,达到调节餐桌桌面面积的效果,结构简单,操作方便。

附图说明

[0011] 图1为一种桌面面积能够调整的餐桌实施例一的结构示意图。

[0012] 图2为一种桌面面积能够调整的餐桌实施例一中升降装置的结构示意图。

[0013] 图3为一种桌面面积能够调整的餐桌实施例二的结构示意图。

[0014] 图中:1、底座;2、支撑座;3、第一电机;4、第一丝杆;5、滑槽;6、第一螺纹套;7、第一安装座;8、第一连接杆;9、连接板;10、滑轮;11、脚踏开关;12、支撑架;13、升降装置;14、第二电机;15、转轴;16、第一齿轮;17、第二齿轮;18、第二丝杆;19、限位块;20、第二螺纹套;21、顶杆;22、第二安装座;23、第二连接杆;24、第一滑轨;25、导向槽;26、第二滑轨;27、第一开关键;28、第一桌面;29、第三安装座;30、第二桌面;31、弹簧;32、第二开关键;33、第一导向轮;34、第二导向轮。

具体实施方式

[0015] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0016] 实施例一

[0017] 请参阅图1-2,一种桌面面积能够调整的餐桌,包括底座1、第一丝杆4、滑轮10、支撑架12、第二电机14、顶杆21和第一桌面28;所述底座1内部的中间设置有支撑座2,支撑座2的左右两侧设置有滑槽5,底座1内部的左侧上方安装有第一电机3,第一电机3的右侧安装有第一丝杆4,第一丝杆4的左右两侧均安装有第一螺纹套6,第一丝杆4左右两侧的螺纹方向相反,第一螺纹套6的下方设置有第一安装座7,第一安装座7的下方安装有第一连接杆8,第一连接杆8靠近支撑座2的一侧安装有连接板9,连接板9的下方安装有滑轮10,通过第一电机3的正转或者反转使得左右两侧的第一螺纹套6相互靠近或者远离,通过第一连接杆8和连接板9的作用,使得左右两侧的滑轮10向下或者向上移动,方便移动餐桌。

[0018] 所述底座1上方的左侧设置有脚踏开关11,底座1上方的中间安装有支撑架12,支撑架12上方的左右两侧安装有第一滑轨24,第一滑轨24上安装有第一桌面28,第一桌面28远离第一滑轨24一侧的下方设置有第二滑轨26,第一滑轨24和第二滑轨26的下方设置有导向槽25,导向槽25靠近第二滑轨26一侧的下方设置第一开关键27。

[0019] 所述支撑架12的下方安装有升降装置13,升降装置13内安装有转轴15,转轴15的右侧安装有第二电机14,转轴15上安装有第一齿轮16,第一齿轮16的上方安装有第二齿轮17,第二齿轮17的上方安装有第二丝杆18,第二丝杆18的上方设置有限位块19,第二丝杆18与升降装置13之间通过第二螺纹套20连接,升降装置13的上方安装有顶杆21,顶杆21左右两侧的下方安装有第二安装座22,第二安装座22上安装有第二连接杆23,第二连接杆23的上方通过第三安装座29连接到第一桌面28的下方,顶杆21的上方安装有第二桌面30,第二桌面30下方的左右两侧安装有弹簧31,弹簧31的下方安装有第二开关键32。

[0020] 本实用新型的工作原理是：首先用脚踩下脚踏开关11，使得第一电机3逆时针转动，第一电机3带动第一丝杆4转动，第一丝杆4带动第一螺纹套6转动，使得第一连接杆8通过连接板9带动滑轮10向下移动，使滑轮10从底座1的下方伸出，推动餐桌至指定的位置，然后再使第一电机3顺时针转动，使滑轮10缩进底座1内，当需要将餐桌桌面面积调大时，通过第二电机14转动带动转轴15转动，通过第一齿轮16、第二齿轮17、第二丝杆18和第二螺纹套20之间的配合传动，使得升降装置13上升，升降装置13带动顶杆21向上移动，顶杆21通过第二连接杆23的作用使得第一桌面28向左右两侧分开，同时顶杆21带动第二桌面30向上移动，当第二桌面30上升到与第一桌面28同一水平面时，第二开关键32与第一开关键27接触，使得第二电机14停止转动。

[0021] 实施例二

[0022] 请参阅图3，一种桌面面积能够调整的餐桌，包括底座1、第一丝杆4、滑轮10、支撑架12、第二电机14、顶杆21和第一桌面28；所述底座1内部的中间设置有支撑座2，支撑座2的左右两侧设置有滑槽5，底座1内部的左侧上方安装有第一电机3，第一电机3的右侧安装有第一丝杆4，第一丝杆4的左右两侧均安装有第一螺纹套6，第一丝杆4左右两侧的螺纹方向相反，第一螺纹套6的下方设置有第一安装座7，第一安装座7的下方安装有第一连接杆8，第一连接杆8靠近支撑座2的一侧安装有连接板9，连接板9的下方安装有滑轮10，通过第一电机3的正转或者反转使得左右两侧的第一螺纹套6相互靠近或者远离，通过第一连接杆8和连接板9的作用，使得左右两侧的滑轮10向下或者向上移动，方便移动餐桌。

[0023] 所述底座1上方的左侧设置有脚踏开关11，底座1上方的中间安装有支撑架12，左右两侧支撑架12之间均安装有导向槽25，导向槽25靠近支撑架12的一侧安装有第一导向轮33，导向槽25远离支撑架12的一侧安装有第二导向轮34，第一导向轮33和第二导向轮34的上方安装有第一桌面28，导向槽25下方远离支撑架12的一侧设置有第一开关键27。

[0024] 所述支撑架12的下方安装有升降装置13，升降装置13内安装有转轴15，转轴15的右侧安装有第二电机14，转轴15上安装有第一齿轮16，第一齿轮16的上方安装有第二齿轮17，第二齿轮17的上方安装有第二丝杆18，第二丝杆18的上方设置有限位块19，第二丝杆18与升降装置13之间通过第二螺纹套20连接，升降装置13的上方安装有顶杆21，顶杆21左右两侧的下方安装有第二安装座22，第二安装座22上安装有第二连接杆23，第二连接杆23的上方通过第三安装座29连接到第一桌面28的下方，顶杆21的上方安装有第二桌面30，第二桌面30下方的左右两侧安装有弹簧31，弹簧31的下方安装有第二开关键32。

[0025] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以通过具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0026] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明，但是本专利并不限于上述实施方式，在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内，还可以在不脱离本专利宗旨的前提下作出各种变化。

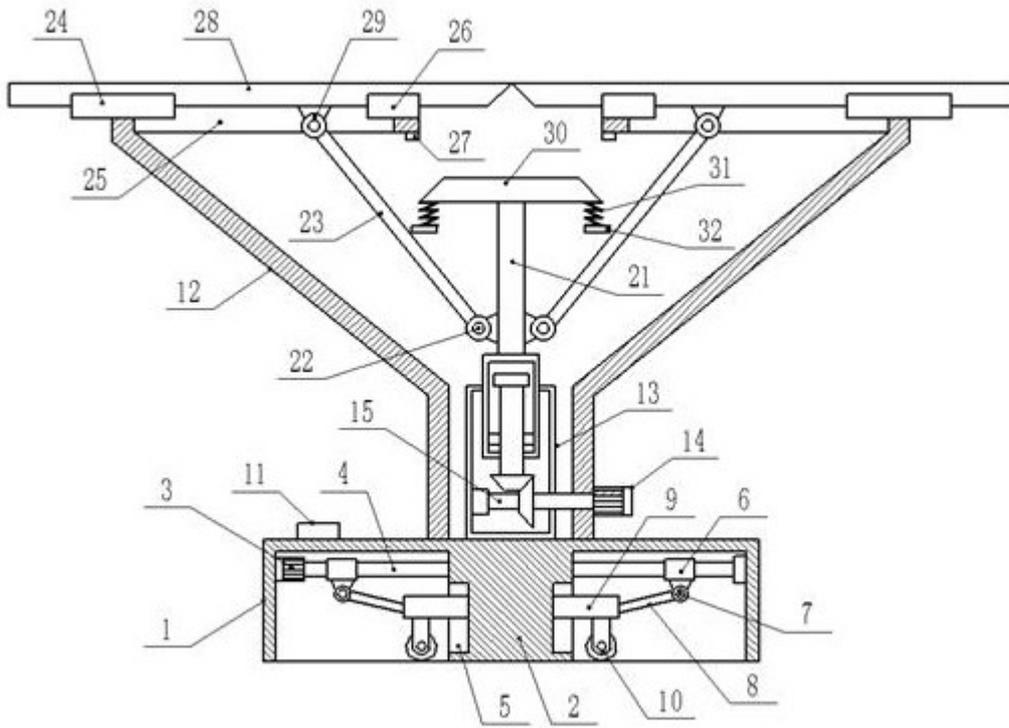


图1

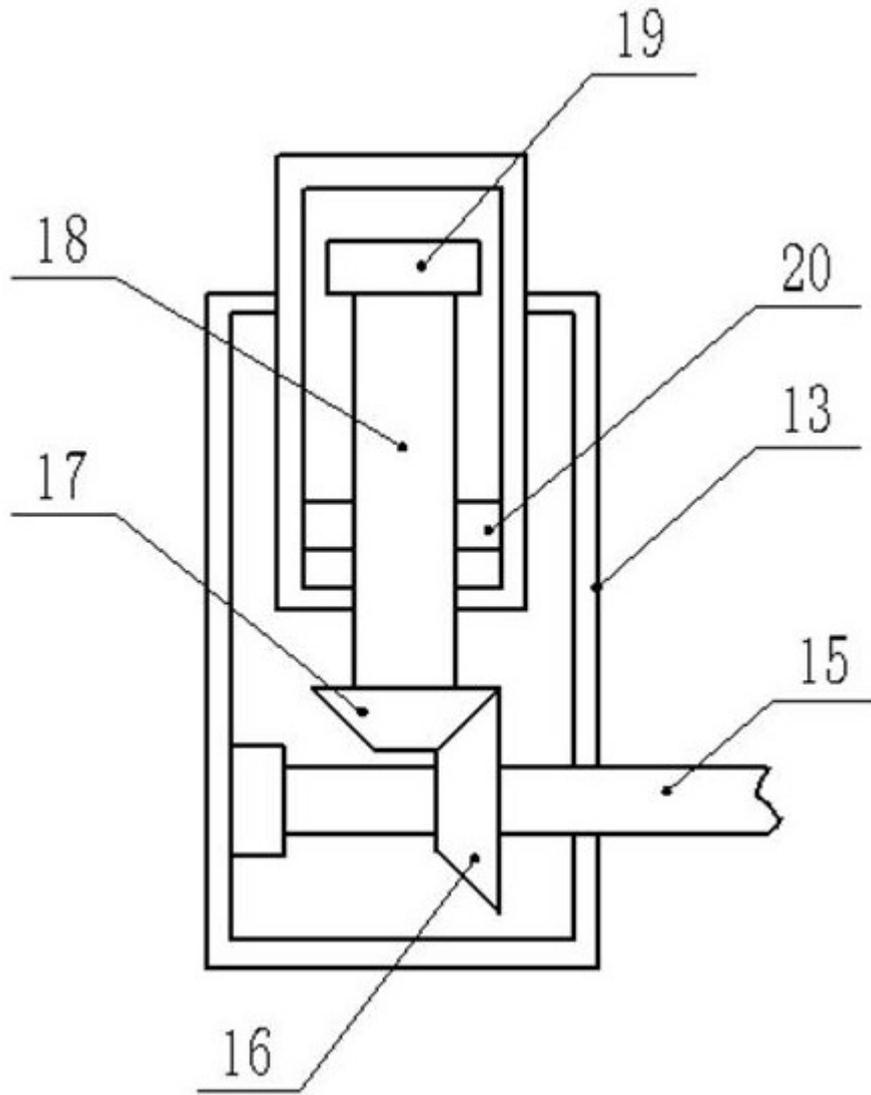


图2

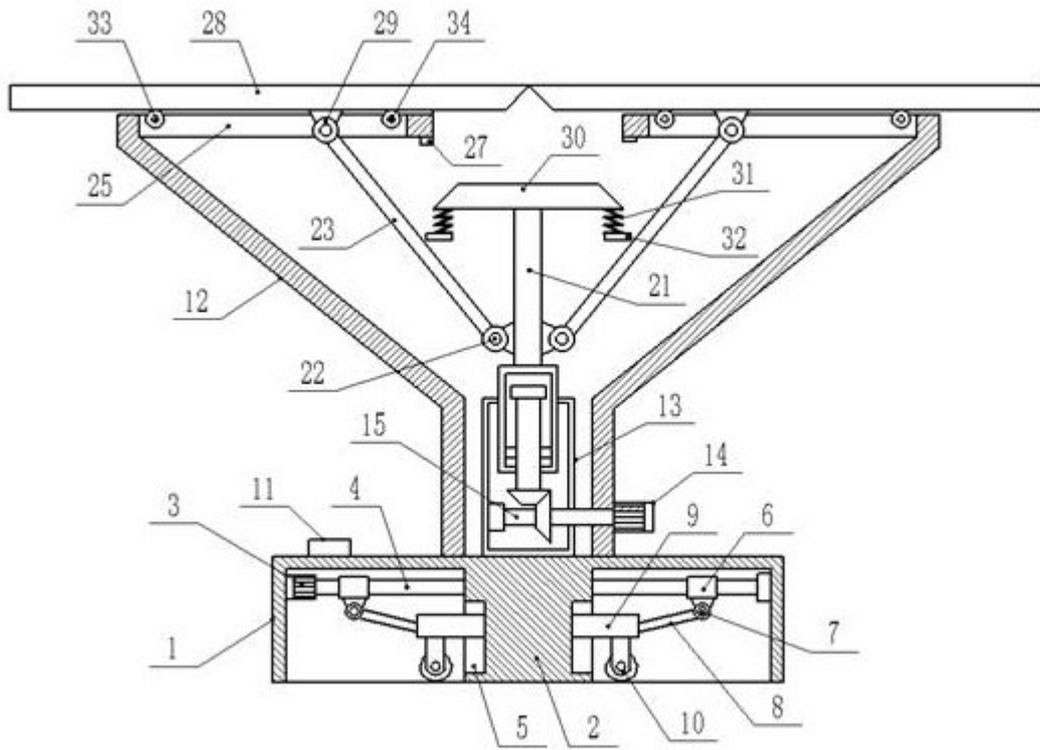


图3