



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210845255 U

(45)授权公告日 2020.06.26

(21)申请号 201921591613.1

(22)申请日 2019.09.23

(73)专利权人 闵俊洪

地址 四川省宜宾市高县庆符镇滨江东路滨江御景七栋1402

(72)发明人 闵俊洪

(74)专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限公司 11227

代理人 巴翠昆

(51)Int.Cl.

A63F 9/20(2006.01)

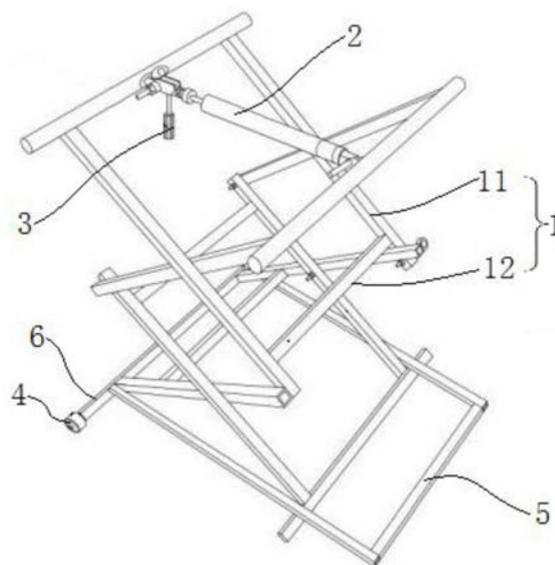
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种麻将机

(57)摘要

本实用新型公开了一种麻将机,包括桌面部和用于支撑所述桌面部的伸缩支撑架,所述伸缩支撑架通过铰连接成型的X型架转动进行伸缩调节,所述伸缩支撑架的上端设置有可控气弹簧,所述可控气弹簧的两端分别与所述X型架两侧连接以通过伸缩推动所述X型架转动,所述可控气弹簧上设置有用于调节伸缩量的调节手柄。该可控气弹簧以及调节手柄均设置在伸缩支撑架的上端,贴靠桌面部设置,且由桌面部覆盖,以有效地避免在麻将竞技过程中,因为情绪高涨而导致脚部或手部误碰调节手柄以及可控气弹簧,以有效地保证伸缩支撑架支撑稳定,同时有效地保护使用人员。综上所述,该麻将机能够有效地解决麻将机便携性不方便的问题。



1. 一种麻将机,其特征在于,包括桌面部和用于支撑所述桌面部的伸缩支撑架,所述伸缩支撑架通过铰接连接成型的X型架转动进行伸缩调节,所述伸缩支撑架的上端设置有可控气弹簧,所述可控气弹簧的两端分别与所述X型架两侧连接以通过伸缩推动所述X型架转动,所述可控气弹簧上设置有用于调节伸缩量的调节手柄。

2. 根据权利要求1所述的麻将机,其特征在于,沿所述可控气弹簧的伸缩方向,所述伸缩支撑架的下端一侧设置有滚轮、另一侧设置有拉杆。

3. 根据权利要求2所述的麻将机,其特征在于,所述伸缩支撑架的下端一侧设置有延伸方向与所述可控气弹簧延伸方向垂直设置的支撑横杆,所述支撑横杆的两端分别设置有所述滚轮,所述拉杆与所述支撑横杆平行设置且设置在所述伸缩支撑架的下端另一侧,所述拉杆两端分别通过两根连接杆与所述支撑横杆连接。

4. 根据权利要求3所述的麻将机,其特征在于,所述连接杆为伸缩方向与所述可控气弹簧伸缩方向一致的伸缩调节杆。

5. 根据权利要求4所述的麻将机,其特征在于,包括两个横向并列设置的所述可控气弹簧。

6. 根据权利要求1-5任一项所述的麻将机,其特征在于,所述伸缩支撑架包括至少两个上下叠置且之间两侧分别铰接的所述X型架,以使其中一个所述X型架两侧绕中部转动时带动另一个所述X型架转动。

7. 根据权利要求6所述的麻将机,其特征在于,所述X型架均通过两个平面框架铰接连接,所述平面框架包括两根与铰接轴垂直设置的铰接杆和至少一根两端分别与位于两侧所述铰接杆固定连接的固定杆,所述可控气弹簧的两端分别与两个所述平面框架上端设置的所述固定杆转动连接。

8. 根据权利要求7所述的麻将机,其特征在于,所述桌面部内设置有洗牌器。

一种麻将机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及娱乐设备技术领域,更具体地说,涉及一种麻将机。

背景技术

[0002] 麻将是一种广受大众喜欢的娱乐活动,而麻将机是麻将活动中常用的一种设备。随着人们对于旅行的需要,人们对于麻将机的便携性要求越来越高。目前的便携性麻将机,绝大多数存在便携性不够,操作不方便的问题。

[0003] 综上所述,如何有效地解决麻将机便携性不方便的问题,是目前本领域技术人员急需解决的问题。

实用新型内容

[0004] 有鉴于此,本实用新型的目的在于提供一种麻将机,该麻将机可以有效地解决麻将机便携性不方便的问题。

[0005] 为了达到上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种麻将机,包括桌面部和用于支撑所述桌面部的伸缩支撑架,所述伸缩支撑架通过铰接连接成型的X型架转动进行伸缩调节,所述伸缩支撑架的上端设置有可控气弹簧,所述可控气弹簧的两端分别与所述X型架两侧连接以通过伸缩推动所述X型架转动,所述可控气弹簧上设置有用于调节伸缩量的调节手柄。

[0007] 在该麻将机中,在使用过程中,通过操作调节手柄,即可以简单的使伸缩支撑架完成伸缩,进而形成展开和折叠,操作简单方便,大大提高了该麻将机的便携性,同时,该可控气弹簧以及调节手柄均设置在伸缩支撑架的上端,贴靠桌面部设置,且由桌面部覆盖,以有效地避免在麻将竞技过程中,因为情绪高涨而导致脚部或手部误碰调节手柄以及可控气弹簧,以有效地保证伸缩支撑架支撑稳定,同时有效地保护使用人员。综上所述,该麻将机能够有效地解决麻将机便携性不方便的问题。

[0008] 进一步的,沿所述可控气弹簧的伸缩方向,所述伸缩支撑架的下端一侧设置有滚轮、另一侧设置有拉杆。

[0009] 进一步的,所述伸缩支撑架的下端一侧设置有延伸方向与所述可控气弹簧延伸方向垂直设置的支撑横杆,所述支撑横杆的两端分别设置有所述滚轮,所述拉杆与所述支撑横杆平行设置且设置在所述伸缩支撑架下端的另一侧,所述拉杆两端分别通过两根连接杆与所述支撑横杆连接。

[0010] 进一步的,所述连接杆为伸缩方向与所述可控气弹簧伸缩方向一致的伸缩调节杆。

[0011] 进一步的,包括两个横向并列设置的所述可控气弹簧。

[0012] 进一步的,所述伸缩支撑架包括至少两个上下叠置且之间两侧分别铰接的所述X型架,以使其中一个所述X型架两侧绕中部转动时带动另一个所述X型架转动。

[0013] 进一步的,所述X型架均通过两个平面框架铰接连接,所述平面框架包括两根与铰

接轴垂直设置的铰接杆和至少一根两端分别与位于两侧所述铰接杆固定连接的固定杆,所述可控气弹簧的两端分别与两个所述平面框架上端设置的所述固定杆转动连接。

[0014] 进一步的,所述桌面部内设置有洗牌器。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1为本实用新型实施例提供的一种麻将机支撑部的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型实施例提供的另一种麻将机支撑部的结构示意图。

[0018] 附图中标记如下:

[0019] X型架1、可控气弹簧2、调节手柄3、滚轮4、拉杆5、支撑横杆6、铰接杆11、固定杆12。

具体实施方式

[0020] 本实用新型实施例公开了一种麻将机,以有效地解决麻将机便携性不方便的问题。

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 请参阅图1-图2,图1为本实用新型实施例提供的麻将机支撑部的结构示意图;图2为本实用新型实施例提供的另一种麻将机支撑部的结构示意图。

[0023] 在一种具体实施例中,本实施例提供了一种麻将机,具体的,该麻将机包括桌面部和伸缩支撑架。

[0024] 其中桌面部指的是,用于进行麻将娱乐的面板部,简单一点的,可以是一块板件,复杂一点的,一般会在桌面处设置洗牌器,以通过洗牌器对桌面部上的麻将进行洗牌以及码牌,其中码牌指的是堆牌,即将麻将牌按预定要求堆叠。具体的桌面部结构还可以根据需要进行设置。

[0025] 其中伸缩支撑架用于支撑桌面部,下端用于与地面相抵,上端与桌面部相连,以对桌面部提供支撑力。

[0026] 具体的,该伸缩支撑架通过铰接连接成型的X型架1转动进行伸缩调节,即对于其中一个X型架1来说,一般是两个矩形框的中部进行铰接,以连接呈X型。其中X型架1转动,即指的是该两个矩形框能够绕中间的铰接轴相对转动,在上端两侧相远离时,此时整个X型架1呈现上下两端相靠近移动,以实现收缩,对应的,在上端两侧相靠近时,此时整个X型架1呈现上下两端相远离,以实现伸长。

[0027] 其中伸缩支撑架的上端设置有可控气弹簧2,其中可控气弹簧2的两端分别X型架1的两侧连接,以推动X型架1转动,如上所述的,该可控气弹簧2的两端分别与该X型架1的两个矩形框的上端转动连接,且在该可控气弹簧2伸长时,此时可控气弹簧2的两端推动X型架

1的上端两侧相远离移动,以使伸缩支撑架缩短;而在该可控气弹簧2缩短时,对应的推动X型架1的上端两侧相靠近移动,以使伸缩支撑架伸长。

[0028] 需要强调的是,当存在多个X型架1上下依次连接时,因为该可控气弹簧2位于伸缩支撑架的上端,所以该可控气弹簧2应当仅与位于最上侧的X型架1上端两侧连接。

[0029] 其中可控气弹簧2上设置有用于调节伸缩量的调节手柄3,调节手柄3是一种释放机构,可以使可控气弹簧2伸缩行程在任一位置停止,而且停止后,具有很大的锁紧力,以使可控气弹簧2高强度保持在当前伸缩行程位置。其中调节手柄3优选通过上拉,以使可控气弹簧2收缩,此时伸缩支撑架上端上升,以通过下推,以使可控气弹簧2展开,此时伸缩支撑架上端下降;当然整个调节过程也可以相反。具体的,此时该可控气弹簧2也称为自锁型气弹簧,其具体结构可以参考现有技术。

[0030] 在该麻将机中,在使用过程中,通过操作调节手柄3,即可以简单的使伸缩支撑架完成伸缩,进而形成展开和折叠,操作简单方便,大大提高了该麻将机的便携性,同时,该可控气弹簧2以及调节手柄3均设置在伸缩支撑架的上端,贴靠桌面部设置,且由桌面部覆盖,以有效地避免在麻将竞技过程中,因为情绪高涨而导致脚部或手部误碰调节手柄3以及可控气弹簧2,以有效地保证伸缩支撑架支撑稳定,同时有效地保护使用人员。综上所述,该麻将机能够有效地解决麻将机便携性不方便的问题。

[0031] 对于麻将机来说,桌面部内一般会嵌入有洗牌器,所以整体重量比较大,所以携带依然非常不方便,基于此,此处优选在伸缩支撑架的下端,沿可控气弹簧2的伸缩方向,一侧设置有滚轮4,另一侧设置有拉杆5。即沿X型架1伸缩调节时展开的方向上,在伸缩支撑架的下端两侧中一侧设置有滚轮4、另一侧设置拉杆5。以在使用时,此时可以通过上提拉杆5,以使整个麻将机仅仅以上述滚轮4为支撑,然后对拉杆5提供向前的牵引力,即可以简单带动整个麻将机移动,如拉杆箱的驱动方式。

[0032] 需要说明的是,为了方便整体移动该麻将机,此处优选麻将机下端两侧均设置有滚轮4,以至少形成呈四边形分布的四轮支撑。如设置上述拉杆5时,此时不仅在于拉杆5相对的一侧设置有滚轮4,还优选在设置有拉杆5的一侧设置有滚轮4。

[0033] 进一步的,为了方便布置拉杆5,及其相对应结构,此处优选伸缩支撑架的下端一侧设置有延伸方向与可控气弹簧2延伸方向垂直设置的支撑横杆6,其中支撑横杆6的两端分别设置有上述滚轮4,且优选该支撑横杆6的两端延伸至桌面部在该方向上的两侧,其中拉杆5与支撑横杆6平行设置且设置在伸缩支撑架下端的另一侧,即拉杆5与支撑横杆6分别设置在伸缩支撑架下端的两侧,其中拉杆5两端分别通过连接杆与支撑横杆6连接,即设置两根平行设置的连接杆,其中一根连接杆与拉杆5的一端连接,其中另一根连接杆与拉杆5的另一端连接。

[0034] 对于拉杆5与伸缩支撑架之间的连接方式具有多种,为了方便在推拉过程中,对拉杆5进行操作。此处优选连接杆为伸缩方向与可控气弹簧2伸缩方向一致的伸缩调节杆,具体的可以使伸缩连接杆包括套设设置的内连接杆和外连接杆,其中内连接杆和外连接杆之间滑动连接,并设置锁紧螺钉或弹簧锁扣,以在内连接杆相对外连接杆移动至预定位置后,进行锁紧,以阻止两者相对移动。

[0035] 进一步的,其中可以仅设置一个可控气弹簧2,但是在进行麻将娱乐时,可控气弹簧2可能突然失效,以导致整个伸缩支撑架收缩,发生不可控制的危险。基于此,为了保证可

靠性,此处优选包括两个横向并列设置的可控气弹簧,具体的,可以使可控气弹簧设置在伸缩支撑架上端的两侧。

[0036] 进一步的,为了更好设置伸缩支撑架,即保证结构简单,又方便伸缩。基于此,此处优选伸缩支撑架包括至少两个上下叠置且之间两侧分别铰接的X型架1,以使一个所述X型架1两侧绕中部转动时带动另一个X型架1转动。具体的连接方式,两个X型架1叠置,位于上侧X型架1的下端两侧脚部与位于下侧X型架1的上端两侧脚部分别铰接,以使X型架1的下部与X型架1的上部形成一个铰接四边形结构。

[0037] 更为具体的,各个X型架1一般均通过两个平面框架铰接连接,其中平面框架一般包括两根与铰接轴垂直设置的铰接杆11和至少一根两端分别与位于两侧铰接杆11固定连接的固定杆12,在仅具有一根固定杆12时,此时平面框架可以连接呈H型或U型,当尽具有两根固定杆12时,一般连接成矩形框型,两个平面框架铰接连接呈X型,指的是,其中一个平面框架中两根铰接杆11与另一个平面框架中两根铰接杆11分别铰接连接,且通过彼此共轴设置的铰接销轴转动连接。上述支撑横杆6优选为位于下侧X型架1中的一个平面框架的固定杆12,且优选两端突出铰接杆11设置。可以使其中位于最上侧的X型架1,其中两个平面框架均具有位于上端的固定杆12,其中可控气弹簧2的两端分别与两根固定杆12转动连接。具体的,在仅设置一根可控气弹簧2时,此时该可控气弹簧2的两端分别与位于两端的固定杆12中部连接,而在设置有两根可控气弹簧2时,此时两根可控气弹簧2的分别设置在固定杆12的两端。

[0038] 需要说明的是,为了避免互相干涉,此处优选上下铰接的两个X型架1中,铰接的两个平面框架中的一个在相靠近的一端设置有固定杆12,以避免分别设置一个固定杆12而造成相互干涉。

[0039] 具体的,对于上侧中X型架1:对于其中上端位于具有拉杆5一侧的平面框架,优选为倒U型架,及其中的固定杆12位于铰接杆11的上端;而对于另一个平面框架,优选为矩形框架,即优选具有两根分别位于铰接杆11两端的固定杆12。而对于下侧的X型架1:对其中上端位于具有拉杆5一侧的平面框架,优选为正U型框架,其中位于下端的固定杆12即为上述支撑横杆6,进一步的优选还在铰接杆11的下段中部设置用于加强的加强杆,加强杆与固定杆12平行设置且两端均与铰接杆11固定连接,其中下段指的是,铰接杆11中部铰接孔与下端端面之间的部分;而另一个平面框架优选为矩形框架,为了方便布置,该矩形框架下端的固定杆12优选位于上述连接杆的下侧。

[0040] 本说明书中各个实施例采用递进的方式描述,每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处,各个实施例之间相同相似部分互相参见即可。

[0041] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和和特点相一致的最宽的范围。

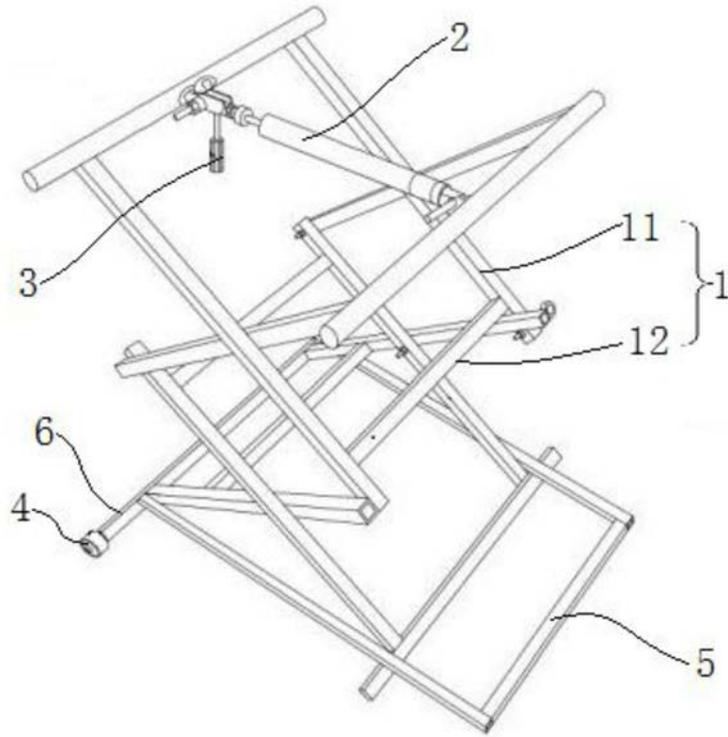


图1

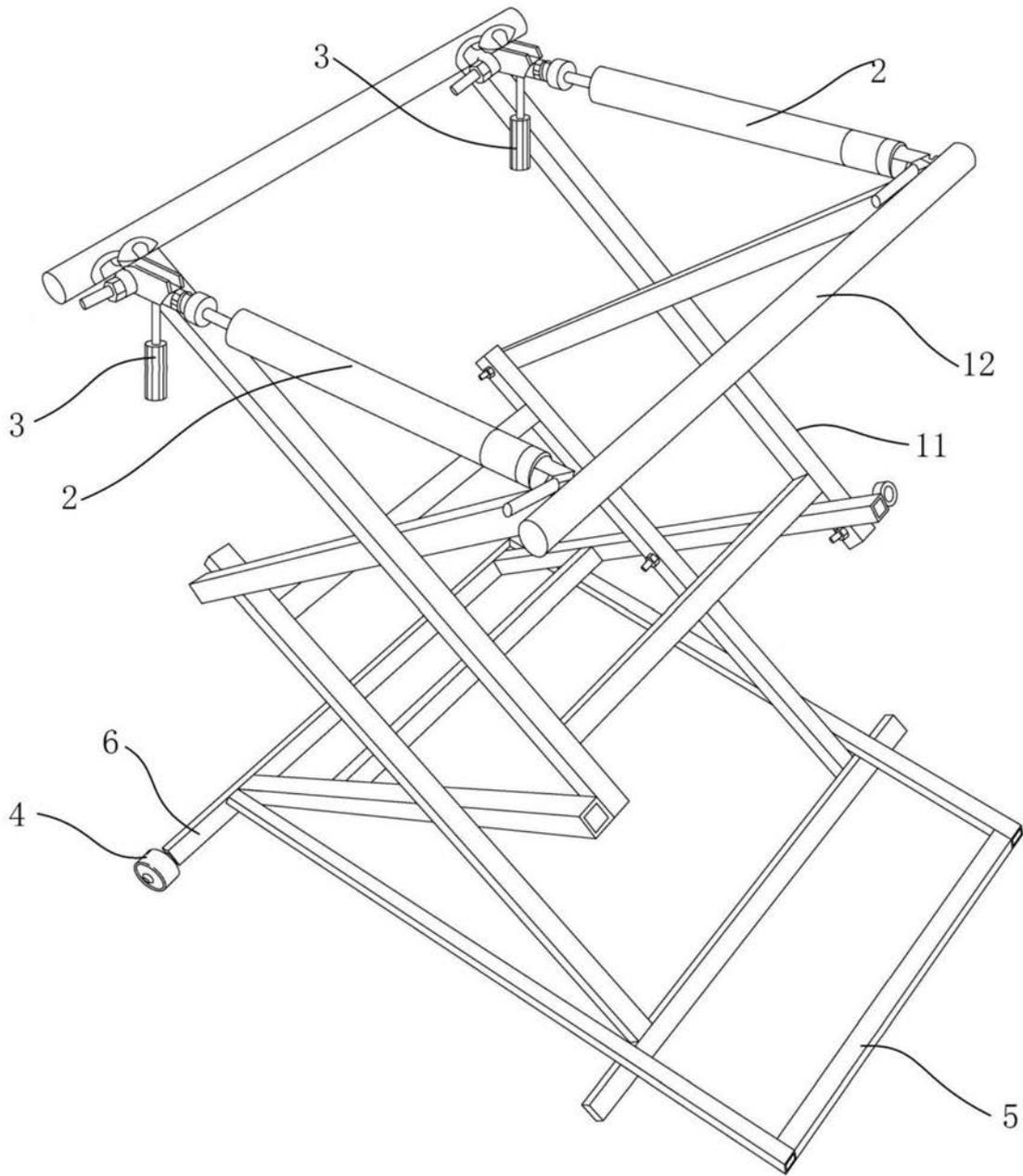


图2