



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206964423 U

(45)授权公告日 2018.02.06

(21)申请号 201720187260.3

(22)申请日 2017.02.28

(73)专利权人 四川农业大学

地址 611130 四川省成都市温江区惠民路
211号

(72)发明人 叶顶英 蒋媛媛 李嘉斌

(74)专利代理机构 成都正华专利代理事务所
(普通合伙) 51229

代理人 何凡

(51)Int.Cl.

A47C 13/00(2006.01)

A47C 7/00(2006.01)

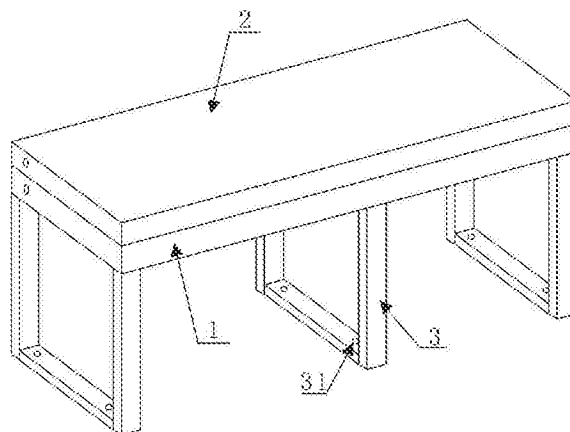
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种具有收放桌面功能的板凳

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有收放桌面功能的板凳,其包括第一面板,第一面板上表面的两侧均设置有第一凹槽;第一凹槽内均铰接有支架;支架的末端铰接第二面板;第二面板下表面的两侧均设置有第二凹槽;第二凹槽内均铰接有伸缩杆;第一面板的下表面设置有至少两组凳腿,位于伸缩杆铰接端的下方的凳腿的外侧均设置有凹腔;伸缩杆的另一端止于凹腔。本实用新型可以收放桌面,减小桌椅板凳的占用空间,提高了板凳的空间利用率。



1. 一种具有收放桌面功能的板凳,其特征在于:包括第一面板(1),所述第一面板(1)上表面的两侧均设置有第一凹槽(11);所述第一凹槽(11)内均铰接有支架(4);所述支架(4)的末端铰接第二面板(2);所述第二面板(2)下表面的两侧均设置有第二凹槽(22);所述第二凹槽(22)内均铰接有伸缩杆(5);所述第一面板(1)的下表面设置有至少两组凳腿(3),位于所述伸缩杆(5)铰接端下方的所述凳腿(3)的外侧均设置有凹腔;所述伸缩杆(5)的另一端止于所述凹腔。

2. 根据权利要求1所述的具有收放桌面功能的板凳,其特征在于:所述凳腿(3)设置成U形,凳腿(3)的底部设置有固定孔(31)。

3. 根据权利要求1所述的具有收放桌面功能的板凳,其特征在于:所述伸缩杆(5)上设置有相匹配的圆孔(51)与弹簧销。

4. 根据权利要求1所述的具有收放桌面功能的板凳,其特征在于:所述第一凹槽(11)贯穿所述第一面板(1)的上下两端。

5. 根据权利要求1所述的具有收放桌面功能的板凳,其特征在于:所述支架(4)的转动范围为 0° - 120° 。

6. 根据权利要求1-5任一所述的具有收放桌面功能的板凳,其特征在于:所述第一面板(1)的长度与宽度和第二面板(2)的长度与宽度分别对应相等。

一种具有收放桌面功能的板凳

技术领域

[0001] 本实用新型涉及座椅板凳领域,具体涉及一种具有收放桌面功能的板凳。

背景技术

[0002] 板凳作为人们生活中常用的家具,普遍只能供人们坐下休息,其所能提供的使用空间小,若需要桌面进行学习或存放东西时,现有的板凳则还需要添加单独的桌子,突显了现有板凳功能的单一性。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术中的上述不足,本实用新型提供的一种具有收放桌面功能的板凳解决了现有板凳功能单一,使用空间小的问题。

[0004] 为了达到上述发明目的,本实用新型采用的技术方案为:

[0005] 提供一种具有收放桌面功能的板凳,其包括第一面板,第一面板上表面的两侧均设置有第一凹槽;第一凹槽内均铰接有支架;支架的末端铰接第二面板;第二面板下表面的两侧均设置有第二凹槽;第二凹槽内均铰接有伸缩杆;第一面板的下表面设置有至少两组凳腿,位于伸缩杆铰接端下方的凳腿的外侧均设置有凹腔;伸缩杆的另一端止于凹腔。

[0006] 本实用新型的有益效果是:将作为桌面的第二面板收纳在作为板凳的第一面板上,节省了不使用第二面板时本板凳所占用的空间;当需要使用本板凳学习或存放东西时,第二面板可以斜向上展开,形成桌面,伸缩杆配合支架支撑第二面板,扩展本板凳的可使用空间,提高板凳的实用性。

[0007] 进一步地,凳腿设置成U形,凳腿的底部设置有固定孔。

[0008] 采用上述进一步方案的有益效果是:使得同一组凳腿一体成型,提高凳腿的稳定性,固定孔内可以设置螺钉,固定本板凳的位置,防止第二面板在展开时板凳重心偏移而倾倒。

[0009] 进一步地,伸缩杆上设置有相匹配的圆孔与弹簧销。

[0010] 采用上述进一步方案的有益效果是:伸缩杆每一级上设置的相匹配的圆孔与弹簧销,使得伸缩杆在伸长后长度可以固定,避免伸缩杆被第二面板所受的力压收缩,提高本板凳的稳定性。

[0011] 进一步地,第一凹槽贯穿第一面板的上下两端。

[0012] 采用上述进一步方案的有益效果是:使得第一凹槽内不会沉积灰尘或其他垃圾,影响支架的存放。

[0013] 进一步地,支架的转动范围为 0° - 120° 。

[0014] 采用上述进一步方案的有益效果是:将支架的转动范围限制在 120° 可以完全展开第二面板,又可以减少支架所需承受的力,提高本板凳的耐用性。

[0015] 进一步地,第一面板的长度与宽度和第二面板的长度与宽度分别对应相等。

[0016] 采用上述进一步方案的有益效果是:使得第二面板收放在第一面板上时,两个面

板可以重叠,进一步节省占用空间。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型收纳第二面板后的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型展开第二面板后的结构示意图;

[0019] 图3为第二面板的底面结构示意图;

[0020] 图4为伸缩杆的结构示意图。

[0021] 其中:1、第一面板;11、第一凹槽;12、第一铰接孔;2、第二面板;21、第二铰接孔;22、第二凹槽;3、凳腿;31、固定孔;4、支架;5、伸缩杆;51、圆孔。

具体实施方式

[0022] 下面对本实用新型的具体实施方式进行描述,以便于本技术领域的技术人员理解本实用新型,但应该清楚,本实用新型不限于具体实施方式的范围,对本技术领域的普通技术人员来讲,只要各种变化在所附的权利要求限定和确定的本实用新型的精神和范围内,这些变化是显而易见的,一切利用本实用新型构思的发明创造均在保护之列。

[0023] 如图1、图2和图3所示,该具有收放桌面功能的板凳包括第一面板1,第一面板1上表面的两侧均设置有第一凹槽11;两个第一凹槽11内的后端分别铰接有支架4;两个支架4的末端分别铰接第二面板2的前端;第二面板2下表面的两侧均设置有第二凹槽22;两个第二凹槽22内的后端分别铰接有伸缩杆5;第一面板1的下表面设置有至少两组凳腿3,后排凳腿3的外侧均设置有凹腔;伸缩杆5的末端止于该凹腔。

[0024] 伸缩杆5伸长后的长度大小取决于支架4转动至最大角度后,伸缩杆5的末端放置在凳腿3的凹腔中,并保持第二面板2与第一面板1平行时的长度。

[0025] 为了提高凳腿3的稳定性,固定本板凳的位置,防止第二面板2在展开时导致板凳重心偏移而倾倒,凳腿3设置成U形,凳腿3的底部设置有固定孔31,固定孔31内可以设置螺钉,使得凳腿3与底面固定。

[0026] 如图4所示,为了使得伸缩杆5在伸长后长度可以固定,避免伸缩杆5被第二面板所受的力压收缩,提高本板凳的稳定性,伸缩杆5上设置有相匹配的圆孔51与弹簧销。伸缩杆5在伸长时,弹簧销卡于圆孔51内,维持伸缩杆5的长度不变,需要收缩伸缩杆5时,只需按下弹簧销即可快速收缩伸缩杆5。

[0027] 为了使得第一凹槽11内不会沉积灰尘或其他垃圾,影响支架4的存放,第一凹槽11贯穿第一面板1的上下两端,并且支架4的长宽高均小于第一凹槽11的长宽高,使得支架4可以完全收纳于第一凹槽11内。

[0028] 为了完全展开第二面板2,减少支架4所需承受的力,提高本板凳的耐用性,支架4的转动范围为 0° - 120° 。

[0029] 为了使得第二面板2收放在第一面板1上时,两个面板可以重叠,进一步节省板凳占用空间,第一面板1的长度与宽度和第二面板2的长度与宽度分别对应相等,且伸缩杆5收缩后的尺寸小于第二凹槽22的尺寸,使得伸缩杆5可以完全收纳于第二凹槽22中。

[0030] 在具体实施过程中,支架4的长度小于第一凹槽11的长度,第一凹槽11旁设置有第一铰接孔12,支架4的一端设置通孔,支架4通过插入第一铰接孔12和其通孔的圆柱铰接;相

同的,第二凹槽22旁也设置有第二铰接孔21,伸缩杆5的一端也设置有通孔,伸缩杆5通过插入第二铰接孔21和其上通孔的圆柱铰接,使得伸缩杆5可以收纳与第二凹槽22中,进而使得第二面板2可以完全收放在第一面板1的上表面。

[0031] 本实用新型在使用时,若不需要更大空间,则保持第二面板2收放在第一面板1上,此时本实用新型为坐凳;若需要更大的空间用作存放物品或读书学习时,斜向上展开第二面板2,伸缩杆5从第二凹槽22中掉出,并将其伸长,使其末端放置在凳腿3上的凹腔中,为第二面板2提供支撑力,保持第二面板2与第一面板1平行,此时本实用新型转变成带书桌的板凳,有效扩展了板凳的使用空间。

[0032] 综上所述,本实用新型可以收放桌面,减小桌椅板凳的占用空间,提高了板凳的空间利用率。

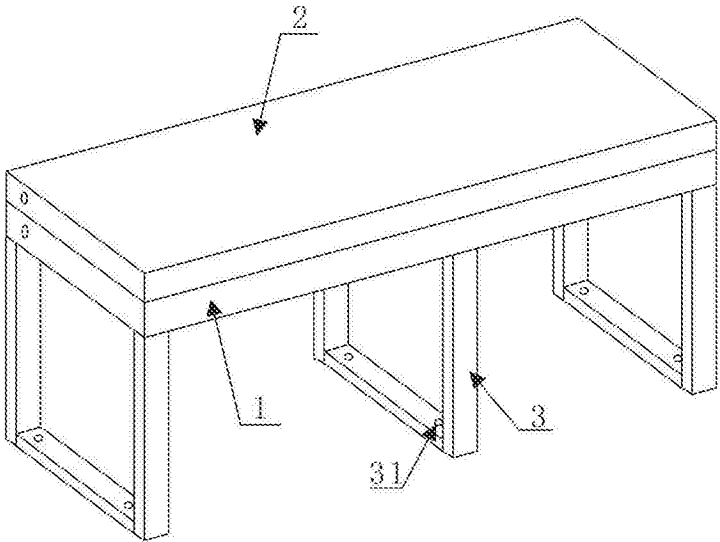


图1

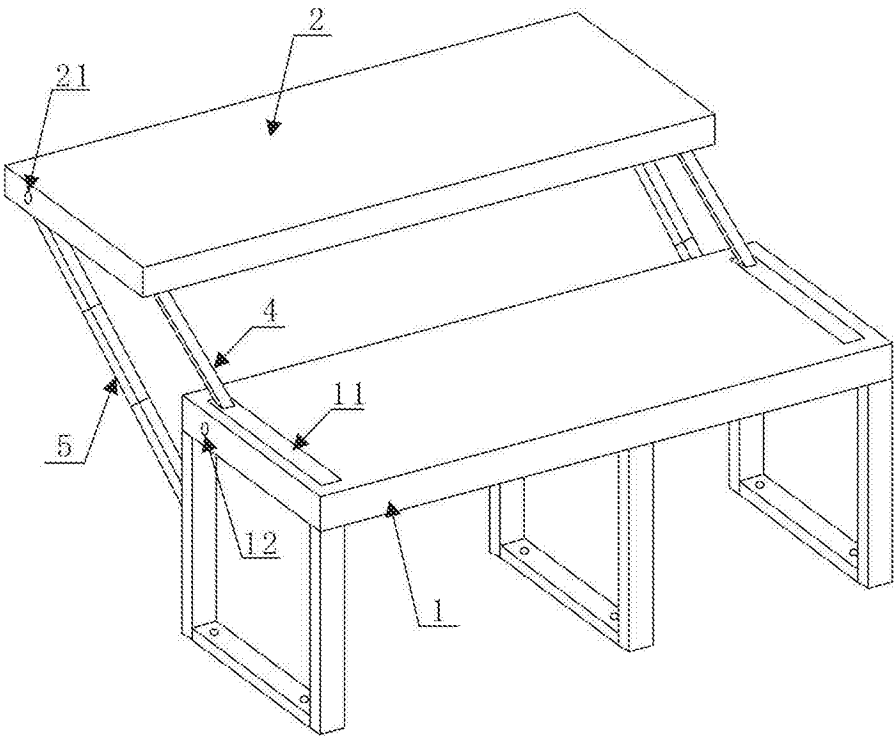


图2

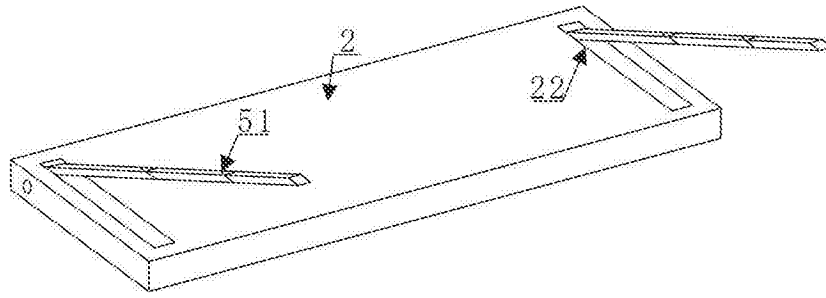


图3

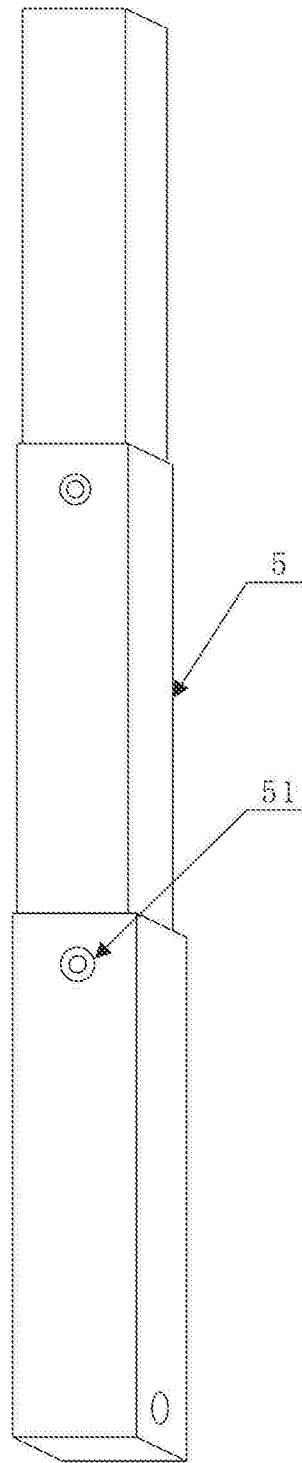


图4