(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208610139 U
(45)授权公告日 2019.03.19

(21)申请号 201721106014.7

(22)申请日 2017.08.26

(73)专利权人 陕西交通职业技术学院
地址 710018 陕西省西安市北郊经济技术开发区文景北路19号

(72)发明人 杨小平 杨建宁 赵伟鹏 吴劲文

(74)专利代理机构 重庆市诺兴专利代理事务所（普通合伙）50239
代理人 刘兴顺

(51)Int.Cl.
A47B 41/02(2006.01)

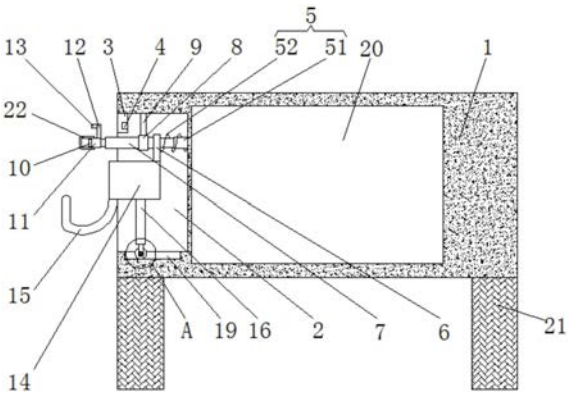
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种带有挂钩的学生课桌

(57)摘要

本实用新型公开了一种带有挂钩的学生课桌，包括桌板，所述桌板的左侧面开设有凹槽，所述凹槽内壁的上表面固定连接有固定块，所述固定块的右侧面开设有卡槽，所述凹槽内壁的侧面与弹性装置的一端固定连接，所述弹性装置的另一端通过固定板与滑杆的一端固定连接，所述滑杆的表面套接有滑套，所述滑套的上表面通过支撑杆与凹槽内壁的上表面固定连接，所述滑杆远离固定板的一端固定连接有第一转轴。该带有挂钩的学生课桌，通过固定板、滑杆、滑套和支撑杆之间的配合，使学生向右推动把手便可使挂钩本体收纳于凹槽内部，从而避免了挂钩本体勾上学生的衣服，从而大大降低了挂钩本体使用时的安全隐患。



CN 208610139 U

1.一种带有挂钩的学生课桌，包括桌板(1)，其特征在于：所述桌板(1)的左侧面开设有凹槽(2)，所述凹槽(2)内壁的上表面固定连接有固定块(3)，所述固定块(3)的右侧面开设有卡槽(4)，所述凹槽(2)内壁的侧面与弹性装置(5)的一端固定连接，所述弹性装置(5)的另一端通过固定板(6)与滑杆(7)的一端固定连接，所述滑杆(7)的表面套接有滑套(8)，所述滑套(8)的上表面通过支撑杆(9)与凹槽(2)内壁的上表面固定连接，所述滑杆(7)远离固定板(6)的一端固定连接有第一转轴(10)，所述第一转轴(10)的表面套接有第一轴承(11)，所述第一轴承(11)的上表面通过连接块(12)与卡块(13)的右侧面固定连接，所述固定板(6)的下表面与活动块(14)的上表面固定连接，所述活动块(14)下表面的左侧固定连接有挂钩本体(15)，所述活动块(14)的下表面通过连接杆(16)与固定杆(17)的顶端固定连接，所述固定杆(17)底端的背面与滚动装置(18)的一端固定连接，所述滚动装置(18)的底端滑动连接在凹槽(2)内壁下表面开设的滑槽(19)内，所述桌板(1)下表面的四角处均固定连接有支撑腿(21)。

2.根据权利要求1所述的一种带有挂钩的学生课桌，其特征在于：所述弹性装置(5)包括伸缩杆(51)，所述伸缩杆(51)的两端分别与凹槽(2)内壁的侧面和固定板(6)的侧面固定连接，且伸缩杆(51)的表面套接有弹簧(52)。

3.根据权利要求1所述的一种带有挂钩的学生课桌，其特征在于：所述卡槽(4)和卡块(13)的形状均为矩形，且卡槽(4)的尺寸与卡块(13)的尺寸相适配。

4.根据权利要求1所述的一种带有挂钩的学生课桌，其特征在于：所述滚动装置(18)包括第二转轴(181)，所述第二转轴(181)的一端与固定杆(17)底端的背面固定连接，所述第二转轴(181)的表面套接有第二轴承(182)，所述第二轴承(182)的表面卡接有滚轮(183)，所述滚轮(183)的底端滑动连接在滑槽(19)内。

5.根据权利要求1所述的一种带有挂钩的学生课桌，其特征在于：所述桌板(1)的正面开设有置物槽(20)，且置物槽(20)的高度略小于桌板(1)的高度。

6.根据权利要求1所述的一种带有挂钩的学生课桌，其特征在于：所述第一轴承(11)的表面固定连接有把手(22)，且把手(22)的形状为U形。

一种带有挂钩的学生课桌

技术领域

[0001] 本实用新型涉及教育技术领域，具体为一种带有挂钩的学生课桌。

背景技术

[0002] 课桌从最早的学堂里的八方桌开始，用于学校，学堂学习的桌子应该统一为课桌。课桌分为4号和5号两种标号，分别供初中、小学年级的学生使用，并建议4号桌椅主要供初一年级学生使用，4号课桌的桌面高度，标准就是67厘米。而对于一些特殊身高的学生，学校则可另行调配课桌凳。

[0003] 传统的课桌的桌洞容纳空间非常有限，在放置学生的书本后，很难再对学生的书包进行放置，有一部分学生为了放置书包通常都在桌板侧面贴上一个挂钩，但这种挂钩大多都是固定连接在桌板的侧面，不能进行收纳，又因为学生在紧张的学习后喜欢打闹嬉戏，所以挂钩非常容易勾上学生的衣服，使学生摔倒，从而使挂钩的使用存在一定的安全隐患。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种带有挂钩的学生课桌，解决了学生课桌挂钩不能进行收纳的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种带有挂钩的学生课桌，包括桌板，所述桌板的左侧面开设有凹槽，所述凹槽内壁的上表面固定连接有固定块，所述固定块的右侧面开设有卡槽，所述凹槽内壁的侧面与弹性装置的一端固定连接，所述弹性装置的另一端通过固定板与滑杆的一端固定连接，所述滑杆的表面套接有滑套，所述滑套的上表面通过支撑杆与凹槽内壁的上表面固定连接，所述滑杆远离固定板的一端固定连接有第一转轴，所述第一转轴的表面套接有第一轴承，所述第一轴承的上表面通过连接块与卡块的右侧面固定连接，所述固定板的下表面与活动块的上表面固定连接，所述活动块下表面的左侧固定连接有挂钩本体，所述活动块的下表面通过连接杆与固定杆的顶端固定连接，所述固定杆底端的背面与滚动装置的一端固定连接，所述滚动装置的底端滑动连接在凹槽内壁下表面开设的滑槽内，所述桌板下表面的四角处均固定连接有支撑腿。

[0008] 优选的，所述弹性装置包括伸缩杆，所述伸缩杆的两端分别与凹槽内壁的侧面和固定板的侧面固定连接，且伸缩杆的表面套接有弹簧。

[0009] 优选的，所述卡槽和卡块的形状均为矩形，且卡槽的尺寸与卡块的尺寸相适配。

[0010] 优选的，所述滚动装置包括第二转轴，所述第二转轴的一端与固定杆底端的背面固定连接，所述第二转轴的表面套接有第二轴承，所述第二轴承的表面卡接有滚轮，所述滚轮的底端滑动连接在滑槽内。

[0011] 优选的，所述桌板的正面开设有置物槽，且置物槽的高度略小于桌板的高度。

[0012] 优选的，所述第一轴承的表面固定连接有把手，且把手的形状为U形。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本实用新型提供了一种带有挂钩的学生课桌,具备以下有益效果:

[0015] (1)、该带有挂钩的学生课桌,通过固定板、滑杆、滑套和支撑杆之间的配合,使学生向右推动把手便可使挂钩本体收纳于凹槽内部,从而避免了挂钩本体勾上学生的衣服,从而大大降低了挂钩本体使用时的安全隐患。

[0016] (2)、该带有挂钩的学生课桌,结构紧凑,设计合理,实用性强。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型正视的剖面结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型正视的结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型A部分的放大结构示意图。

[0020] 图中:1桌板、2凹槽、3固定块、4卡槽、5弹性装置、51伸缩杆、52弹簧、6固定板、7滑杆、8滑套、9支撑杆、10第一转轴、11第一轴承、12连接块、13卡块、14活动块、15挂钩本体、16连接杆、17固定杆、18滚动装置、181第二转轴、182第二轴承、183滚轮、19滑槽、20置物槽、21支撑腿、22把手。

具体实施方式

[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] 如图1-3所示,本实用新型提供一种技术方案:一种带有挂钩的学生课桌,包括桌板1,桌板1的左侧面开设有凹槽2,通过设置凹槽2,使挂钩本体15能够收纳在其内部,从而避免了挂钩本体15在使用时勾上学生的衣服,凹槽2内壁的上表面固定连接有固定块3,固定块3的右侧面开设有卡槽4,卡槽4和卡块13的形状均为矩形,且卡槽4的尺寸与卡块13的尺寸相适配,通过设置卡槽4和卡块13,先使挂钩本体15移入凹槽2内,再使卡块13与卡槽4卡接,便可使挂钩15固定在凹槽2内部,凹槽2内壁的侧面与弹性装置5的一端固定连接,弹性装置5的另一端通过固定板6与滑杆7的一端固定连接,弹性装置5包括伸缩杆51,伸缩杆51的两端分别与凹槽2内壁的侧面和固定板6的侧面固定连接,且伸缩杆51的表面套接有弹簧52,通过设置弹簧52,当学生需要使用挂钩本体15进行挂书包时,只需使卡块13与卡槽4分离,便可使弹簧52利用自身弹力使挂钩本体15移出凹槽2外,从而使学生的操作更加方便,滑杆7的表面套接有滑套8,通过设置滑套8,使滑杆7左右滑动更加平稳,滑套8的上表面通过支撑杆9与凹槽2内壁的上表面固定连接,通过设置支撑杆9,使滑套8的固定更加稳固,滑杆7远离固定板6的一端固定连接有第一转轴10,第一转轴10的表面套接有第一轴承11,通过设置第一转轴10和第一轴承11,当卡块13与卡槽4分离后,使第一轴承11旋转一百八十度便可使弹簧52利用自身弹力使挂钩本体15移出凹槽2外,从而方便了学生的使用,第一轴承11的上表面通过连接块12与卡块13的右侧面固定连接,第一轴承11的表面固定连接有把手22,通过设置把手22,使学生转动把手22便可使卡块13转动,使学生推动把手22便可使挂钩本体15收纳于凹槽2内,从而使学生的操作更加方便,且把手22的形状为U形,通过设置把

手22的形状，使学生转动把手22更加方便，固定板6的下表面与活动块14的上表面固定连接，活动块14下表面的左侧固定连接有挂钩本体15，活动块14的下表面通过连接杆16与固定杆17的顶端固定连接，通过设置连接杆16，使活动块14的支撑更加稳定，固定杆17底端的背面与滚动装置18的一端固定连接，滚动装置18的底端滑动连接在凹槽2内壁下表面开设的滑槽19内，滚动装置18包括第二转轴181，第二转轴181的一端与固定杆17底端的背面固定连接，通过设置固定杆17，使第二转轴181的固定更加稳固，第二转轴181的表面套接有第二轴承182，通过第二转轴181和第二轴承182，使滚轮183能够在滑槽19内滚动，第二轴承182的表面卡接有滚轮183，滚轮183的底端滑动连接在滑槽19内，通过设置滚轮183和滑槽19，使活动块14的移动更加平稳，从而使挂钩本体15的移动更加平稳，桌板1下表面的四角处均固定连接有支撑腿21，桌板1的正面开设有置物槽20，通过设置置物槽20，使学生放置书本更加方便，且置物槽20的高度略小于桌板1的高度。

[0023] 使用时，先把书包挂在挂钩15上，然后使把手22顺时针旋转一百八十度，使第一轴承11顺时针旋转一百八十度，从而使连接块12带动卡块13顺时针旋转一百八十度，此时再向右推动把手22，使第一轴承11带动第一转轴10向右移动，使连接块12带动卡块13向右移动同时使滑杆7带动固定板6向右移动，使弹簧52和伸缩杆51均缩短，从而使活动块14带动挂钩本体15向右移动，当挂钩本体15完全进入凹槽2内部且卡块13位于卡槽4的右侧时，再使把手22逆时针旋转一百八十度，使卡块13与卡槽4相对应，这时再松开把手22，使弹簧52利用自身弹力推动固定板6向左移动，使滑杆7带动第一转轴10向左移动，使第一轴承11带动连接块12向左移动，从而使卡块13向左移动与卡槽4卡接固定。

[0024] 综上可得，(1)、该带有挂钩的学生课桌，通过固定板6、滑杆7、滑套8和支撑杆9之间的配合，使学生向右推动把手22便可使挂钩本体15收纳于凹槽2内部，从而避免了挂钩本体15勾上学生的衣服，从而大大降低了挂钩本体15使用时的安全隐患。

[0025] (2)、该带有挂钩的学生课桌，结构紧凑，设计合理，实用性强。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

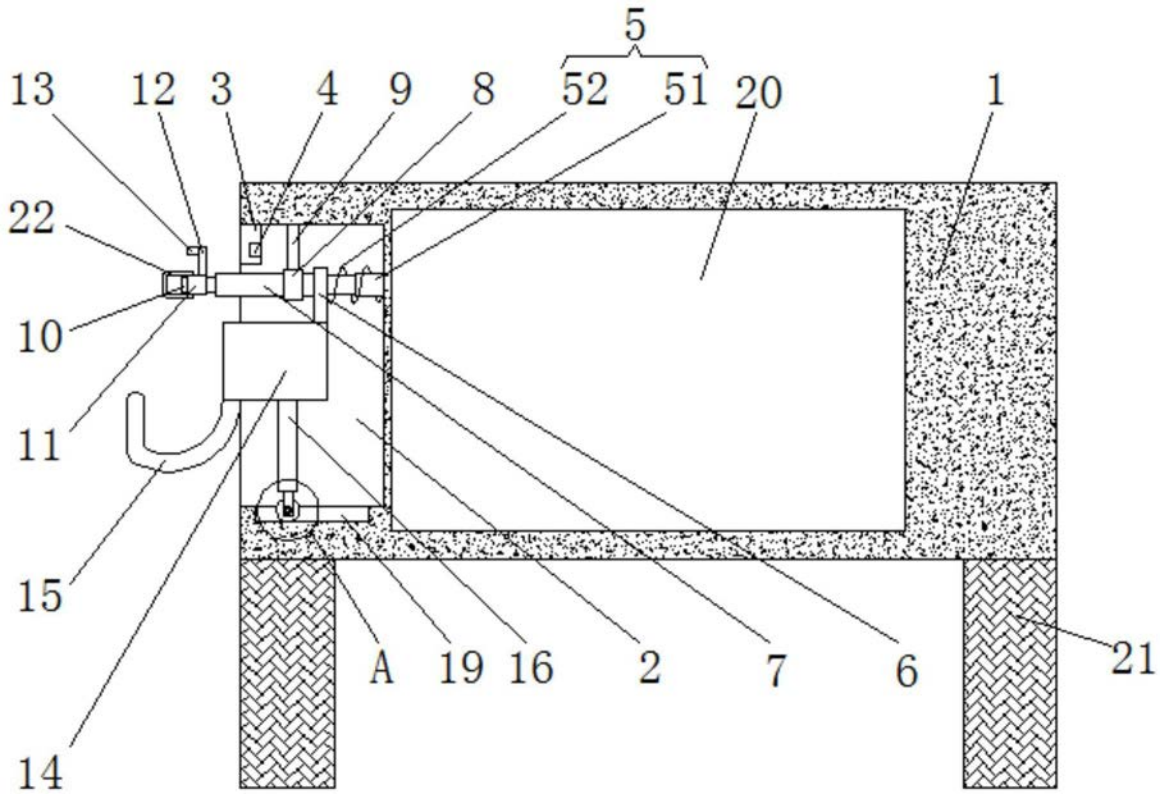

5
13
12
3
4
9
8
52
51
20
1
22
10
11
15
14
A
19
16
2
7
6
21

图1

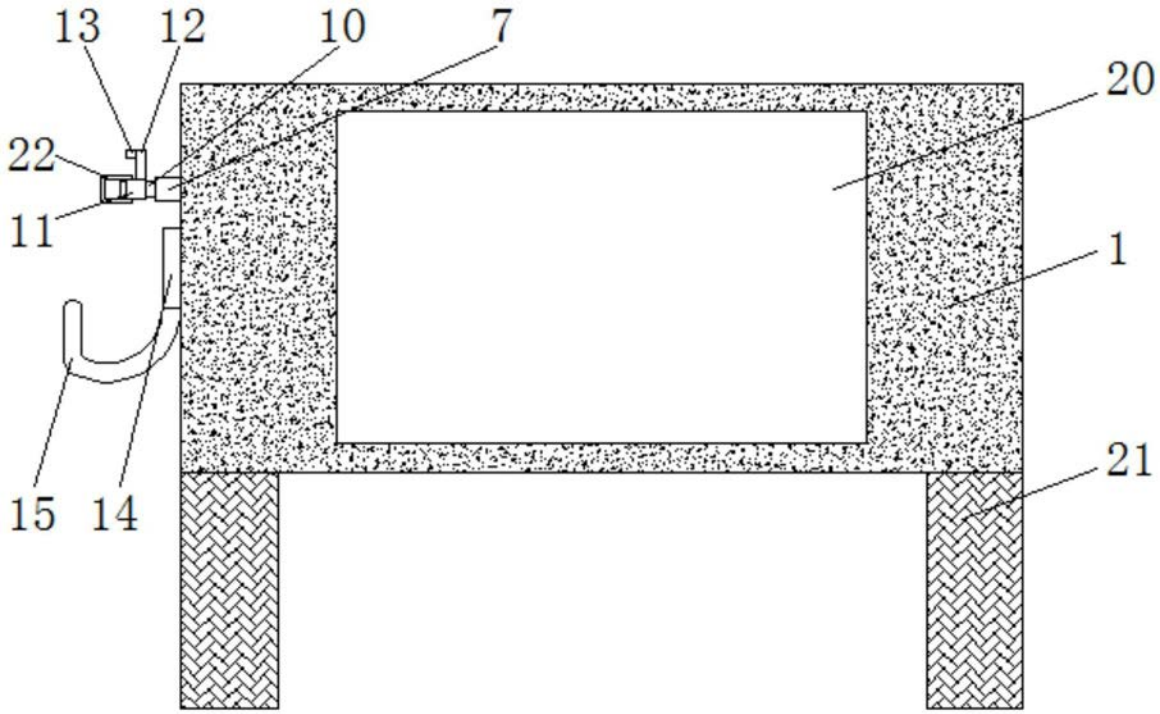

13
12
10
7
20
22
11
1
15
14
21

图2

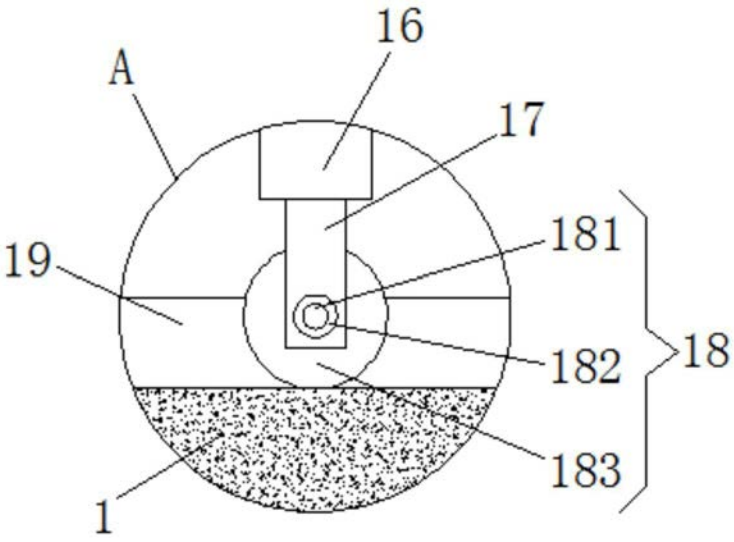


图3