



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 107949221 B

(45) 授权公告日 2023.05.16

(21) 申请号 201711384278.3

CN 202873226 U, 2013.04.10

(22) 申请日 2017.12.20

CN 205744744 U, 2016.11.30

(65) 同一申请的已公布的文献号

CN 101494965 A, 2009.07.29

申请公布号 CN 107949221 A

CN 201274627 Y, 2009.07.15

(43) 申请公布日 2018.04.20

CN 203174816 U, 2013.09.04

(73) 专利权人 无锡优耐特能源科技有限公司

CN 202603090 U, 2012.12.12

地址 214028 江苏省无锡市新区硕放工业园五期B18-2号地块

CN 101987666 A, 2011.03.23

CN 101233974 A, 2008.08.06

CN 206368879 U, 2017.08.01

(72) 发明人 田刚

US 2013092685 A1, 2013.04.18

JP 2005045056 A, 2005.02.17

(74) 专利代理机构 无锡万里知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 32263

US 2002035765 A1, 2002.03.28

专利代理师 李翀

柏利春; 游有鹏; 罗福源. 一种垂直横移式智能立体货柜的设计. 机械与电子. 2017, (03), 全文.

(51) Int. Cl.

审查员 王亚鑫

H05K 5/02 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 207854314 U, 2018.09.11

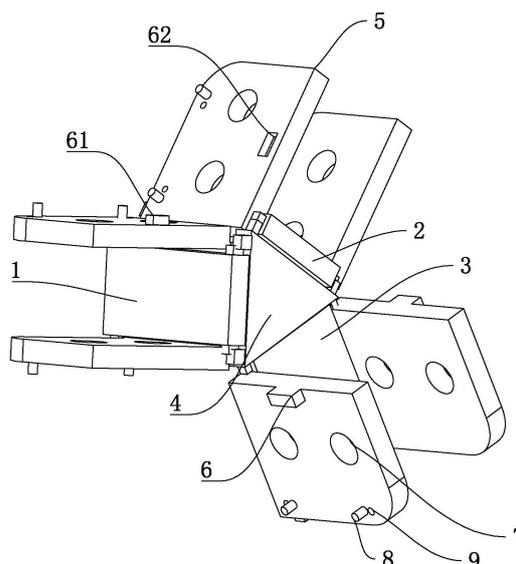
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

一种九折型材机柜快速安装附件

(57) 摘要

本发明公开了一种九折型材机柜快速安装附件,旨在提供一种可以有效收纳的九折型材机柜快速安装附件,其技术方案要点是,包括相互垂直第一底板、第二底板及第三底板,所述第一底板、第二底板和第三底板相互连接处设有三角形的中间板,所述第一底板、第二底板和第三底板与中间板分别铰接相连,所述第一底板、第二底板和第三底板两侧还分别铰接有固定板。



1. 一种九折型材机柜快速安装附件,其特征在于:包括相互垂直第一底板(1)、第二底板(2)及第三底板(3),所述第一底板(1)、第二底板(2)和第三底板(3)相互连接处设有三角形的中间板(4),所述第一底板(1)、第二底板(2)和第三底板(3)与中间板(4)分别铰接相连,所述第一底板(1)、第二底板(2)和第三底板(3)两侧还分别铰接有固定板(5),固定板(5)表面设有螺栓孔(7),将固定板(5)贴附固定在机柜内壁上。

2. 根据权利要求1所述的一种九折型材机柜快速安装附件,其特征在于:所述固定板(5)上还设有固定装置(6),所述固定装置(6)包括位于固定板(5)一侧设有的插块(61),与所述插块(61)相邻的固定板(5)边缘设有与插块(61)匹配的插孔(62)。

3. 根据权利要求2所述的一种九折型材机柜快速安装附件,其特征在于:所述固定板(5)上还设有若干螺栓孔(7)。

4. 根据权利要求3所述的一种九折型材机柜快速安装附件,其特征在于:所述固定板(5)边缘上还设有与固定板(5)垂直的钉子(8)。

5. 根据权利要求4所述的一种九折型材机柜快速安装附件,其特征在于:所述钉子(8)之间还设有供给钉子(8)插进的槽孔(9)。

一种九折型材机柜快速安装附件

技术领域

[0001] 本发明涉及机柜安装附件领域,特别涉及一种九折型材机柜快速安装附件。

背景技术

[0002] 九折弯柜体构件包括:九折弯12棱框架前门后背板2侧板里安装版顶盖底环框及底。柜体一般形式为长方体,拥有12条棱来支撑起柜体。将钢材在折弯机器上折弯九次,被称为九折弯型材,而用九折弯型材做12条棱的柜子,称之为九折机柜。

[0003] 目前,公开号为CN202873226U的中国专利公开了一种九折型材机柜用立柱与侧板的连接结构,它包括九折型材立柱和侧板,所述立柱与侧板的连接结构包括连接块,所述连接块在长度方向的中间开设有通孔,在所述的通孔上通体加工有丝牙,所述的连接块的一端通过紧固件与通孔一端上的丝牙的旋配而实现与九折型材立柱的固定、连接块的另一端通过紧固件与通孔另一端上的丝牙的旋配而实现与侧板的固定。

[0004] 这种九折型材机柜用立柱与侧板的连接结构虽然确保九折型材立柱与侧板之间连接的牢固度,提高机柜的使用安全性能,但是往往收纳不便,在运输过程中,沿边容易出现弯折损伤等情况。

发明内容

[0005] 本发明的目的是提供一种九折型材机柜快速安装附件,其具有方便收纳,减少在运输使用过程中对安装附件边缘造成弯折及损伤的优点。

[0006] 本发明的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0007] 一种九折型材机柜快速安装附件,包括相互垂直第一底板、第二底板及第三底板,所述第一底板、第二底板和第三底板相互连接处设有三角形的中间板,所述第一底板、第二底板和第三底板与中间板分别铰接相连,所述第一底板、第二底板和第三底板两侧还分别铰接有固定板,固定板表面设有螺栓孔,将固定板贴附固定在机柜内壁上。

[0008] 通过采用上述技术方案,设有的第一底板、第二底板和第三底板主要用于贴服在九折型材的机柜内壁上,从而用于连接机柜之间相邻的内壁,在第一底板、第二底板和第三底板之间设有的中间板为三角形,从而可以满足三者之间相互垂直的关系,而在三者的两侧都分别设有铰接的固定板,从而使得整个固定板首先可以通过铰接的方式进行收纳,从而在由第一底板、第二底板和第三底板与中间板铰接的方式进行收纳,有效的减少整体的占用空间,减少边缘固定板出现弯曲及损坏等情况。

[0009] 进一步设置:所述固定板上还设有固定装置,所述固定装置包括位于固定板一侧设有的插块,与所述插块相邻的固定板边缘设有与插块匹配的插孔。

[0010] 通过采用上述技术方案,固定装置可以使得两个相互垂直的固定板两两固定在一起,从而有效的满足九折机柜需要固定的位置。

[0011] 进一步设置:所述固定板上还设有若干螺栓孔。

[0012] 通过采用上述技术方案,设有的螺栓孔可以供给螺栓贯穿通过,从而将固定板固

定在九折机柜的内壁上,从而有效的提供了快速安装的功能。

[0013] 进一步设置:所述固定板边缘上还设有与固定板垂直的钉子。

[0014] 通过采用上述技术方案,设有的钉子可以辅助固定板与九折机柜内壁固定的情况,有效的增加安装附件的固定能力。

[0015] 进一步设置:所述钉子之间还设有供给钉子插进的槽孔。

[0016] 通过采用上述技术方案,设有的槽孔可以在固定板相互闭合的时候使得一块固定板上的钉子插入另一块固定板的槽孔内,从而使得固定板更好的闭合在一起,有效的减少空间,同时减少固定板的松动。

[0017] 综上所述,本发明具有以下有益效果:可以有效的进行折叠,从而大大的减少占用空间,减少固定板在外部的出现弯折及损伤的情况,同时通过两块固定板的合并作用从而有效的增加整体放置时的强度。

附图说明

[0018] 图1是九折型材机柜快速安装附件整体结构示意图。

[0019] 图中,1、第一底板;2、第二底板;3、第三底板;4、中间板;5、固定板;6、固定装置;61、插块;62、插孔;7、螺栓孔;8、钉子;9、槽孔。

实施方式

[0020] 以下结合附图对本发明作进一步详细说明。

[0021] 实施例1:一种九折型材机柜快速安装附件,如图1所示,包括相互垂直第一底板1、第二底板2及第三底板3,第一底板1、第二底板2和第三底板3相互连接处设有三角形的中间板4,同时第一底板1、第二底板2和第三底板3与中间板4分别铰接相连,从而使得第一底板1、第二底板2及第三底板3可以相互处于垂直的状态,第一底板1、第二底板2和第三底板3两侧还分别铰接有固定板5,设有的固定板5表面设有若干螺栓孔7,用于将固定板5固定在九折机柜的表面,而固定板5上还设有固定装置6,固定装置6包括位于固定板5一侧设有的插块61,与其相邻的固定板5边缘设有与插块61匹配的插孔62,从而使得相互垂直的两块底板上的固定板5之间可以相互的固定连接,从而形成两块固定板5相互垂直的状态。固定板5边缘上还设有与固定板5垂直的钉子8,钉子8之间还设有供给钉子8插进的槽孔9,从而使得在收纳状态时可以使得在同一块底板上的两块固定板5相互合并起来,从而可以有效的进行收纳。

[0022] 其主要工作原理如下:当使用过程中,可以将第一底板1、第二底板2及第三底板3展开至相应的位置,而在第一底板1、第二底板2及第三底板3上设有的固定板5也可以相应的展开,两块相邻的固定板5之间通过设有的插块61和插孔62固定连接。将固定板5贴附在机柜内壁上,并通过螺栓将整个固定板5固定在机柜内壁上,而在固定的过程中还可以通过钉子8一方面有效的提升固定强度,另一方面设有的钉子8可以在开始的时候确定固定板5的相对位置,减少固定过程中出现偏移等情况,有效的减少固定难度,而当收纳的时候可以将三块底板转动,同时在三块底板上的固定板5也可以转动并且合并,从而有效的减少占用空间,固定板5的合并也可以有效的减少平时不用时可能出现的折损情况,而钉子8和槽孔9可以有效的固定两块固定板5,并减少不使用时刺伤操作人员的情况。

[0023] 上述的实施例仅仅是对本发明的解释,其并不是对本发明的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本发明的权利要求范围内都受到专利法的保护。

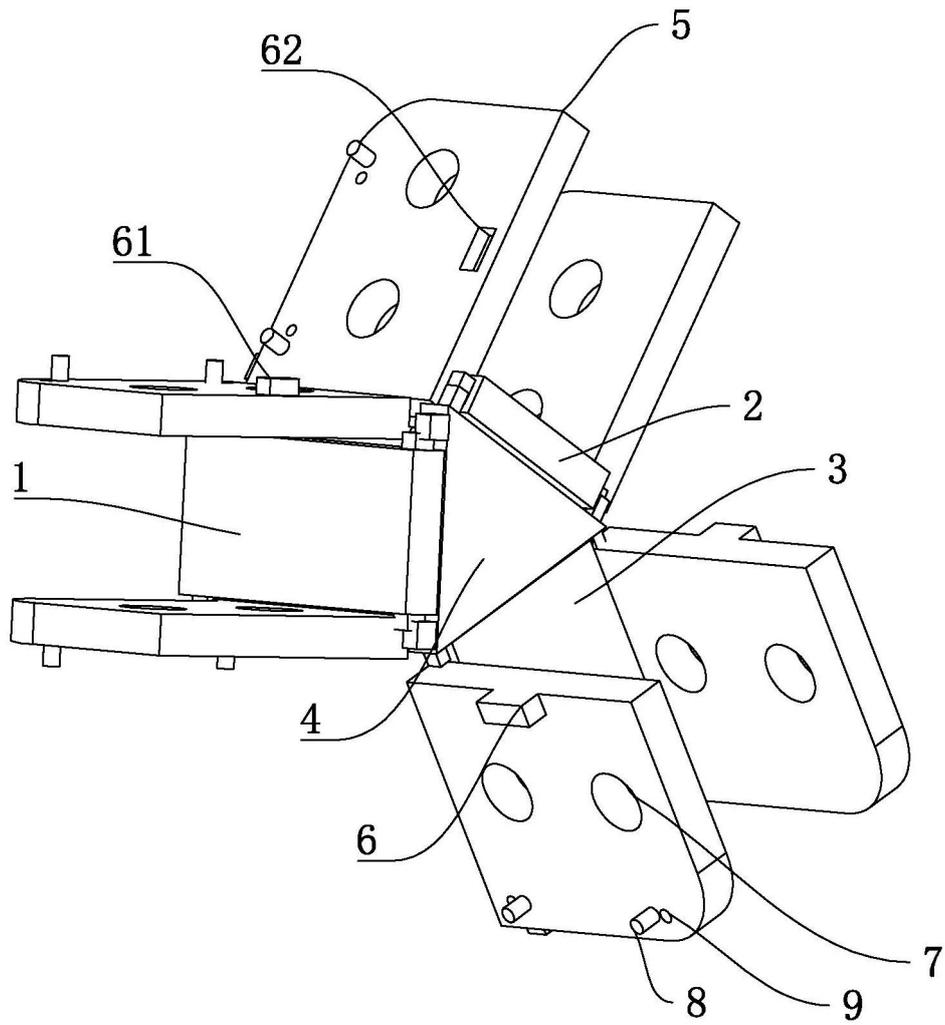


图1