



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203173504 U

(45) 授权公告日 2013. 09. 04

(21) 申请号 201320126377. 2

(22) 申请日 2013. 03. 19

(73) 专利权人 长乐海汇闽航机械有限公司
地址 350200 福建省福州市长乐市两港工业
区(古槐镇片段)

(72) 发明人 林群 宫焕 王海涛 马瑞庆

(74) 专利代理机构 福州市鼓楼区京华专利事务
所(普通合伙) 35212
代理人 宋连梅

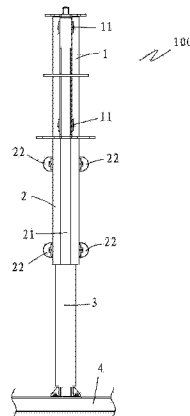
(51) Int. Cl.
B65G 57/00(2006. 01)

权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称
一种伸缩导向柱

(57) 摘要

本实用新型提供了一种伸缩导向柱,该伸缩导向柱包括一导轮架、一外导柱及一内导柱;所述导轮架套设于所述外导柱上,且该外导柱套设于所述内导柱上;所述导轮架的前、后两侧的内壁均设有复数个第一滚轮;所述外导柱的前、后两侧的外壁均设有与每所述第一滚轮相配合的第一滑槽,且所述外导柱通过两所述第一滑槽、每所述第一滚轮与所述导轮架滑配连接;所述外导柱的左、右两侧壁均设有复数个第二滚轮;所述内导柱的左、右两侧的外壁均设有与每所述第二滚轮相配合的第二滑槽,且所述内导柱通过两所述第二滑槽、每所述第二滚轮与所述外导柱滑配连接。本实用新型的优点在,结构简单,节省空间且导向刚度及稳定性高。



1. 一种伸缩导向柱,其特征在于:该伸缩导向柱包括一导轮架、一外导柱及一内导柱;所述导轮架套设于所述外导柱上,且该外导柱套设于所述内导柱上;所述导轮架的前、后两侧的内壁均设有复数个第一滚轮;所述外导柱的前、后两侧的外壁均设有与每所述第一滚轮相配合的第一滑槽,且所述外导柱通过两所述第一滑槽、每所述第一滚轮与所述导轮架滑配连接;所述外导柱的左、右两侧壁均设有复数个第二滚轮;所述内导柱的左、右两侧的外壁均设有与每所述第二滚轮相配合的第二滑槽,且所述内导柱通过两所述第二滑槽、每所述第二滚轮与所述外导柱滑配连接。

2. 如权利要求1所述的一种伸缩导向柱,其特征在于:所述外导柱、内导柱均为方管结构。

一种伸缩导向柱

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及一种码坯机设备领域,特别指一种伸缩导向柱。

【背景技术】

[0002] 码坯机在工作时,通过导向柱向来确保夹盘装置的垂直升降,以防止跑偏;现有的导向柱大多采用单一根的结构,在使用上需要较高的厂房空间以满足导向柱上、下运动时的需求,不仅占位空间,且单一根的结构导向刚度不高,导致整体稳定性不佳。

【发明内容】

[0003] 本实用新型要解决的技术问题,在于提供一种伸缩导向柱,节省空间且导向刚度更佳。

[0004] 本实用新型是这样实现的:一种伸缩导向柱,该伸缩导向柱包括一导轮架、一外导柱及一内导柱;所述导轮架套设于所述外导柱上,且该外导柱套设于所述内导柱上;所述导轮架的前、后两侧的内壁均设有复数个第一滚轮;所述外导柱的前、后两侧的外壁均设有与每所述第一滚轮相配合的第一滑槽,且所述外导柱通过两所述第一滑槽、每所述第一滚轮与所述导轮架滑配连接;所述外导柱的左、右两侧壁均设有复数个第二滚轮;所述内导柱的左、右两侧的外壁均设有与每所述第二滚轮相配合的第二滑槽,且所述内导柱通过两所述第二滑槽、每所述第二滚轮与所述外导柱滑配连接。

[0005] 较佳的,所述外导柱、内导柱均为方管结构。

[0006] 本实用新型的优点在于:通过导轮架、外导柱及内导柱相互套接,且通过第一滚轮、第二滚轮使导轮架、外导柱及内导柱可上、下伸缩,在使用上更节省空间且稳定性及刚度更佳。

【附图说明】

[0007] 下面参照附图结合实施例对本实用新型作进一步的说明。

[0008] 图 1 是本实用新型一种伸缩导向柱的主视图。

[0009] 图 2 是本实用新型一种伸缩导向柱的侧视图。

【具体实施方式】

[0010] 请参阅图 1 和图 2 所示,一种伸缩导向柱 100,该伸缩导向柱 100 包括一导轮架 1、一外导柱 2 及一内导柱 3;所述导轮架 1 套设于所述外导柱 2 上,且该外导柱 2 套设于所述内导柱 3 上;所述导轮架 1 的前、后两侧的内壁均设有复数个第一滚轮 11;所述外导柱 2 的前、后两侧的外壁均设有与每所述第一滚轮 11 相配合的第一滑槽 21,且所述外导柱 2 通过两所述第一滑槽 21、每所述第一滚轮 11 与所述导轮架 1 滑配连接;所述外导柱 2 的左、右两侧壁均设有复数个第二滚轮 22;所述内导柱 3 的左、右两侧的外壁均设有与每所述第二滚轮 22 相配合的第二滑槽 31,且所述内导柱 3 通过两所述第二滑槽 31、每所述第二滚轮 22

与所述外导柱 2 滑配连接。由外至内依次套接的导轮架 1、外导柱 2 及一内导柱 3 通过第一滚轮 11、第二滚轮 22 起伸缩的作用,在夹盘装置 4 上下移动时,能通过伸缩导向柱 100 确保垂直运动不偏移,不仅减少厂房高度空间的需求,且结构刚性上较单一根导向柱佳。

[0011] 再请参阅图 1 和图 2 所示,所述外导柱 2、内导柱 3 均为方管结构。此设计的目的在于强化外导柱 2、内导柱 3 的刚性,且结构简单易于制造。

[0012] 本实用新型在应用时,通过导轮架、外导柱及内导柱三者由外向内依次套接,且导轮架、外导柱二者之间通过第一滑轮、第一滑槽滑动连接,外导柱、内导柱二者之间通过第二滑轮、第二滑槽滑动连接;当连接在内导柱下端的夹盘装置通过驱动装置上、下垂直移动时,通过本实用新型一种伸缩导向柱来确保该夹盘装置的垂直移动精确度;由于可伸缩的结构大大缩减厂房空间高度的需求,且导轮架、外导柱及内导柱三者相互套接的结构刚性也较现有单一根导向柱的结构刚性更佳,在上、下垂直运动时更稳定。

[0013] 虽然以上描述了本实用新型的具体实施方式,但是熟悉本技术领域的技术人员应当理解,我们所描述的具体的实施例只是说明性的,而不是用于对本实用新型的范围的限定,熟悉本领域的技术人员在依照本实用新型的精神所作的等效的修饰以及变化,都应当涵盖在本实用新型的权利要求所保护的范围内。

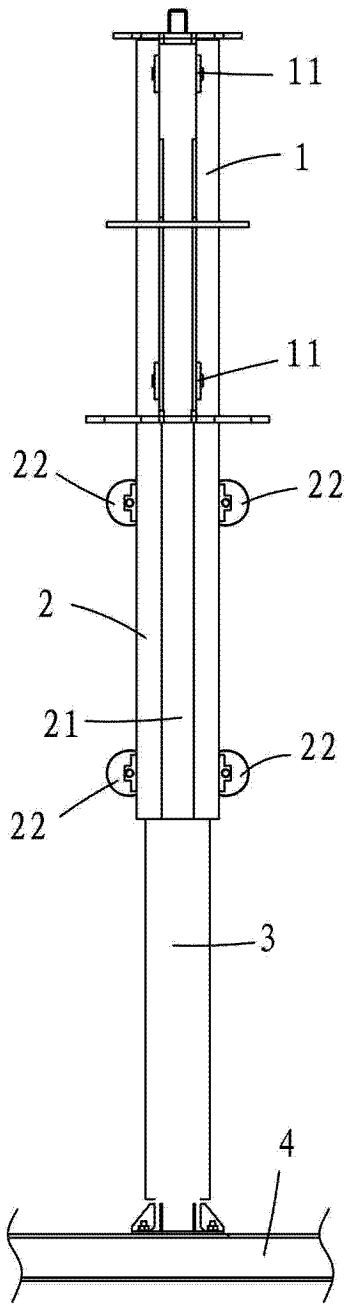


图 1

100

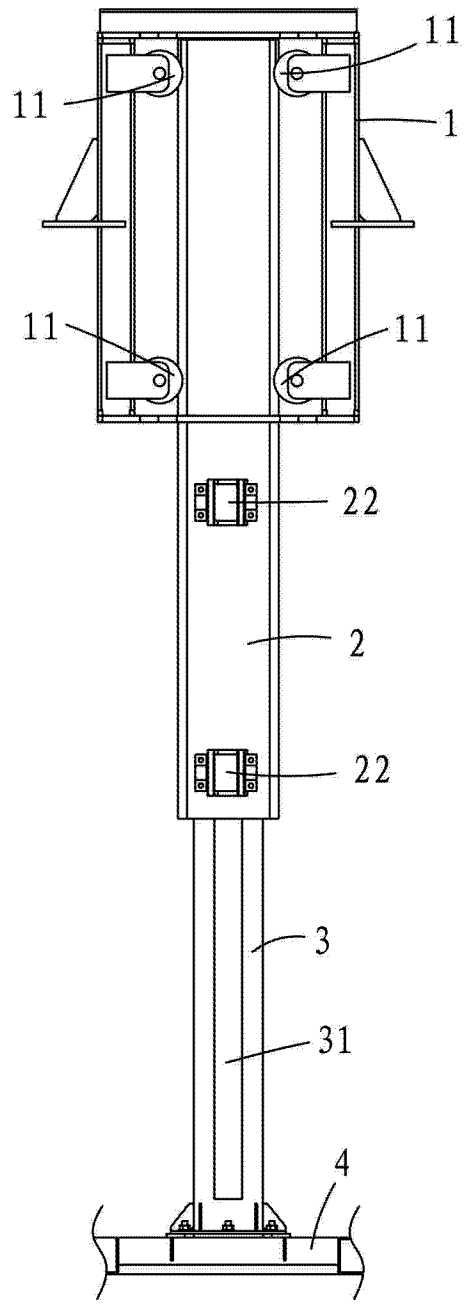


图 2