



(21) 申请号 202220595997.X

(22) 申请日 2022.03.18

(73) 专利权人 中国化学工程第十一建设有限公司

地址 475002 河南省开封市顺河回族区汴
京路53号

(72) 发明人 韩伟 苗俊强 郑全财 穆涛

(74) 专利代理机构 郑州立格知识产权代理有限公司 41126

专利代理师 崔卫琴

(51) Int.Cl.

B62B 3/04 (2006.01)

B62B 3/02 (2006.01)

B62B 5/00 (2006.01)

B62B 5/04 (2006.01)

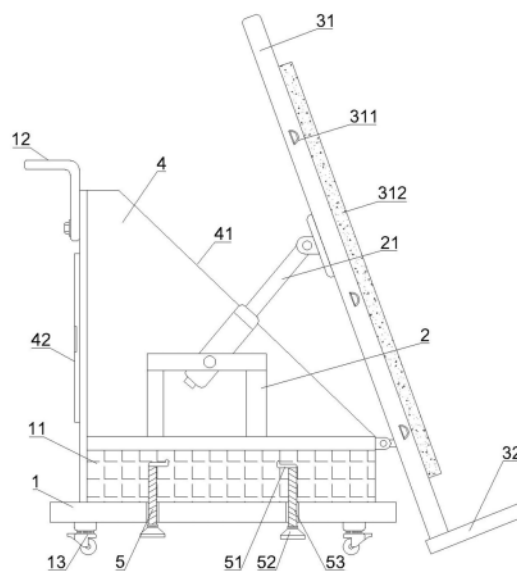
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种机柜室施工用盘柜搬运车

(57) 摘要

本实用新型公开了一种机柜室施工用盘柜搬运车,包括车体,所述车体底部安装有万向轮,车体底部设有配重块,车体远离支撑架的一侧安装有把手;所述车体一侧活动设有托架,L型设计的托架包括侧靠板和承托板,承托板垂直固定在侧靠板的底部,侧靠板的下端铰接在车体上,车体上的安装架上转动连接有伸缩杆,伸缩杆的输出端与侧靠板的上端铰接。本装置结构简单有效,操作方便,有利于现场普及使用,能够有效保证了机柜及人身安全,提高运输效率,显著提高施工质量与进度。



1. 一种机柜室施工用盘柜搬运车,包括车体,其特征在于:所述车体底部安装有万向轮,车体底部设有配重块,车体远离支撑架的一侧安装有把手;所述车体一侧活动设有托架,L型设计的托架包括侧靠板和承托板,承托板垂直固定在侧靠板的底部,侧靠板的下端铰接在车体上,车体上的安装架上转动连接有伸缩杆,伸缩杆的输出端与侧靠板的上端铰接。

2. 根据权利要求1所述的机柜室施工用盘柜搬运车,其特征在于:所述车体上安装有支撑架,支撑架靠近侧靠板一侧倾斜设有支撑面。

3. 根据权利要求2所述的机柜室施工用盘柜搬运车,其特征在于:所述支撑架内部设有储物空腔,支撑架远离支撑面的侧端设有密封门。

4. 根据权利要求1所述的机柜室施工用盘柜搬运车,其特征在于:所述侧靠板的两侧均安装有多个挂耳,盘柜本体通过拉绳固定在两侧的挂耳上。

5. 根据权利要求1所述的机柜室施工用盘柜搬运车,其特征在于:所述车体下方竖直安装有四个用于将车体顶起的支腿。

6. 根据权利要求5所述的机柜室施工用盘柜搬运车,其特征在于:所述支腿包括螺杆、摇把和垫块,竖直设置的螺杆螺纹连接在车体下方,摇把安装在螺杆顶端,螺杆的下端与垫块转动连接。

7. 根据权利要求1所述的机柜室施工用盘柜搬运车,其特征在于:所述侧靠板外侧面上固定设有防撞垫。

一种机柜室施工用盘柜搬运车

技术领域

[0001] 本实用新型属于仪表机柜施工领域,具体涉及一种机柜室施工用盘柜搬运车。

背景技术

[0002] 在现场施工过程中,机柜安装是一个仪电安装中的重要工序,而且现在业主要求工期短,有的机柜进入机柜室内有一段很长的走廊、运输空间狭窄、室内作业限制、盘柜多、运输通道不平整、禁止盘柜倒放运输等难题,机动车辆难以施展,以往采用手动液压车或用滚杠运输盘柜。而使用滚杠适用于距离近、且地面平整、安装少于五面盘柜的作业环境,对于运输距离较远、大批量的盘柜安装不适用,这样会造成人工成本高、浪费时间等拖延施工进度。而使用手动液压叉车在运输装车困难,由于普通液压叉车与地面接触面为三点、盘柜重心高,如果使用力量不均很容易发生倾倒造成人员受伤及盘柜受损,而且遇到狭窄路段,叉车不容易转弯变向,运输效率低下。

实用新型内容

[0003] 为了解决现有技术的不足,本实用新型旨在提供一种机柜室施工用盘柜搬运车,本装置结构简单有效,操作方便,有利于现场普及使用,能够有效保证了机柜及人身安全,提高运输效率,显著提高施工质量与进度。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用的技术方案为:

[0005] 一种机柜室施工用盘柜搬运车,包括车体,所述车体底部安装有万向轮,车体底部设有配重块,车体远离支撑架的一侧安装有把手;所述车体一侧活动设有托架,L型设计的托架包括侧靠板和承托板,承托板垂直固定在侧靠板的底部,侧靠板的下端铰接在车体上,车体上的安装架上转动连接有伸缩杆,伸缩杆的输出端与侧靠板的上端铰接。

[0006] 优选地,所述车体上安装有支撑架,支撑架靠近侧靠板一侧倾斜设有支撑面。

[0007] 优选地,所述支撑架内部设有储物空腔,支撑架远离支撑面的侧端设有密封门。

[0008] 优选地,所述侧靠板的两侧均安装有多个挂耳,盘柜本体通过拉绳固定在两侧的挂耳上。

[0009] 优选地,所述车体下方竖直安装有四个用于将车体顶起的支腿。

[0010] 优选地,所述支腿包括螺杆、摇把和垫块,竖直设置的螺杆螺纹连接在车体下方,摇把安装在螺杆顶端,螺杆的下端与垫块转动连接。

[0011] 优选地,所述侧靠板外侧面上固定设有防撞垫。

[0012] 本实用新型具有的有益效果为:

[0013] 1. 本实用新型通过伸缩杆伸长带动侧靠板以下方铰接处为中心进行转动,使承托板转至水平状态,将盘柜本体装到承托板上后,伸缩杆缩短,使侧靠板反向转动并支撑在支撑架上的支撑面上,此时盘柜侧面斜靠在侧靠板上,底部支撑在承托板上,可对盘柜起到稳定的支撑作用,极大方便盘柜的搬运。

[0014] 2. 车体底部设有配重块,用于增加车重,防止盘柜装车时出现侧翻的问题,保证

机柜及工人的人身安全。车体远离支撑架的一侧安装有把手,用于工人推扶,方便搬运车的操控。

[0015] 3. 侧靠板外侧面上固定设有防撞垫,可对盘柜起到有效的弹性支撑作用,避免侧靠板与盘柜之间刚性接触,防止对盘柜本体造成损伤。

[0016] 4. 盘柜装车斜靠在托架上后,通过拉绳缠绕将盘柜稳定固定在侧靠板上,避免出现运输颠簸导致盘柜掉落的问题。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0018] 如图1所示,本实用新型提出了一种机柜室施工用盘柜搬运车,包括车体1,车体1底部安装有万向轮13,搬运车移动更加灵活。车体1底部设有配重块11,用于增加车重,防止盘柜装车时出现侧翻的问题,保证机柜及工人的人身安全。车体1远离支撑架4的一侧安装有把手12,用于工人推扶,方便搬运车的操控。

[0019] 车体1右侧活动设有托架,L型设计的托架包括侧靠板31和承托板32,承托板32垂直固定在侧靠板31的底部,侧靠板31的下端铰接在车体1上,车体1上的安装架2上转动连接有伸缩杆21,伸缩杆21采用电动推杆结构。伸缩杆21的输出端与侧靠板31的上端铰接。车体1上安装有支撑架4,支撑架4靠近侧靠板31一侧倾斜设有支撑面41。通过伸缩杆21伸长带动侧靠板31以下方铰接处为中心进行转动,使承托板32转至水平状态,将盘柜本体装到承托板32上后,伸缩杆21缩短,使侧靠板31反向转动并支撑在支撑架4上的支撑面41上,此时盘柜侧面斜靠在侧靠板31上,底部支撑在承托板32上,可对盘柜起到稳定的支撑作用,极大方便盘柜的搬运。

[0020] 其中,侧靠板31外侧面上固定设有防撞垫312,防撞垫312采用橡胶材质,可对盘柜起到有效的弹性支撑作用,避免侧靠板31与盘柜之间刚性接触,防止对盘柜本体造成损伤。

[0021] 侧靠板31的两侧均安装有多个挂耳311,盘柜本体通过拉绳固定在两侧的挂耳311上。盘柜装车斜靠在托架上后,通过拉绳缠绕将盘柜稳定固定在侧靠板31上,避免出现运输颠簸导致盘柜掉落的问题。

[0022] 车体1下方竖直安装有四个用于将车体1顶起的支腿5,支腿5安装在车体1的四角处。支腿5包括螺杆53、摇把51和垫块52,竖直设置的螺杆53螺纹连接在车体1下方,摇把51安装在螺杆53顶端,螺杆53的下端与垫块52转动连接。盘柜装卸车时,通过摇把51带动螺杆53转动,垫块52支撑在地面上,螺杆53向下伸长将车体1向上顶起,可实现对车体1的稳定支撑固定,防止车体1滑动,保证机柜及工人的人身安全。

[0023] 支撑架4内部设有储物空腔,支撑架4远离支撑面41的侧端设有密封门42,密封门42方便了工人从储物空腔中取放工具,使用更加便捷。

[0024] 使用本实用新型时,盘柜装车前,通过支腿5将车体1平稳托起,避免搬运车滑动;控制伸缩杆21动作调整托架角度,将盘柜放置在托架上,在通过伸缩杆21动作,托架靠在支撑面41上,进而使盘柜倾斜支撑在托架上,并通过拉绳将盘柜拉紧固定在挂耳311上,降下支腿5即可实现盘柜的灵活运输。

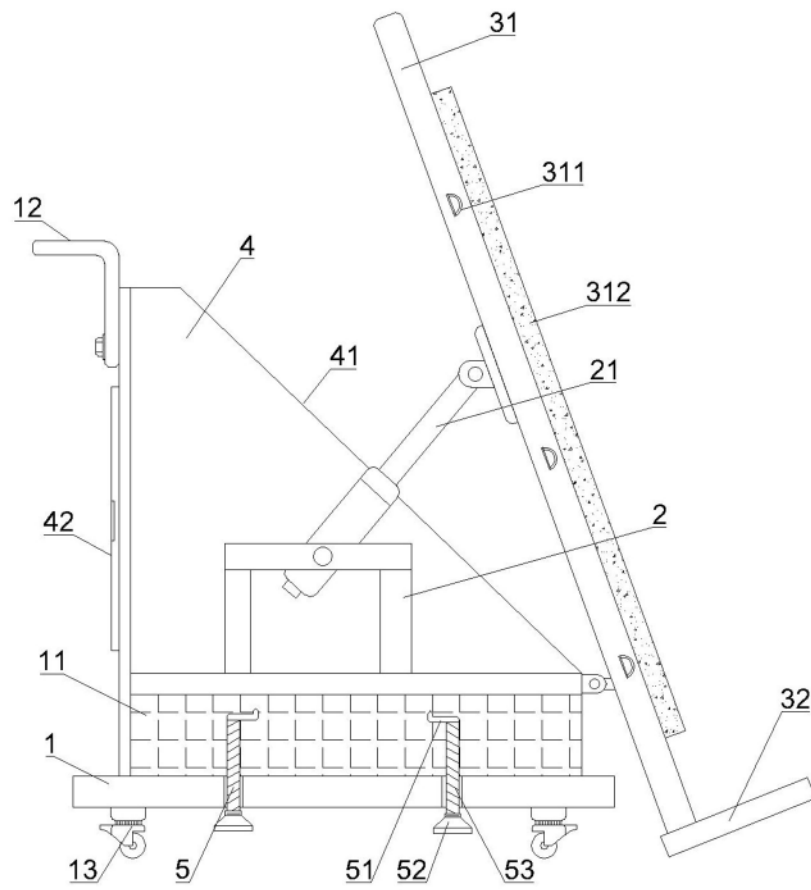


图1