



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211970313 U

(45) 授权公告日 2020. 11. 20

(21) 申请号 202020299063.2

(22) 申请日 2020.03.11

(73) 专利权人 佛山市顺德区舜阳管件有限公司

地址 528300 广东省佛山市顺德区北滘镇  
马村工业区

(72) 发明人 陈启明

(51) Int. Cl.

B65D 61/00 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图1页

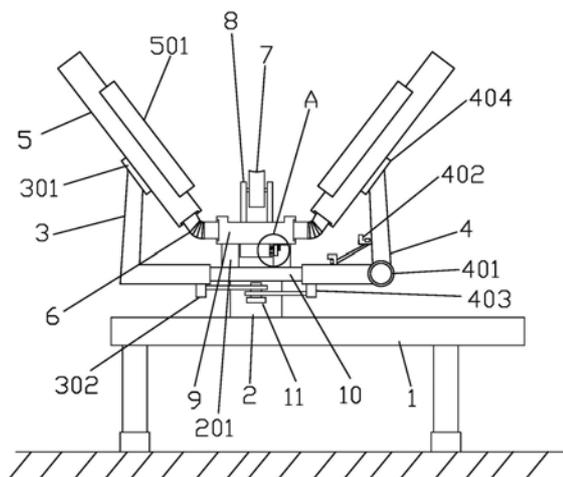
## (54) 实用新型名称

一种可调节宽度的管材运输装置

## (57) 摘要

本实用新型公开了一种可调节宽度的管材运输装置,包括:安装面板和运输架,所述安装面板底部设有支撑脚,所述安装面板由所述支撑脚支撑于地面,所述安装面板与地面相平行,所述安装面板正面设有第一支柱,所述第一支柱垂直设在所述安装面板上,所述第一支柱的顶部与固定基座相接,所述固定基座与所述安装面板平行设置,所述固定基座的左侧设有左支撑板,所述固定基座的右侧设有右支撑板,所述右支撑板由固定支撑板和摆动支撑板组成,所述固定支撑板和摆动支撑板之间通过连接轴相连接,所述摆动支撑板通过连接扣固定在所述固定支撑板上。本实用新

型管材的直径不同,来调节运输底板的左侧运输架和右侧运输架之间的距离,来适应管材的直径。



1. 一种可调节宽度的管材运输装置,包括:安装面板和运输架,其特征在于,所述安装面板底部设有支撑脚,所述安装面板由所述支撑脚支撑于地面,所述安装面板与地面相平行,所述安装面板正面设有第一支柱,所述第一支柱垂直设在所述安装面板上,所述第一支柱的顶部与固定基座相接,所述固定基座与所述安装面板平行设置,所述固定基座的左侧设有左支撑板,所述固定基座的右侧设有右支撑板,所述右支撑板由固定支撑板和摆动支撑板组成,所述固定支撑板和摆动支撑板之间通过连接轴相连接,所述摆动支撑板通过连接扣固定在所述固定支撑板上,所述摆动支撑板的上端设有右垫块,所述左支撑板为“L”形的板块,所述左支撑板上设有左垫块,所述固定基座表面设有第二支柱,所述第二支柱将运输底板支撑在固定基座的上方,所述运输底板两侧均设有活动连接件,每块所述活动连接件均将运输架与所述运输底板相连接。

2. 根据权利要求1所述一种可调节宽度的管材运输装置,其特征在于,所述左支撑板和右支撑板下部设有套口结构,所述左支撑板和所述右支撑板在所述固定基座上进行伸缩动作。

3. 根据权利要求1所述一种可调节宽度的管材运输装置,其特征在于,所述左支撑板的底部设有左滑条,所述右支撑板的运输底板设有右滑条,所述左滑条和所述右滑条均为齿条,在所述左滑条和所述右滑条之间设有拉锯螺母。

4. 根据权利要求1所述一种可调节宽度的管材运输装置,其特征在于,所述运输底板的中部设有升降架,所述升降架由运输底板的上部穿至运输底板的下部,所述升降架的底部设有卡槽,所述运输底板的底部设有限位块,所述限位块上设有限位螺栓,所述限位螺栓穿过所述限位块延伸至所述卡槽内,所述升降架上部设有支撑轮。

5. 根据权利要求1所述一种可调节宽度的管材运输装置,其特征在于,所述运输底板左侧的运输架与所述左垫块相接,所述运输底板右侧的运输架与所述右垫块相接。

6. 根据权利要求1所述一种可调节宽度的管材运输装置,其特征在于,所述运输架上设有管材导辊。

## 一种可调节宽度的管材运输装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及管材加工领域,具体涉及一种可调节宽度的管材运输装置。

### 背景技术

[0002] 目前,管材的运输和保管应用非金属绳捆扎和吊装,不得抛摔和受剧烈撞击,也不得拖拉,管材的生产中,管材生产完成后通常采用人工运输、包装的方式进行管材的打包,该种包装方式不仅效率低,并且需要浪费大量人力,经济效益不高,而且现在的管材运输装置的宽度不可以调节,遇到不同直径的管材需要配对不同宽度的运输装置使用。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的之一是提供了一种结构简单和运输轨架宽度可调的管材运输装置。

[0004] 本实用新型是通过以下技术方案实现:

[0005] 一种可调节宽度的管材运输装置,包括:安装面板和运输架,所述安装面板底部设有支撑脚,所述安装面板由所述支撑脚支撑于地面,所述安装面板与地面相平行,所述安装面板正面设有第一支柱,所述第一支柱垂直设在所述安装面板上,所述第一支柱的顶部与固定基座相接,所述固定基座与所述安装面板平行设置,所述固定基座的左侧设有左支撑板,所述固定基座的右侧设有右支撑板,所述右支撑板由固定支撑板和摆动支撑板组成,所述固定支撑板和摆动支撑板之间通过连接轴相连接,所述摆动支撑板通过连接扣固定在所述固定支撑板上,所述摆动支撑板的上端设有右垫块,所述左支撑板为“L”形的板块,所述左支撑板上设有左垫块,所述固定基座表面设有第二支柱,所述第二支柱将运输底板支撑在固定基座的上方,所述运输底板两侧均设有活动连接件,每块所述活动连接件均将运输架与所述运输底板相连接。

[0006] 优选的,所述左支撑板和右支撑板下部设有套口结构,所述左支撑板和所述右支撑板在所述固定基座上进行伸缩动作。

[0007] 优选的,所述左支撑板的底部设有左滑条,所述右支撑板的运输底板设有右滑条,所述左滑条和所述右滑条均为齿条,在所述左滑条和所述右滑条之间设有拉锯螺母。

[0008] 优选的,所述运输底板的中部设有升降架,所述升降架由运输底板的上部穿至运输底板的下部,所述升降架的底部设有卡槽,所述运输底板的底部设有限位块,所述限位块上设有限位螺栓,所述限位螺栓穿过所述限位块延伸至所述卡槽内,所述升降架上部设有支撑轮。

[0009] 优选的,所述运输底板左侧的运输架与所述左垫块相接,所述运输底板右侧的运输架与所述右垫块相接。

[0010] 优选的,所述运输架上设有管材导辊。

[0011] 本实用新型的有益效果为:本实用新型用于运输管材,在运输管材中,根据管材的直径不同,来调节运输底板的左侧运输架和右侧运输架之间的距离,来适应管材的直径。

## 附图说明

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0013] 图2为本实用新型图1的A处放大示意图。

[0014] 图中：安装面板1、第一支柱2、第二支柱201、左支撑板3、左垫块301、左滑条302、右支撑板4、连接轴401、连接扣402、右滑条403、右垫块404、运输架5、管材导辊501、活动连接件6、支撑轮7、升降架8、卡槽801、运输底板9、限位块901、限位螺栓902、固定基座10、拉锯螺母11。

## 具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 结合图1和图2所示，一种可调节宽度的管材运输装置，包括：安装面板1和运输架5，所述安装面板1底部设有支撑脚，所述安装面板1由所述支撑脚支撑于地面，所述安装面板1与地面相平行，所述安装面板1正面设有第一支柱2，所述第一支柱2垂直设在所述安装面板1上，所述第一支柱2的顶部与固定基座10相接，所述固定基座10与所述安装面板1平行设置，所述固定基座10的左侧设有左支撑板3，所述固定基座10的右侧设有右支撑板4，左支撑板4和右支撑板沿固定基座10的中线对称设置，所述右支撑板4由固定支撑板和摆动支撑板组成，所述固定支撑板和摆动支撑板之间通过连接轴相连接，摆动支撑板通过连接轴在固定支撑板上进行圆周摆动动作，所述摆动支撑板通过连接扣402固定在所述固定支撑板上，防止摆动支撑板发生摆动，所述摆动支撑板的上端设有右垫块404，所述左支撑板3为“L”形的板块，所述左支撑板3上设有左垫块301，所述固定基座10表面设有第二支柱201，所述第二支柱201将运输底板9支撑在固定基座10的上方，所述运输底板9两侧均设有活动连接件6，活动连接件6为可形变的铝材制成，每块所述活动连接件6均将运输架5与所述运输底板9相连接。

[0017] 所述左支撑板3和右支撑板4下部设有套口结构，左支撑板3和右支撑板4分别套在固定基座10左侧和右侧，所述左支撑板3和所述右支撑板4在所述固定基座上10进行伸缩动作。

[0018] 所述左支撑板3的底部设有左滑条302，所述右支撑板4的运输底板9设有右滑条403，所述左滑条302和所述右滑条403均为齿条，在所述左滑条302和所述右滑条403之间设有拉锯螺母11，顺时针扭动拉锯螺母11，左滑条302和右滑条403相对方向运动，设在运输底板9左侧和右侧的运输架向下敞开动作，逆时针扭动拉锯螺母11，左滑条302和右滑条403相向方向运动。设在运输底板9左侧和右侧的运输架向上靠紧动作。

[0019] 所述运输底板9的中部设有升降架8，所述升降架8由运输底板9的上部穿至运输底板9的下部，升降架8在运输底板9上进行上下摆动动作，所述升降架8的底部设有卡槽801，所述运输底板9的底部设有限位块901，所述限位块901上设有限位螺栓902，所述限位螺栓902穿过所述限位块901延伸至所述卡槽801内，在限位螺栓902的作用下，防止升降架8在运输底板9上进行摆动，所述升降架8上部设有支撑轮7。

[0020] 所述运输底板9左侧的运输架5与所述左垫块301相接,所述运输底板9右侧的运输架5与所述右垫块404相接,左垫块301和右垫块404均为耐磨材质制成。

[0021] 具体实施时:本实用新型用于运输管材,在运输管材中,根据管材的直径不同,来调节运输底板9的左侧运输架5和右侧运输架5之间的距离,来适应管材的直径,使运输架5上的运输的运输导辊与管材的最大接触面,通过扭动拉锯螺母11使左滑条302和右滑条403进行动作,左滑条302带动左侧运输架5,右滑条403带动运输底板9右侧运输架5,通过设置限位螺栓902在升降架8在卡槽801内的槽位,来控制升降架8的高度,在将管材由运输架5上卸下时,将连接扣402由摆动支撑板上取下来,摆动支撑板通过连接轴401向下摆动,运输底板9右侧的运输架5失去了右支撑板4的支撑,随着重力作用向下摆动,右支撑板4向下摆动后使得管材卸货更简单。

[0022] 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。

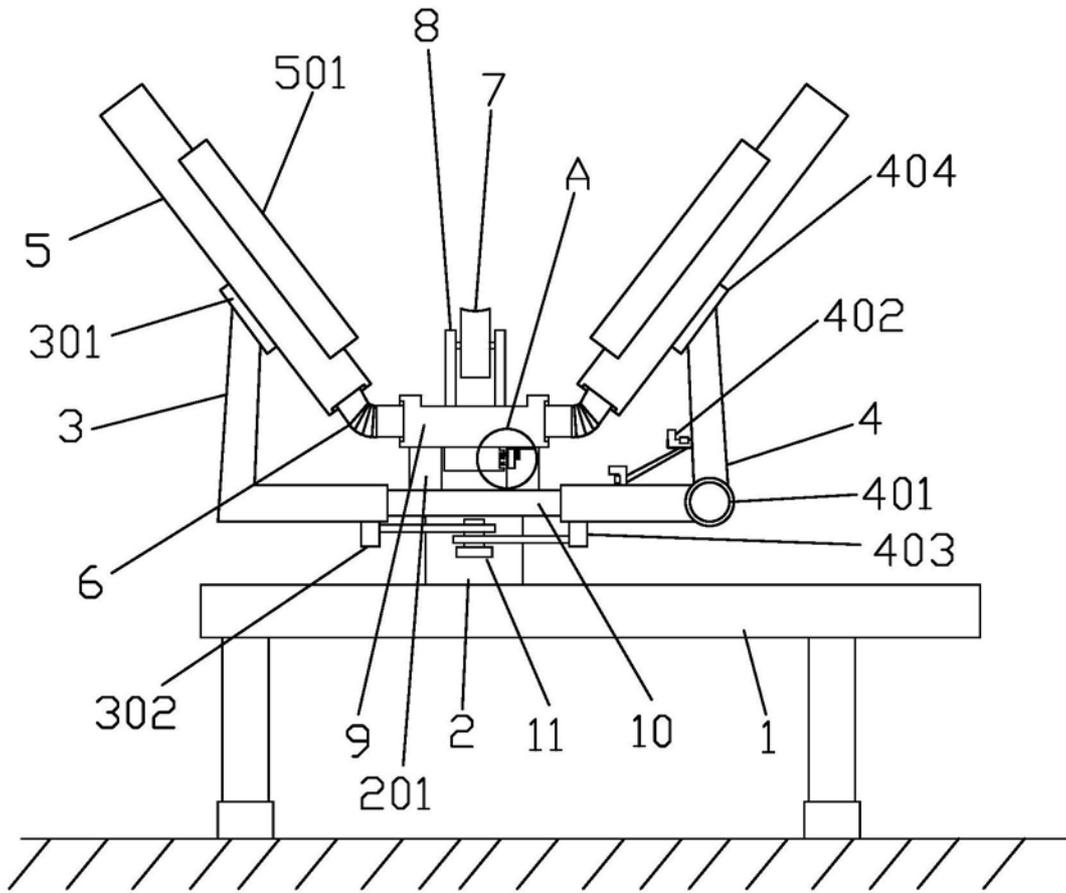


图1

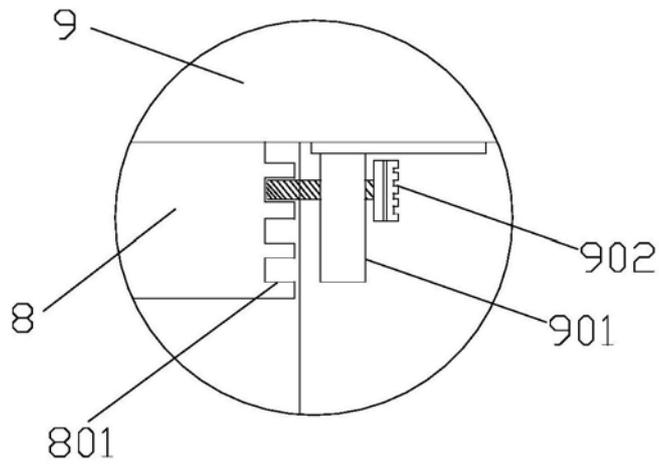


图2