



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217600096 U

(45) 授权公告日 2022. 10. 18

(21) 申请号 202221566035.8

(22) 申请日 2022.06.22

(73) 专利权人 江苏兴达钢帘线股份有限公司
地址 225721 江苏省泰州市兴化市戴南镇
人民西路88号

(72) 发明人 付双杰 蒋茂华 储国伟 刘德龙
蒋荣莹

(74) 专利代理机构 南京科知维创知识产权代理
有限责任公司 32270
专利代理师 许益民

(51) Int. Cl.
B65H 75/14 (2006.01)
B65H 75/18 (2006.01)

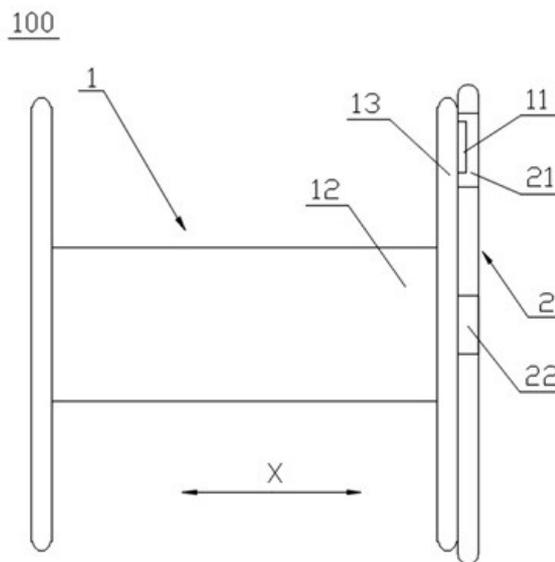
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称
一种用于重卷机床的工字轮组件

(57) 摘要

本实用新型提供的一种用于重卷机床的工字轮组件,包括:工字轮和压盖,工字轮包括别线卡、转筒和两个对称设置在转筒两端的轮盘,转筒的中轴线沿第一方向延伸,每个轮盘的中轴线均与转筒的中轴线重合,别线卡沿第一方向凸起设置在其中一个轮盘的外侧端面,压盖呈圆盘状,其边缘一圈呈圆角状,压盖的直径大于轮盘的直径,压盖上开设有孔深沿第一方向的别线孔和安装孔,别线孔位于安装孔的外侧,压盖通过安装孔沿第一方向安装在工字轮上时,别线卡位于别线孔内部,压盖的中轴线与轮盘的中轴线重合。本实用新型既能方便工人别线操作,又可以

CN 217600096 U



1. 一种用于重卷机床的工字轮组件,其特征在于,包括工字轮和压盖;

该工字轮包括别线卡、转筒和两个对称设置在转筒两端的轮盘,该转筒的中轴线沿第一方向延伸,每个轮盘的中轴线均与该转筒的中轴线重合,该别线卡沿该第一方向凸起设置在其中一个轮盘的外侧端面;

该压盖呈圆盘状,其边缘一圈呈圆角状,该压盖的直径大于轮盘的直径,该压盖上开设有孔深沿该第一方向的别线孔和安装孔,该别线孔位于该安装孔的外侧,该压盖通过该安装孔沿该第一方向安装在该工字轮上时,该别线卡位于该别线孔内部,该压盖的中轴线与轮盘的中轴线重合。

2. 如权利要求1所述的用于重卷机床的工字轮组件,其特征在于,该别线孔上垂直该第一方向的截面呈扇形,其圆心位置和该压盖上垂直该第一方向的截面的圆心位置重合。

3. 如权利要求1所述的用于重卷机床的工字轮组件,其特征在于,该安装孔上垂直该第一方向的截面呈圆形,其圆心位置和该压盖上垂直该第一方向的截面的圆心位置重合。

4. 如权利要求1所述的用于重卷机床的工字轮组件,其特征在于,该别线卡沿该第一方向凸出于轮盘的高度小于该压盖沿该第一方向的厚度。

5. 如权利要求1所述的用于重卷机床的工字轮组件,其特征在于,该别线卡与该别线孔的内壁四周留有间距。

6. 如权利要求1所述的用于重卷机床的工字轮组件,其特征在于,该别线卡靠近轮盘的边缘设置,该别线孔靠近该压盖的边缘开设。

7. 如权利要求1所述的用于重卷机床的工字轮组件,其特征在于,该压盖材质为尼龙。

8. 如权利要求1所述的用于重卷机床的工字轮组件,其特征在于,该压盖可拆卸地安装在该工字轮上。

一种用于重卷机床的工字轮组件

技术领域

[0001] 本实用新型属于工字轮设备技术领域,特别是一种用于重卷机床的工字轮组件。

背景技术

[0002] 重卷机床的作用是将捻股机床生产的半成品帘线,也就是无法到达设定长度的帘线产品,经过焊接、返工后达到设定长度的成品帘线,相当于将帘线从多个工字轮上重新绕到另外一个工字轮上。

[0003] 目前,常用的工字轮组件为了露出别线卡,以方便工人对工字轮进行别线,一般将压盖的直径做的较小。但由于一台重卷机床一般有两个生产工位,并且是多台安装在一起,此时各放线和收线用的工字轮间距较小,工人在相邻的工位进行装卸轮和检验操作时,帘线容易勾到旁边运转中的别线卡或压盖边缘,导致帘线被抽紧,出现人员伤害。

实用新型内容

[0004] 针对上述技术问题,本实用新型提供一种用于重卷机床的工字轮组件,用以解决如何降低工人装卸轮和检验操作时帘线勾到旁边运转中别线卡及压盖边缘风险的问题。

[0005] 本实用新型提供的一种用于重卷机床的工字轮组件,包括:工字轮和压盖,工字轮包括别线卡、转筒和两个对称设置在转筒两端的轮盘,转筒的中轴线沿第一方向延伸,每个轮盘的中轴线均与转筒的中轴线重合,别线卡沿第一方向凸起设置在其中一个轮盘的外侧端面,压盖呈圆盘状,其边缘一圈呈圆角状,压盖的直径大于轮盘的直径,压盖上开设有孔深沿第一方向的别线孔和安装孔,别线孔位于安装孔的外侧,压盖通过安装孔沿第一方向安装在工字轮上时,别线卡位于别线孔内部,压盖的中轴线与轮盘的中轴线重合。

[0006] 可选的,别线孔上垂直第一方向的截面呈扇形,其圆心位置和压盖上垂直第一方向的截面的圆心位置重合。

[0007] 可选的,安装孔上垂直第一方向的截面呈圆形,其圆心位置和压盖上垂直第一方向的截面的圆心位置重合。

[0008] 可选的,别线卡沿第一方向凸出于轮盘的高度小于压盖沿第一方向的厚度。

[0009] 可选的,别线卡与别线孔的内壁四周留有间距。

[0010] 可选的,别线卡靠近轮盘的边缘设置,别线孔靠近压盖的边缘开设。

[0011] 可选的,压盖材质为尼龙。

[0012] 可选的,压盖可拆卸地安装在工字轮上。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型通过将压盖直径加大、边缘做成圆角并在压盖上与别线卡对应部位开设别线孔,既方便工人别线操作,又可以对别线卡形成保护,有效降低了工人操作时帘线勾到相邻工位上的别线卡及压盖边缘的风险。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一实施例的用于重卷机床的工字轮组件于一视角的结构示意

图；

[0015] 图2为本实用新型一实施例的用于重卷机床的工字轮组件于另一视角的结构示意图。

具体实施方式

[0016] 为使对本实用新型的目的、构造、特征、及其功能有进一步的了解，兹配合实施例详细说明如下。

[0017] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0018] 请参照图1和图2，本实用新型提供一种用于重卷机床的工字轮组件100，包括：工字轮1和压盖2。

[0019] 工字轮1包括别线卡11、转筒12和两个对称设置在转筒两端的轮盘13，转筒12的中轴线沿第一方向X延伸，每个轮盘13的中轴线均与转筒12的中轴线重合，别线卡11沿第一方向X凸起设置在其中一个轮盘13的外侧端面。

[0020] 压盖2呈圆盘状，其边缘一圈呈圆角状，压盖2的直径大于轮盘13的直径，压盖2上开设有孔深沿第一方向X的别线孔21和安装孔22，别线孔21位于安装孔22的外侧，压盖2通过安装孔22沿第一方向X安装在工字轮1上时，别线卡11位于别线孔21内部，压盖2的中轴线与轮盘13的中轴线重合。其中，压盖2和工字轮一起穿设在重卷机床的转轴上后，通过螺母锁紧固定。

[0021] 可选的，别线孔21上垂直第一方向X的截面呈扇形，其圆心位置和压盖2上垂直第一方向X的截面的圆心位置重合。这样设置便于安装时保证别线卡位于别线孔内。

[0022] 可选的，安装孔22上垂直第一方向X的截面呈圆形，其圆心位置和压盖2上垂直第一方向X的截面的圆心位置重合。这样设置方便安装且能保证收放线时工字轮组件100转动平稳。

[0023] 可选的，别线卡11沿第一方向凸出于轮盘13的高度小于压盖2沿第一方向X的厚度。这样设置可以更好地防止其他工位的帘线勾在别线卡上。

[0024] 可选的，别线卡11与别线孔21的内壁四周留有间距。这样便于工字轮上帘线线头的别设。

[0025] 可选的，别线卡11靠近轮盘13的边缘设置，别线孔21靠近压盖2的边缘开设。这样设置方便工字轮上帘线线头的别设。

[0026] 可选的，压盖2材质为尼龙。用尼龙材质做的压盖，不易损伤工字轮表面油漆，机械强度高，韧性好，有较高的抗拉、抗压强度，同时材料成本低。

[0027] 可选的，压盖2可拆卸地安装在工字轮1上。这样设置方便工字轮组件在重卷机床上的安装和拆卸。

[0028] 本实用新型通过将压盖直径加大、边缘做成圆角并在压盖上与别线卡对应部位开设别线孔，既方便工人别线操作，又可以对别线卡形成保护，有效降低了工人操作时帘线勾到相邻工位上的别线卡及压盖边缘的风险。

[0029] 本实用新型已由上述相关实施例加以描述,然而上述实施例仅为实施本实用新型的范例。必需指出的是,已揭露的实施例并未限制本实用新型的范围。相反地,在不脱离本实用新型的精神和范围内所作的更动与润饰,均属本实用新型的专利保护范围。

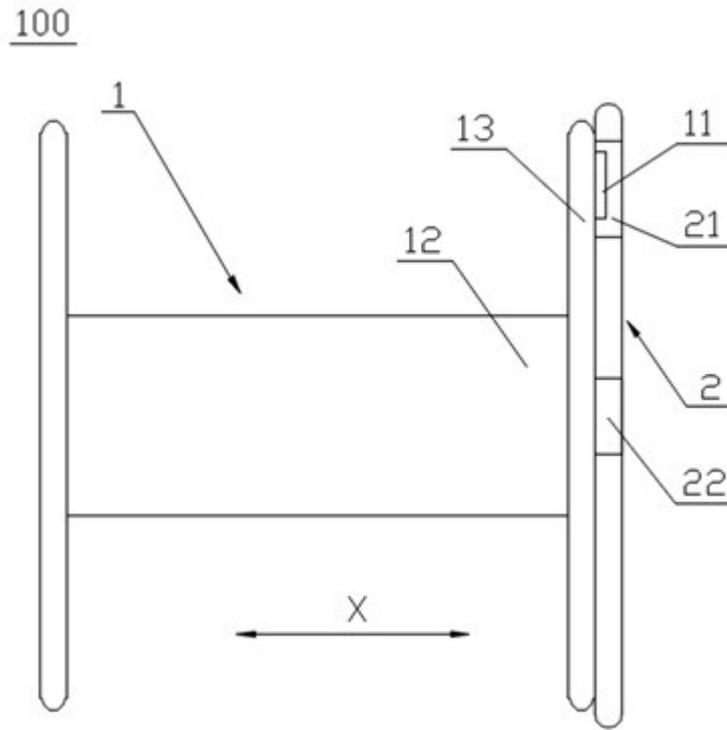


图 1

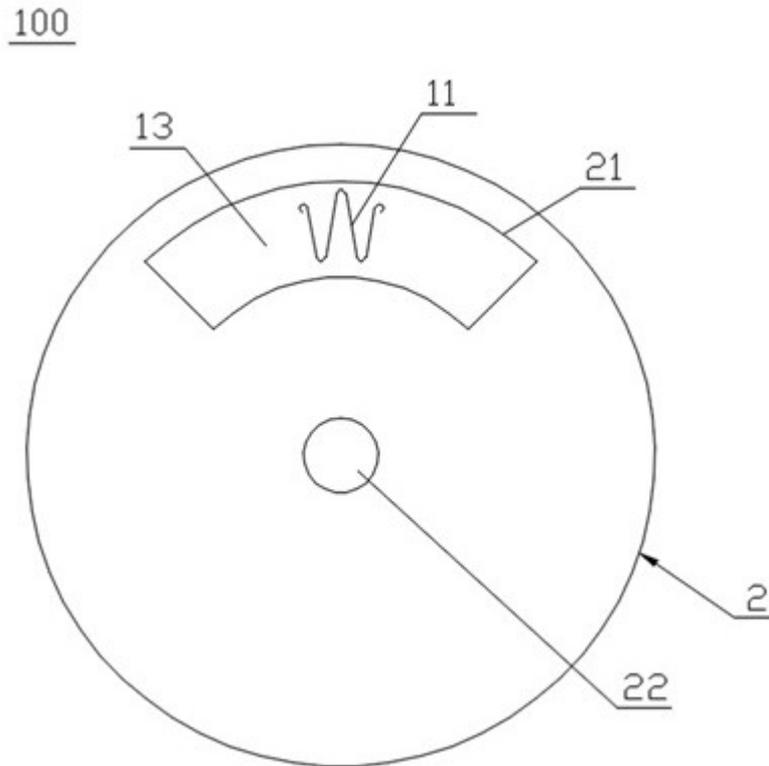


图 2