



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213622505 U

(45) 授权公告日 2021.07.06

(21) 申请号 202022735936.2

(22) 申请日 2020.11.24

(73) 专利权人 天津宏茂塑胶有限公司

地址 300000 天津市宁河区七里海镇兴隆  
淀村南

(72) 发明人 张明奇

(51) Int. Cl.

B65H 19/30 (2006.01)

B65H 18/02 (2006.01)

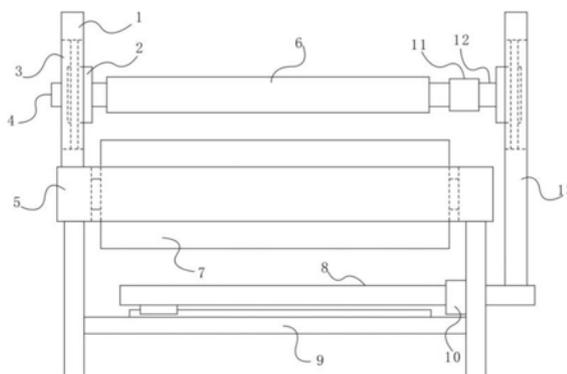
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54) 实用新型名称

一种大型料卷收卷机构

### (57) 摘要

本实用新型涉及一种大型料卷收卷机构,包括工作台、转动连接于工作台表面的两个支撑辊、固接于工作台上表面一侧的第一挡轴板、相对第一挡轴板设于工作台另一侧的第二挡轴板以及转动连接于第一挡轴板与第二挡轴板之间的收卷轴,收卷轴一端与第二挡轴板可拆卸连接,第二挡轴板与工作台滑动连接,第二挡轴板的滑动方向与收卷轴的轴向平行设置,本实用新型通过两挡轴板取代了龙门架对收卷轴的支撑,为加工大型料卷提供了更大的收卷空间,收卷操作便捷,满足用户的不同使用需求,具有较好的应用推广价值。



1. 一种大型料卷收卷机构,其特征在於,包括工作台、转动连接于工作台表面的两个支撑辊、固接于工作台上表面一侧的第一挡轴板、相对第一挡轴板设于工作台另一侧的第二挡轴板以及转动连接于第一挡轴板与第二挡轴板之间的收卷轴,所述收卷轴一端与第二挡轴板可拆卸连接,所述第二挡轴板与工作台滑动连接,所述第二挡轴板的滑动方向与收卷轴的轴向平行设置。

2. 根据权利要求1所述一种大型料卷收卷机构,其特征在於,所述第一挡轴板与第二挡轴板表面沿纵向分别开有滑动孔道,所述滑动孔道内分别滑动连接有滚子轴承,所述收卷轴两端分别固接有定位轴,其中一个所述定位轴设于第一挡轴板的滚子轴承内,另一个所述定位轴通过联轴器可拆卸连接有连接轴,所述连接轴设于第二挡轴板的滚子轴承内。

3. 根据权利要求1或2所述一种大型料卷收卷机构,其特征在於,所述第二挡轴板下端固接有连接板,所述连接板水平滑动连接于工作台下方,所述连接板滑动方向与收卷轴的轴向平行设置。

4. 根据权利要求3所述一种大型料卷收卷机构,其特征在於,所述工作台下方水平固接有底架,所述底架上表面水平固接有导轨,所述导轨上滑动连接有滑块,所述滑块与连接板远离第二挡轴板一端固接,所述工作台下方靠近第二挡轴板的位置固接有滑套,所述连接板滑动连接于滑套内。

## 一种大型料卷收卷机构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及薄膜生产技术领域,尤其涉及一种大型料卷收卷机构。

### 背景技术

[0002] 薄膜一般是用聚氯乙烯、聚乙烯、聚丙烯、聚苯乙烯以及其他树脂制成的薄膜,用于包装以及用作覆膜层,目前薄膜在我们的生产生活中应用的越来越广泛,已经广泛地应用于食品、医药、化工等领域,这些都给人们的生活带来了极大的便利。薄膜在生产加工过程中,需要将薄膜进行收卷,现有的收卷机大多在龙门架上设置收卷轴,通过收卷轴转动完成对薄膜的收卷操作,但如今龙门架的上梁限制了收卷空间,对大型料卷的收卷存在影响,造成收卷过程中使用上的麻烦与不便,导致其存在相应的局限性,还有待进一步改进。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是克服现有技术中存在的不足,提供一种大型料卷收卷机构。

[0004] 本实用新型是通过以下技术方案予以实现:

[0005] 一种大型料卷收卷机构,其特征在于,包括工作台、转动连接于工作台表面的两个支撑辊、固接于工作台上表面一侧的第一挡轴板、相对第一挡轴板设于工作台另一侧的第二挡轴板以及转动连接于第一挡轴板与第二挡轴板之间的收卷轴,所述收卷轴一端与第二挡轴板可拆卸连接,所述第二挡轴板与工作台滑动连接,所述第二挡轴板的滑动方向与收卷轴的轴向平行设置。

[0006] 根据上述技术方案,优选地,所述第一挡轴板与第二挡轴板表面沿纵向分别开有滑动孔道,所述滑动孔道内分别滑动连接有滚子轴承,所述收卷轴两端分别固接有定位轴,其中一个所述定位轴设于第一挡轴板的滚子轴承内,另一个所述定位轴通过联轴器可拆卸连接有连接轴,所述连接轴设于第二挡轴板的滚子轴承内。

[0007] 根据上述技术方案,优选地,所述第二挡轴板下端固接有连接板,所述连接板水平滑动连接于工作台下方,所述连接板滑动方向与收卷轴的轴向平行设置。

[0008] 根据上述技术方案,优选地,所述工作台下方水平固接有底架,所述底架上表面水平固接有导轨,所述导轨上滑动连接有滑块,所述滑块与连接板远离第二挡轴板一端固接,所述工作台下方靠近第二挡轴板的位置固接有滑套,所述连接板滑动连接于滑套内。

[0009] 本实用新型的有益效果是:

[0010] 本实用新型通过两挡轴板取代了龙门架对收卷轴的支撑,为加工大型料卷提供了更大的收卷空间,收卷时将纸筒套装在收卷轴外并放置于两支支撑辊之间,通过两支支撑辊转动完成收卷操作,收卷完成后收卷轴解除与第二挡轴板的连接关系,移开第二挡轴板,可将收卷完成后的料卷拆卸下来,收卷操作便捷,满足用户的不同使用需求,具有较好的应用推广价值。

## 附图说明

[0011] 图1是本实用新型的主视结构示意图。

[0012] 图2是本实用新型两支撑辊安装位置的侧视结构示意图。

[0013] 图中:1、第一挡轴板;2、滚子轴承;3、滑动孔道;4、定位轴;5、工作台;6、收卷轴;7、支撑辊;8、连接板;9、底架;10、滑套;11、联轴器;12、连接轴;13、第二挡轴板。

## 具体实施方式

[0014] 为了使本技术领域的技术人员更好地理解本实用新型的技术方案,下面结合附图和最佳实施例对本实用新型作进一步的详细说明。

[0015] 如图所示,本实用新型包括工作台5、转动连接于工作台5表面的两个支撑辊7、固接于工作台5上表面一侧的第一挡轴板1、相对第一挡轴板1设于工作台5另一侧的第二挡轴板13以及转动连接于第一挡轴板1与第二挡轴板13之间的收卷轴6。其中两支撑辊7沿传送方向并排设置,两支撑辊7分别连接有电机,驱动其上方安装于收卷轴6上的薄膜料卷完成收卷工序。收卷轴6相对设于两支撑辊7之间上方,所述收卷轴6一端与第二挡轴板13可拆卸连接,所述第二挡轴板13与工作台5滑动连接,所述第二挡轴板13的滑动方向与收卷轴6的轴向平行设置。本实用新型通过两挡轴板取代了龙门架对收卷轴6的支撑,为加工大型料卷提供了更大的收卷空间,收卷时将纸筒套装在收卷轴6外并放置于两支撑辊7之间,通过两支撑辊7转动完成收卷操作,收卷完成后收卷轴6解除与第二挡轴板13的连接关系,移开第二挡轴板13,可将收卷完成后的料卷拆卸下来,收卷操作便捷,满足用户的不同使用需求,具有较好的应用推广价值。

[0016] 根据上述实施例,优选地,所述第一挡轴板1与第二挡轴板13表面沿纵向分别开有滑动孔道3,所述滑动孔道3内分别滑动连接有滚子轴承2,所述收卷轴6两端分别固接有定位轴4,其中一个所述定位轴4设于第一挡轴板1的滚子轴承2内,另一个所述定位轴4通过联轴器11可拆卸连接有连接轴12,所述连接轴12设于第二挡轴板13的滚子轴承2内,收卷过程中,收卷轴6可随着料卷的厚度增加而向上移动,确保收卷工序顺利进行。

[0017] 根据上述实施例,优选地,所述第二挡轴板13下端固接有连接板8,所述连接板8水平滑动连接于工作台5下方,所述连接板8滑动方向与收卷轴6的轴向平行设置。本例中工作台5下方水平固接有底架9,所述底架9上表面水平固接有导轨,所述导轨上滑动连接有滑块,所述滑块与连接板8远离第二挡轴板13一端固接,所述工作台5下方靠近第二挡轴板13的位置固接有滑套10,所述连接板8滑动连接于滑套10内。收卷完成后通过打开联轴器11解除收卷轴6与第二挡轴板13的连接关系,向外滑动第二挡轴板13,对收卷完成后的料卷进行拆卸更换。

[0018] 本实用新型通过两挡轴板取代了龙门架对收卷轴6的支撑,为加工大型料卷提供了更大的收卷空间,收卷时将纸筒套装在收卷轴6外并放置于两支撑辊7之间,通过两支撑辊7转动完成收卷操作,收卷完成后收卷轴6解除与第二挡轴板13的连接关系,移开第二挡轴板13,可将收卷完成后的料卷拆卸下来,收卷操作便捷,满足用户的不同使用需求,具有较好的应用推广价值。

[0019] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和

润饰也应视为本实用新型的保护范围。

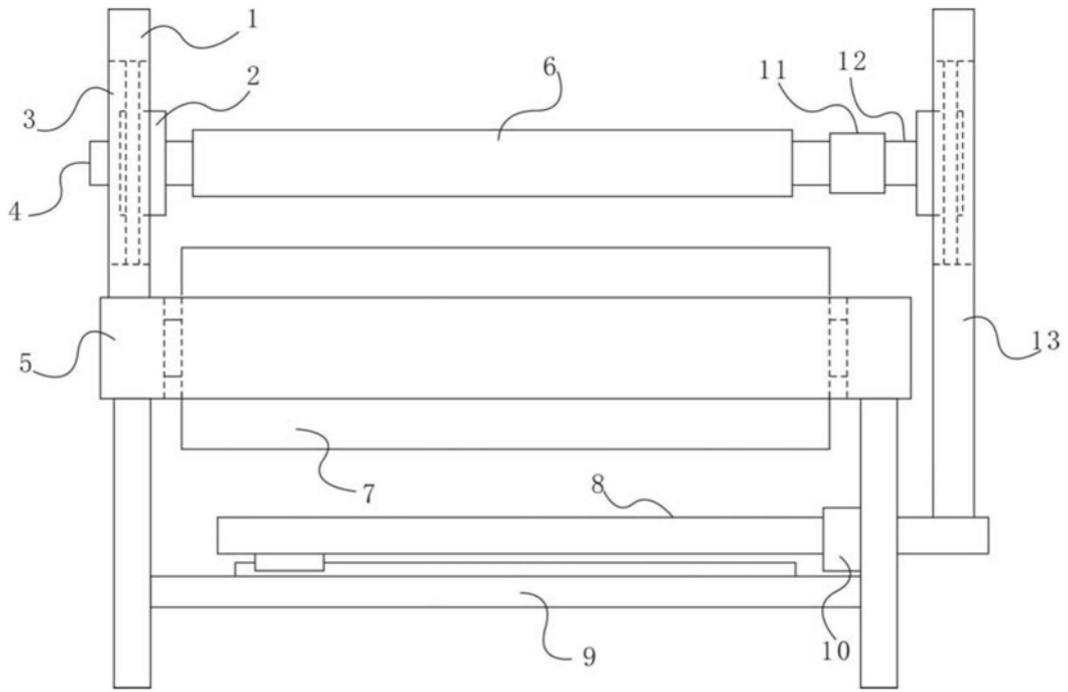


图1

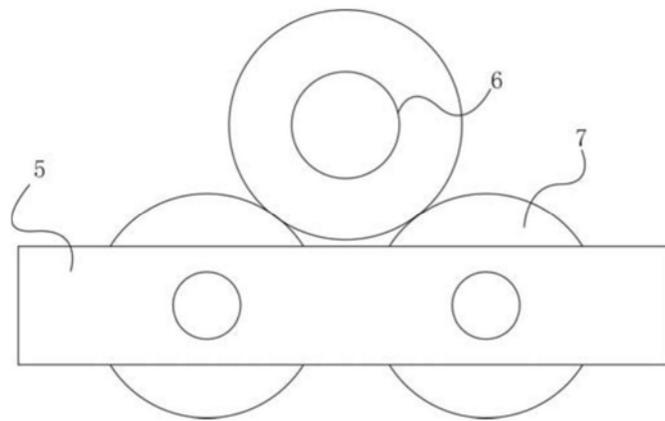


图2