



(21) 申请号 202322012954.1

(22) 申请日 2023.07.28

(73) 专利权人 义乌市通顺塑料硬片有限公司
地址 322000 浙江省金华市义乌市义亭镇
黄林山工业园区甘霖路15号

(72) 发明人 吴之恒 楼南松

(74) 专利代理机构 义乌市宏创专利代理事务所
(普通合伙) 33320
专利代理师 沈汉飞

(51) Int.Cl.

B26D 1/06 (2006.01)

B26D 7/01 (2006.01)

B26D 7/06 (2006.01)

B26D 7/26 (2006.01)

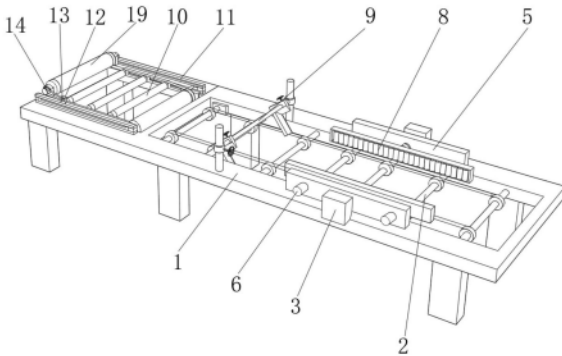
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种防断裂PVC片材挤出机输送装置

(57) 摘要

本实用新型涉及PVC片材生产辅助设备技术领域,公开了一种防断裂PVC片材挤出机输送装置,包括支撑架,所述支撑架的内部右侧设置有第一传送带本体,所述支撑架的前后两侧均固定连接有第一电机。本实用新型中,通过第一传送带本体、第一电机、螺纹柱、固定板、伸缩杆、滚轮盒、定位滚轮等结构来实现对PVC片材经过输送带至剪切机处对边角料进行剪切,在传送过程中将片材的摆放整齐,无需人工扶正,提高输送的效果,并通过第二电机、皮带轮、皮带、稳定块、连接柱、卡块、插销、卷取轴、螺丝等结构来实现对剪切机剪切完边角料的PVC片材,经过传送至卷取轴将PVC片材进行收集,提高收集的效率。



1. 一种防断裂PVC片材挤出机输送装置,包括支撑架(1),其特征在于:所述支撑架(1)的内部右侧设置有第一传送带本体(2),所述支撑架(1)的前后两侧均固定连接第一电机(3),所述第一电机(3)的输出端固定连接螺纹柱(4),所述螺纹柱(4)的外壁转动连接有固定板(5),所述固定板(5)的左右两侧均固定连接有伸缩杆(6),两个所述伸缩杆(6)的相近一侧均固定连接滚轮盒(7),所述滚轮盒(7)的内部转动连接有定位滚轮(8),所述支撑架(1)的顶部中端固定连接切割装置(9),所述支撑架(1)的内部左侧设置有第二传送带本体(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种防断裂PVC片材挤出机输送装置,其特征在于:所述支撑架(1)的顶部左侧固定连接稳固块(11),其中一个所述稳固块(11)的顶部固定连接第二电机(12),两个所述稳固块(11)的相近一侧均固定连接稳定块(15),所述稳定块(15)的右侧设置有连接柱(16),所述连接柱(16)的外壁转动有卡块(17),所述稳定块(15)的后侧顶部滑动连接有插销(18),两个所述稳定块(15)的相远一侧转动连接有卷取轴(19),两个所述卡块(17)的相远一侧设置有螺丝(20),所述卷取轴(19)的前侧固定连接皮带轮(13),两个所述皮带轮(13)的外壁均设置有皮带(14)。

3. 根据权利要求2所述的一种防断裂PVC片材挤出机输送装置,其特征在于:所述固定板(5)固定连接在支撑架(1)的前后两侧,其中一个所述皮带轮(13)固定连接在卷取轴(19)的前侧。

4. 根据权利要求2所述的一种防断裂PVC片材挤出机输送装置,其特征在于:所述卷取轴(19)转动连接在卡块(17)的底部,所述螺丝(20)设置稳定块(15)的左侧。

5. 根据权利要求2所述的一种防断裂PVC片材挤出机输送装置,其特征在于:两个所述螺纹柱(4)转动连接在滚轮盒(7)的相远一侧。

6. 根据权利要求2所述的一种防断裂PVC片材挤出机输送装置,其特征在于:所述卡块(17)滑动连接在稳定块(15)的顶部左侧。

7. 根据权利要求2所述的一种防断裂PVC片材挤出机输送装置,其特征在于:其中一个所述皮带轮(13)固定连接在第二电机(12)的输出端上。

8. 根据权利要求1所述的一种防断裂PVC片材挤出机输送装置,其特征在于:所述滚轮盒(7)滑动连接在第一传送带本体(2)的顶部。

一种防断裂PVC片材挤出机输送装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及PVC片材生产辅助设备技术领域,尤其涉及一种防断裂PVC片材挤出机输送装置。

背景技术

[0002] 在PVC片材生产挤出机中,高效的输送装置主要用于将原料从储料仓或料斗中输送到挤出机的螺杆进料区,以保证连续、稳定的生产过程,输送机使用刮板或螺杆的方式将原料从储料仓输送到挤出机,输送机通常采用不锈钢或特殊涂层材料制造,以确保与PVC材料的兼容性。

[0003] 目前多数的防断裂PVC片材挤出机输送装置在挤出机对片材挤压成型后,需要将片材输送带剪切机处对边角料进行剪切,会利用传送带输送,在传送过程中,经常会由于片材的摆放不正导致的片材移出传送带,需要人工扶正,导致输送效果不佳,因此我们提出一种防断裂PVC片材挤出机输送装置,来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 为了弥补以上不足,本实用新型提供了一种防断裂PVC片材挤出机输送装置,旨在改善剪切机处对边角料进行剪切时输送片材在传送带上的摆放不正的问题,以及在剪切机对剪切完边角料进行PVC片材不方便进行收集的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种防断裂PVC片材挤出机输送装置,包括支撑架,所述支撑架的内部右侧设置有第一传送带本体,所述支撑架的前后两侧均固定连接第一电机,所述第一电机的输出端固定连接螺纹柱,所述螺纹柱的外壁转动连接有固定板,所述固定板的左右两侧均固定连接伸缩杆,两个所述伸缩杆的相近一侧均固定连接滚轮盒,所述滚轮盒的内部转动连接有定位滚轮,所述支撑架的顶部中端固定连接切割装置,所述支撑架的内部左侧设置有第二传送带本体。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述支撑架的顶部左侧固定连接稳固块,其中一个所述稳固块的顶部固定连接第二电机,两个所述稳固块的相近一侧均固定连接稳定块,所述稳定块的右侧设置有连接柱,所述连接柱的外壁转动有卡块,所述稳定块的后侧顶部滑动连接有插销,两个所述稳定块的相远一侧转动连接有卷取轴,两个所述卡块的相远一侧设置有螺丝,所述卷取轴的前侧固定连接皮带轮,两个所述皮带轮的外壁均设置有皮带。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述固定板固定连接在支撑架的前后两侧,其中一个所述皮带轮固定连接在卷取轴的前侧。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0011] 所述卷取轴转动连接在卡块的底部,所述螺丝设置在稳定块的左侧。

[0012] 作为上述技术方案的进一步描述:

- [0013] 两个所述螺纹柱转动连接在滚轮盒的相远一侧。
- [0014] 作为上述技术方案的进一步描述：
- [0015] 所述卡块滑动连接在稳定块的顶部左侧。
- [0016] 作为上述技术方案的进一步描述：
- [0017] 其中一个所述皮带轮固定连接在第二电机的输出端上。
- [0018] 作为上述技术方案的进一步描述：
- [0019] 所述滚轮盒滑动连接在第一传送带本体的顶部。
- [0020] 本实用新型具有如下有益效果：
- [0021] 1、本实用新型中，通过第一传送带本体、第一电机、螺纹柱、固定板、伸缩杆、滚轮盒、定位滚轮等结构来实现对PVC片材经过输送带至剪切机处对边角料进行剪切，在传送过程中将片材的摆放整齐，无需人工扶正，提高输送的效果。
- [0022] 2、本实用新型中，通过第二电机、皮带轮、皮带、稳定块、连接柱、卡块、插销、卷取轴、螺丝等结构来实现对剪切机剪切完边角料的PVC片材，经过传送至卷取轴将PVC片材进行收集，提高收集的效率。

附图说明

- [0023] 图1为本实用新型提出的一种防断裂PVC片材挤出机输送装置的正视支撑架立体结构示意图；
- [0024] 图2为本实用新型提出的一种防断裂PVC片材挤出机输送装置的右视定位滚轮部分结构示意图；
- [0025] 图3为本实用新型提出的一种防断裂PVC片材挤出机输送装置的右视卷取轴部分结构示意图；
- [0026] 图4为本实用新型提出的一种防断裂PVC片材挤出机输送装置的后视卡块部分结构示意图；
- [0027] 图5为本实用新型提出的一种防断裂PVC片材挤出机输送装置的A处放大图。
- [0028] 图例说明：
- [0029] 1、支撑架；2、第一传送带本体；3、第一电机；4、螺纹柱；5、固定板；6、伸缩杆；7、滚轮盒；8、定位滚轮；9、切割装置；10、第二传送带本体；11、稳固块；12、第二电机；13、皮带轮；14、皮带；15、稳定块；16、连接柱；17、卡块；18、插销；19、卷取轴；20、螺丝。

具体实施方式

[0030] 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。

[0031] 参照图1-5，本实用新型提供一种实施例：一种防断裂PVC片材挤出机输送装置，包括支撑架1，支撑架1的内部右侧设置有第一传送带本体2，第一传送带本体2的设计是为了将PVC片材的传输，支撑架1的前后两侧均固定连接有第一电机3，第一电机3的设计是为了为带动螺纹柱4将滚轮盒7将第一传送带本体2移动，第一电机3的输出端固定连接有螺纹

柱4,螺纹柱4的设计是为了将滚轮盒7向第一传送带本体2的中间移动,螺纹柱4的外壁转动连接有固定板5,固定板5的设计是为了将螺纹柱4限位,固定板5的左右两侧均固定连接有伸缩杆6,伸缩杆6的设计是为了通过伸缩将滚轮盒7向第一传送带本体2的中间移动,将两个伸缩杆6的相近一侧均固定连接有滚轮盒7,滚轮盒7的设计是为了将滚轮固定,滚轮盒7的内部转动连接有定位滚轮8,定位滚轮8的设计是为了将第一传送带本体2上的PVC片材进行修正,支撑架1的顶部中端固定连接有切割装置9,切割装置9的设计是为了第一传送带本体2上的PVC片材进行修边,将支撑架1的内部左侧设置有第二传送带本体10,第二传送带本体10的设计是为了将修边完的PVC片材进行传送,PVC片材经过第一传送带本体2,打开第一电机3带动螺纹杆将滚轮盒7向第一传送带本体2移动,将第一传送带本体2上的PVC片材经过滚轮盒7的定位滚轮8摆放整齐,无需人工扶正,在摆放整齐之后将PVC片材的经过切割装置9进行边角剪切。

[0032] 支撑架1的顶部左侧固定连接有稳固块11,其中一个稳固块11的顶部固定连接有第二电机12,第二电机12的设计是为了带动皮带14和皮带轮13将卷曲轴转动,两个稳固块11的相近一侧均固定连接有稳定块15,稳定块15的设计是为了将卷曲轴稳定,稳定块15的右侧设置有连接柱16,连接柱16的设计是为了将卡块17和稳定块15连接,连接柱16的外壁转动有卡块17,卡块17的设计是为了将卷取轴19进行限位,稳定块15的后侧顶部滑动连接有插销18,插销18的设计是为了将卡块17和固定块连接,两个稳定块15的相远一侧转动连接有卷取轴19,卷取轴19的设计是为了片材适度地绕在卷取轴19上,代替人工进行收集,提高收集的效率,两个卡块17的相远一侧设置有螺丝20,所述卷取轴19的前侧固定连接有皮带轮13,皮带轮13的设计是为了将卷曲轴转动对第二传送带本体10上的PVC片材在卷取轴19旋转,两个所述皮带轮13的外壁均设置有皮带14,固定板5固定连接在支撑架1的前后两侧,其中一个皮带轮13固定连接在卷取轴19的前侧,卷取轴19转动连接在卡块17的底部,螺丝20设置在稳定块15的左侧,两个螺纹柱4转动连接在滚轮盒7的相远一侧,卡块17滑动连接在稳定块15的顶部左侧,其中一个所述皮带轮13固定连接在第二电机12的输出端上,这样的设计是为了可以对不同的规格的PVC片材进行修边,滚轮盒7滑动连接在第一传送带本体2的顶部,通过剪切完的PVC片材经过第二传送带本体10,工作人员打开第二电机12带动皮带14与皮带轮13将卷取轴19转动,将第二传送带本体10上的PVC片材在卷取轴19旋转,控制卷取装置的速度和张力的,保证片材适度地绕在卷取轴19上,代替人工进行收集,提高收集的效率。

[0033] 工作原理:PVC片材经过第一传送带本体2,工作人员打开第一电机3带动螺纹杆将滚轮盒7向第一传送带本体2移动,从而将第一传送带本体2上的PVC片材经过滚轮盒7的定位滚轮8摆放整齐,无需人工扶正,在摆放整齐之后将PVC片材的经过切割装置9进行边角剪切,并通过剪切完的PVC片材经过第二传送带本体10,工作人员打开第二电机12带动皮带与皮带轮13将卷取轴19转动,然后将第二传送带本体10上的PVC片材在卷取轴19旋转,控制卷取装置的速度和张力的,从而保证片材适度地绕在卷取轴19上,来代替人工进行收集,从而提高收集的效率。

[0034] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征

进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

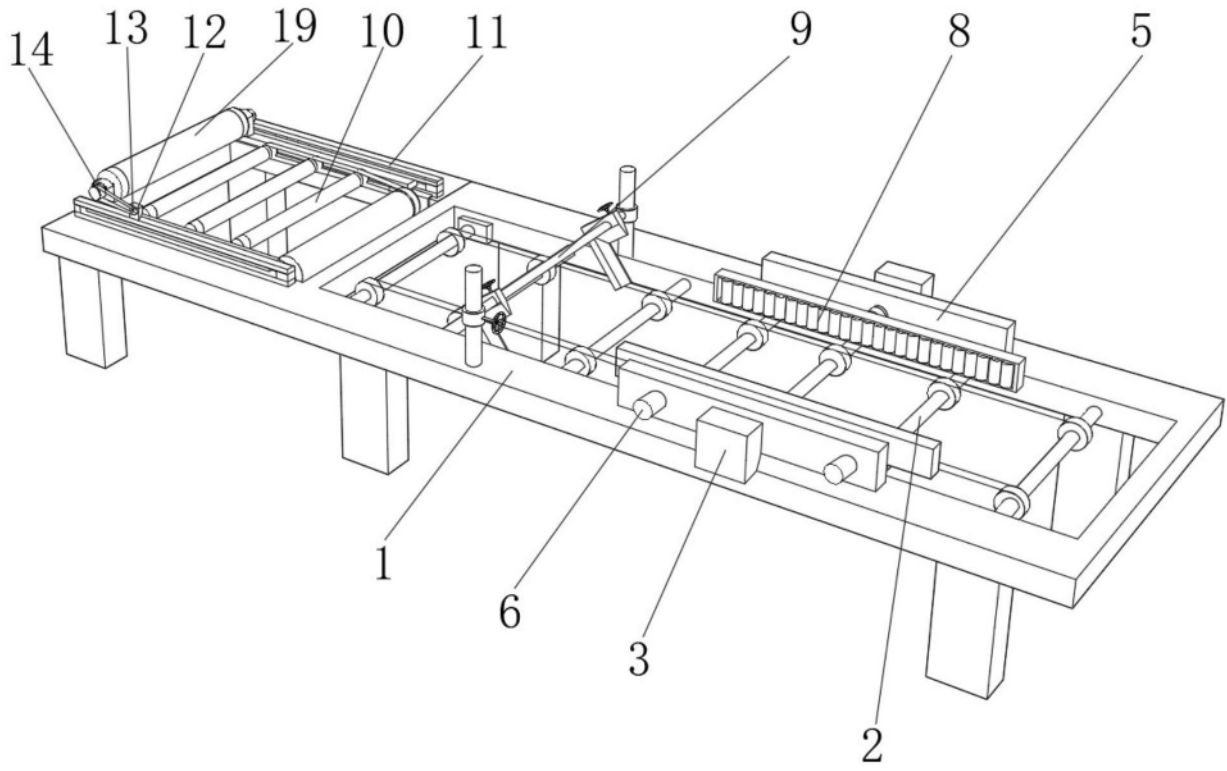


图1

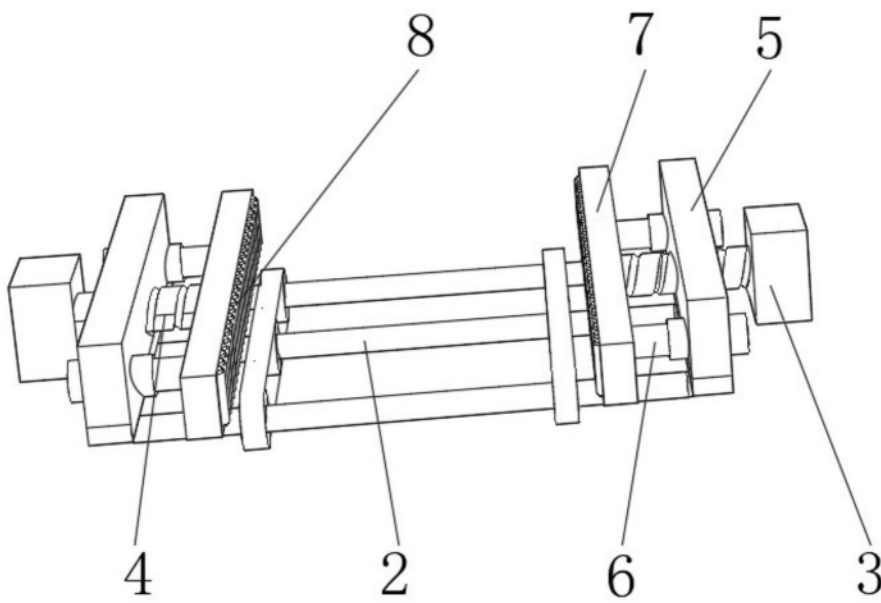


图2

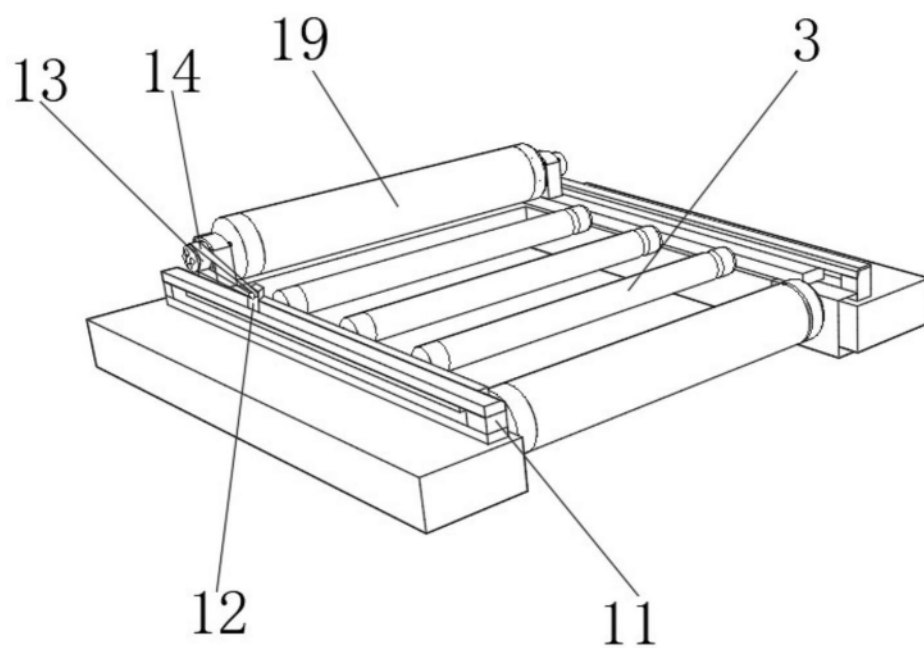


图3

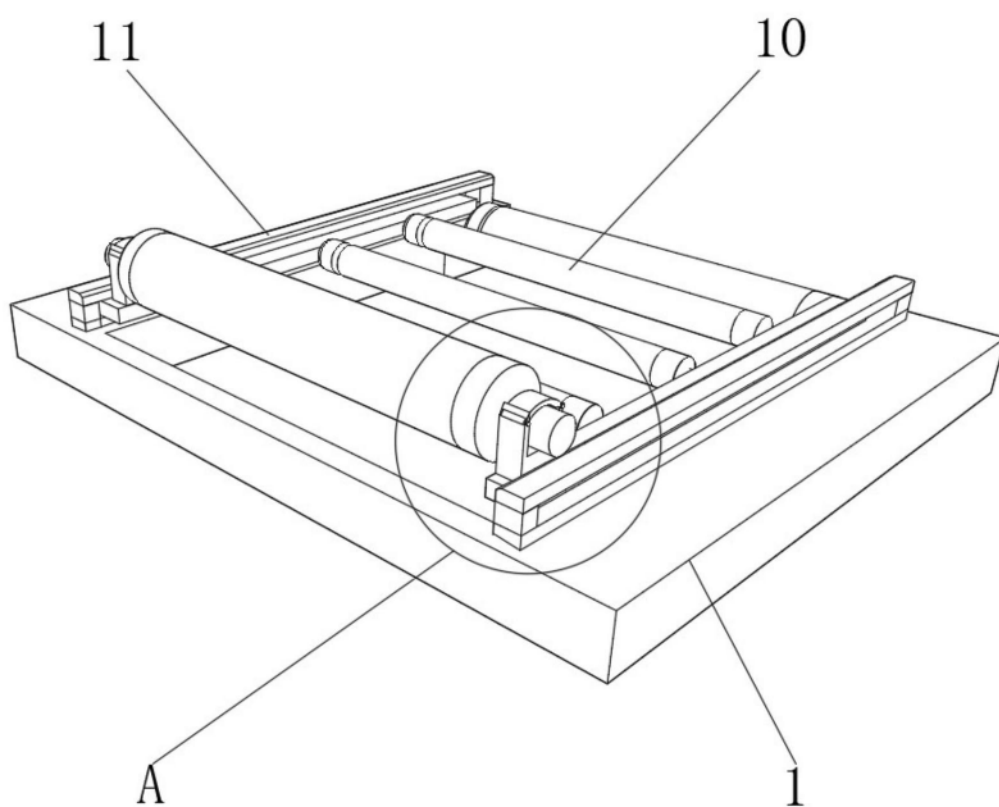


图4

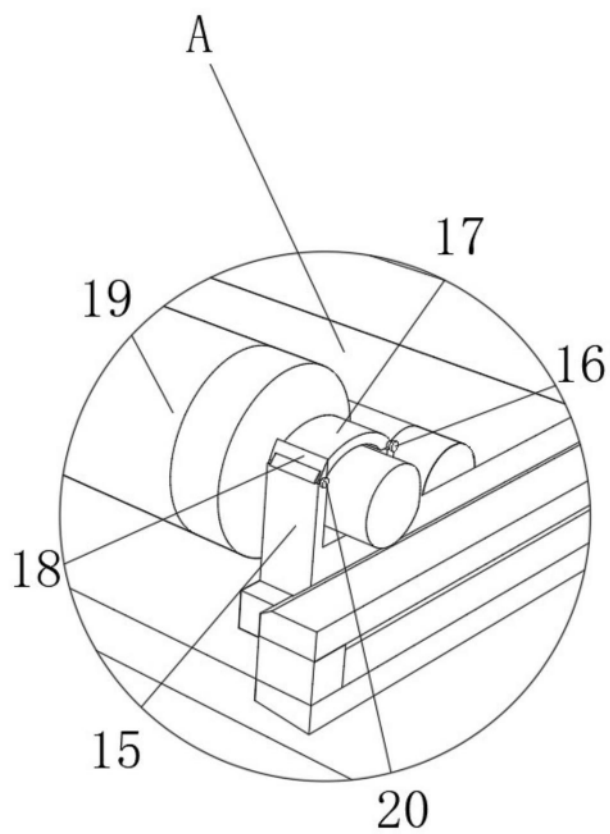


图5