



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 106076960 B

(45)授权公告日 2018.07.20

(21)申请号 201610583201.8

B08B 1/02(2006.01)

(22)申请日 2016.07.24

(56)对比文件

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 106076960 A

CN 205926452 U, 2017.02.08, 权利要求1-3.

(43)申请公布日 2016.11.09

KR 200167659 Y1, 2000.02.15, 全文.

(73)专利权人 嘉兴市耀阳新材料科技有限公司

地址 314500 浙江省嘉兴市桐乡市梧桐街
道环城南路2589号2号厂房

CN 204672596 U, 2015.09.30, 全文.

CN 203470426 U, 2014.03.12, 全文.

JP 2005103394 A, 2005.04.21, 全文.

CN 203126038 U, 2013.08.14, 全文.

(72)发明人 李云锋 徐强 陈彬 张涛

审查员 刘健

(74)专利代理机构 杭州天欣专利事务所(普通
合伙) 33209

代理人 董力平

(51)Int.Cl.

B08B 3/08(2006.01)

B08B 1/00(2006.01)

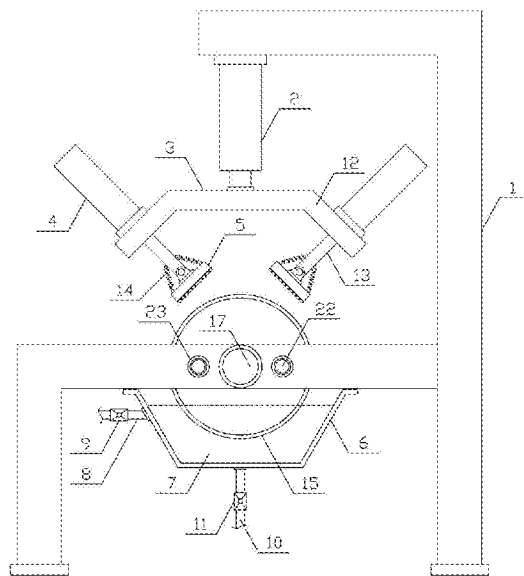
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种薄膜涂胶辊清洗机构

(57)摘要

本发明公开了一种薄膜涂胶辊清洗机构,属于薄膜加工机械设备领域。该发明包括固定支架、升降液压缸、清洗支架、清洗液压缸、清洗刷板、洗辊槽和涂胶辊放置机构,洗辊槽水平设置在固定支架下侧,清洗支架水平设置升降液压缸下侧,清洗支撑板的两端分别倾斜向下对称设置有清洗液压缸,清洗刷板上侧中部与活塞杆铰连接,清洗刷板两侧与活塞杆之间分别对称设置有限位弹簧,涂胶辊放置机构包括涂胶辊、清洗电机、平移液压缸、固定套筒和平移套筒,涂胶辊两端分别水平设置在固定套筒和平移套筒内。本发明结构设计合理,能够快速高效的将多种尺寸规格的薄膜涂胶辊进行清洗,提高涂胶辊清洗的效率和质量,满足生产使用的需要。



CN 106076960 B

1. 一种薄膜涂胶辊清洗机构,其特征在于:所述薄膜涂胶辊清洗机构包括固定支架、升降液压缸、清洗支架、清洗液压缸、清洗刷板、洗辊槽和涂胶辊放置机构,所述洗辊槽水平设置在固定支架下侧,洗辊槽内设置有洗辊液,洗辊槽一侧设置有进液管,进液管上设置有进液阀,洗辊槽下侧设置有排液管,排液管上设置有排液阀,所述固定支架上方两侧分别竖直向下设置有升降液压缸,清洗支架水平设置升降液压缸下侧,清洗支架上方两侧分别与升降液压缸输出端固定,所述清洗支架两侧分别倾斜对称设置有清洗支撑板,清洗支撑板的两端分别倾斜向下对称设置有清洗液压缸,清洗液压缸输出端设置有活塞杆,清洗刷板上侧中部与活塞杆铰连接,清洗刷板两侧与活塞杆之间分别对称设置有限位弹簧,所述涂胶辊放置机构包括涂胶辊、清洗电机、平移液压缸、固定套筒和平移套筒,清洗电机水平设置在固定支架一侧,清洗电机输出端水平设置有固定套筒,平移液压缸水平设置在固定支架另一侧,平移液压缸输出端水平设置有平移板,平移套筒水平转动连接于平移板一侧,涂胶辊两端分别水平设置在固定套筒和平移套筒内,固定套筒和平移套筒上分别设置有锁紧栓,所述平移液压缸输出端的平移板两侧分别水平设置有平移导向杆,平移液压缸两侧的固定支架上分别水平设置有与平移导向杆相适配的导向套筒,所述清洗液压缸与水平面夹角为45度。

一种薄膜涂胶辊清洗机构

技术领域

[0001] 本发明属于薄膜加工机械设备领域,尤其涉及一种薄膜涂胶辊清洗机构。

背景技术

[0002] 目前,薄膜在我们的生产生活中应用的越来越广泛,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,塑料包装及塑料包装产品在市场上所占的份额越来越大,特别是复合塑料软包装,已经广泛地应用于食品、医药、化工等领域,其中又以食品包装所占比例最大,比如饮料包装、速冻食品包装、蒸煮食品包装、快餐食品包装等,这些都给人们的生活带来了极大的便利。现有的薄膜在生产加工过程中,需要在薄膜表面覆盖上一层胶层,使得薄膜能够产生我们所需要的性能,在薄膜表面覆盖胶水的过程中,一般是利用涂胶辊的转动,将胶水均匀的覆盖于薄膜表面,但是随着涂胶辊长期的进行涂胶,胶水中的物质容易粘结在涂胶辊表面,使得涂胶辊每次转动带上的胶水不一致,使得涂胶辊不能均匀的对薄膜表面覆盖涂胶,降低了薄膜的加工质量,需要及时的将涂胶辊表面进行清洗,确保清洗后的涂胶辊能均匀的对薄膜进行涂胶。传统的涂胶辊在清洗的时候一般是工人利用钢刷等坚硬的物质将涂胶辊表面进行刷洗,工人的工作强度大,涂胶辊洗刷的工作效率低,并且由于工人操作的随意性,不能实现均匀的将涂胶辊表面进行清理,使得清理后的涂胶辊表面不光滑,不能高质量的进行涂胶,现有的涂胶辊清洗装置结构复杂且操作麻烦,难以将多种尺寸规格的涂胶辊进行清洗,适用范围较窄,降低了涂胶辊清洗的效率和质量,不能满足生产的需要。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是克服现有技术中所存在的上述不足,而提供一种结构设计合理,能够快速高效的将多种尺寸规格的薄膜涂胶辊进行清洗的薄膜涂胶辊清洗机构。

[0004] 为了解决上述技术问题,本发明所采用的技术方案是:一种薄膜涂胶辊清洗机构,其特征在于:所述薄膜涂胶辊清洗机构包括固定支架、升降液压缸、清洗支架、清洗液压缸、清洗刷板、洗辊槽和涂胶辊放置机构,所述洗辊槽水平设置在固定支架下侧,洗辊槽内设置有洗辊液,洗辊槽一侧设置有进液管,进液管上设置有进液阀,洗辊槽下侧设置有排液管,排液管上设置有排液阀,所述固定支架上方两侧分别竖直向下设置有升降液压缸,清洗支架水平设置升降液压缸下侧,清洗支架上方两侧分别与升降液压缸输出端固定,所述清洗支架两侧分别倾斜对称设置有清洗支撑板,清洗支撑板的两端分别倾斜向下对称设置有清洗液压缸,清洗液压缸输出端设置有活塞杆,清洗刷板上侧中部与活塞杆铰连接,清洗刷板两侧与活塞杆之间分别对称设置有限位弹簧,所述涂胶辊放置机构包括涂胶辊、清洗电机、平移液压缸、固定套筒和平移套筒,清洗电机水平设置在固定支架一侧,清洗电机输出端水平设置有固定套筒,平移液压缸水平设置在固定支架另一侧,平移液压缸输出端水平设置有平移板,平移套筒水平转动连接于平移板一侧,涂胶辊两端分别水平设置在固定套筒和

平移套筒内,固定套筒和平移套筒上分别设置有锁紧栓。

[0005] 进一步地,所述平移液压缸输出端的平移板两侧分别水平设置有平移导向杆,平移液压缸两侧的固定支架上分别水平设置有与平移导向杆相适配的导向套筒。

[0006] 进一步地,所述清洗液压缸与水平面夹角为45度。

[0007] 本发明与现有技术相比,具有以下优点和效果:本发明结构简单,通过清洗电机输出端水平设置有固定套筒,平移套筒水平转动连接于平移板一侧,涂胶辊两端分别水平设置在固定套筒和平移套筒内,固定套筒和平移套筒上分别设置有锁紧栓,使得多种尺寸规格的涂胶辊能被水平准确的进行限位固定,利用清洗电机驱动固定套筒,使得涂胶辊能够平稳的进行转动,利用洗辊槽水平设置在固定支架下侧,洗辊槽内设置有洗辊液,使得涂胶辊下侧能够充分浸没于洗辊液内,通过清洗支架水平设置升降液压缸下侧,清洗支撑板的两端分别倾斜向下对称设置有清洗液压缸,清洗液压缸输出端设置有活塞杆,清洗刷板上侧中部与活塞杆较连接,利用升降液压缸驱动清洗支架,使得清洗支架能够平稳的进行升降,利用清洗液压缸驱动清洗刷板,使得清洗刷板能够高效的与涂胶辊表面贴合,利用清洗刷板两侧与活塞杆之间分别对称设置有限位弹簧,能够对清洗刷板进行限位支撑,提高涂胶辊清洗的效率和质量,满足生产使用的需要。

附图说明

[0008] 图1是本发明一种薄膜涂胶辊清洗机构的结构示意图。

[0009] 图2是本发明一种薄膜涂胶辊清洗机构的涂胶辊放置机构结构示意图。

[0010] 图中:1.固定支架,2.升降液压缸,3.清洗支架,4.清洗液压缸,5.清洗刷板,6.洗辊槽,7.洗辊液,8.进液管,9.进液阀,10.排液管,11.排液阀,12.清洗支撑板,13.活塞杆,14.限位弹簧,15.涂胶辊,16.清洗电机,17.平移液压缸,18.固定套筒,19.平移套筒,20.平移板,21.锁紧栓,22.平移导向杆,23.导向套筒。

具体实施方式

[0011] 为了进一步描述本发明,下面结合附图进一步阐述一种薄膜涂胶辊清洗机构的具体实施方式,以下实施例是对本发明的解释而本发明并不局限于以下实施例。

[0012] 如图1所示,本发明一种薄膜涂胶辊清洗机构,包括固定支架1、升降液压缸2、清洗支架3、清洗液压缸4、清洗刷板5、洗辊槽6和涂胶辊放置机构,洗辊槽6水平设置在固定支架1下侧,洗辊槽6内设置有洗辊液7,洗辊槽6一侧设置有进液管8,进液管8上设置有进液阀9,洗辊槽6下侧设置有排液管10,排液管10上设置有排液阀11,固定支架1上方两侧分别竖直向下设置有升降液压缸2,清洗支架3水平设置升降液压缸2下侧,清洗支架3上方两侧分别与升降液压缸2输出端固定,清洗支架3两侧分别倾斜对称设置有清洗支撑板12,清洗支撑板12的两端分别倾斜向下对称设置有清洗液压缸4,清洗液压缸4输出端设置有活塞杆13,清洗刷板5上侧中部与活塞杆13较连接,清洗刷板5两侧与活塞杆13之间分别对称设置有限位弹簧14。如图2所示,本发明的涂胶辊放置机构包括涂胶辊15、清洗电机16、平移液压缸17、固定套筒18和平移套筒19,清洗电机16水平设置在固定支架1一侧,清洗电机16输出端水平设置有固定套筒18,平移液压缸17水平设置在固定支架1另一侧,平移液压缸17输出端水平设置有平移板20,平移套筒19水平转动连接于平移板20一侧,涂胶辊15两端分别水平

设置在固定套筒18和平移套筒19内,固定套筒18和平移套筒19上分别设置有锁紧栓21。

[0013] 本发明的平移液压缸17输出端的平移板19两侧分别水平设置有平移导向杆22,平移液压缸17两侧的固定支架1上分别水平设置有与平移导向杆22相适配的导向套筒23,能够对平移板20在平移过程中进行限位支撑,确保涂胶辊15能够水平准确的进行转动清洗。本发明的清洗液压缸4与水平面夹角为45度。

[0014] 采用上述技术方案,本发明一种薄膜涂胶辊清洗机构在使用的时候,通过清洗电机16输出端水平设置有固定套筒18,平移套筒19水平转动连接于平移板20一侧,涂胶辊15两端分别水平设置在固定套筒18和平移套筒19内,固定套筒18和平移套筒19上分别设置有锁紧栓21,使得多种尺寸规格的涂胶辊15能被水平准确的进行限位固定,利用清洗电机16驱动固定套筒18,使得涂胶辊15能够平稳的进行转动,利用洗辊槽6水平设置在固定支架1下侧,洗辊槽6内设置有洗辊液7,使得涂胶辊15下侧能够充分浸没于洗辊液7内,通过清洗支架3水平设置升降液压缸2下侧,清洗支撑板12的两端分别倾斜向下对称设置有清洗液压缸4,清洗液压缸4输出端设置有活塞杆13,清洗刷板5上侧中部与活塞杆13铰连接,利用升降液压缸2驱动清洗支架3,使得清洗支架3能够平稳的进行升降,利用清洗液压缸4驱动清洗刷板5,使得清洗刷板5能够高效的与涂胶辊15表面贴合,利用清洗刷板5两侧与活塞杆13之间分别对称设置有限位弹簧14,能够对清洗刷板5进行限位支撑。通过这样的结构,本发明结构设计合理,能够快速高效的将多种尺寸规格的薄膜涂胶辊15进行清洗,提高涂胶辊15清洗的效率和质量,满足生产使用的需要。

[0015] 本说明书中所描述的以上内容仅仅是对本发明所作的举例说明。本发明所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,只要不偏离本发明说明书的内容或者超越本权利要求书所定义的范围,均应属于本发明的保护范围。

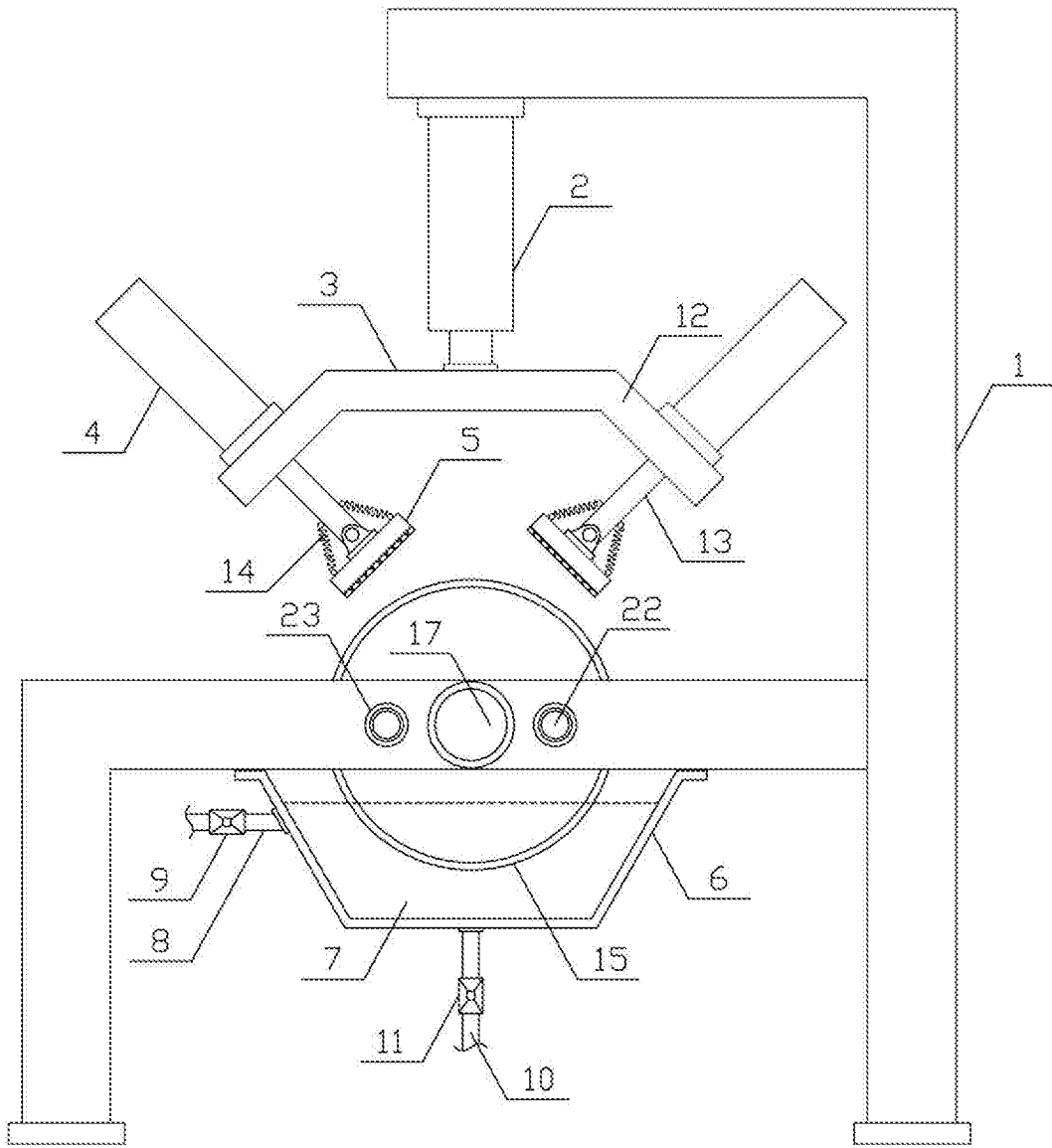


图1

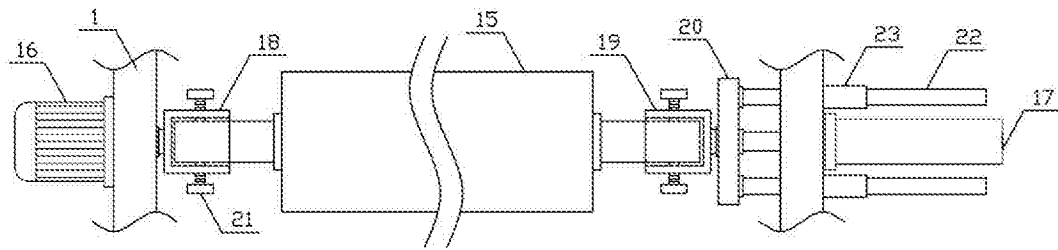


图2