



(21) 申请号 202221770289.1

(22) 申请日 2022.07.08

(73) 专利权人 常州裕东制辊有限公司

地址 213100 江苏省常州市武进区高新区
南区龙飞路20号

(72) 发明人 刘伟 周锋

(74) 专利代理机构 北京卓岚智财知识产权代理
有限公司 11624

专利代理师 沈煜华

(51) Int. Cl.

B05C 1/08 (2006.01)

B05C 11/10 (2006.01)

B31F 1/20 (2006.01)

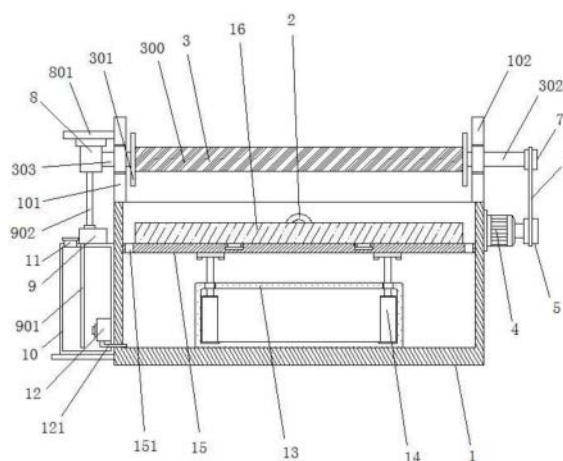
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种防溢流涂胶辊

(57) 摘要

本实用新型公开了一种防溢流涂胶辊,包括安装框以及固定安装在安装框顶部两端的左支架和右支架,所述左支架与右支架之间转动安装有中空结构的涂胶辊主体,所述安装框内活动安装有升降板,升降板上沿前后方向滑动安装有涂胶台,且涂胶辊主体与涂胶台相适配;升降板上表面的后端固定安装有电动伸缩杆,且电动伸缩杆的输出端与涂胶台的后端固定连接。本实用新型中提供一种防溢流涂胶辊,不仅便于对楞纸板进行涂胶,还可以将涂胶辊在对瓦楞纸涂胶过程中溢流出来的胶水进行充分有效的收集,以便循环再使用,避免以往常常因胶水外溢至外界的地面上而造成污染的情形出现,且结构简明,便于对溢出来的胶水进行循环收集使用。



1. 一种防溢流涂胶辊,包括安装框(1)以及固定安装在安装框(1)顶部两端的左支架(101)和右支架(102),其特征在于,所述左支架(101)与右支架(102)之间转动安装有中空结构的涂胶辊主体(3),所述安装框(1)内活动安装有升降板(15),升降板(15)上沿前后方向滑动安装有涂胶台(16),且涂胶辊主体(3)与涂胶台(16)相适配;升降板(15)上表面的后端固定安装有电动伸缩杆(2),且电动伸缩杆(2)的输出端与涂胶台(16)的后端固定连接;安装框(1)的底部内壁上通过安装壳(13)固定安装有升降电机(14),且升降电机(14)的输出端滑动贯穿至安装壳(13)的外部并与升降板(15)的底部固定连接;

位于涂胶台(16)两侧的升降板(15)上均开设有下流(151),安装框(1)的左侧固定安装有储胶盒(10),储胶盒(10)的顶部固定安装有供胶泵(9),供胶泵(9)的输出端通过吸管(901)与储胶盒(10)内相连通,供胶泵(9)的输出端通过供胶管(902)固定连接有胶水转接头(8),胶水转接头(8)的右端转动安装有转动管(303),且转动管(303)的右端转动贯穿至涂胶辊主体(3)的内腔中;所述涂胶辊主体(3)的右端还固定连接有转轴(302),且转轴(302)的右端转动贯穿至右支架(102)的右侧并固定套接有传动轮(7),安装框(1)的右侧固定安装有电机(4),电机(4)的输出端固定套接有驱动轮(5),且驱动轮(5)通过链带(6)与传动轮(7)传动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种防溢流涂胶辊,其特征在于,所述储胶盒(10)内还固定安装有循环泵(12),循环泵(12)的输出端固定连接有排胶管(121),且排胶管(121)的另一端贯穿至安装框(1)内。

3. 根据权利要求1所述的一种防溢流涂胶辊,其特征在于,所述涂胶辊主体(3)的两端圆周上均固定套接有防溢盘(301),且两个防溢盘(301)之间的距离大于涂胶台(16)两端之间的长度。

4. 根据权利要求1所述的一种防溢流涂胶辊,其特征在于,所述涂胶辊主体(3)的圆周上均匀设置有多个出胶口(300),且出胶口(300)与涂胶辊主体(3)的内腔相连通。

5. 根据权利要求1所述的一种防溢流涂胶辊,其特征在于,所述储胶盒(10)的顶部左端设置有加胶口(11),左支架(101)的左侧固定安装有安装板(801),且胶水转接头(8)固定安装在安装板(801)的底部。

6. 根据权利要求1所述的一种防溢流涂胶辊,其特征在于,所述涂胶台(16)的底部固定连接有滑块(161),升降板(15)的顶部开设有滑槽,且滑块(161)沿前后方向滑动安装于滑槽内。

一种防溢流涂胶辊

技术领域

[0001] 本实用新型涉及瓦楞纸涂胶技术领域,尤其涉及一种防溢流涂胶辊。

背景技术

[0002] 原纸在高温条件下经瓦楞辊压形后成型为楞纸;楞纸需与面原纸贴合才能形成单瓦楞纸,之后由多层单瓦楞纸之间的相互贴合,方能生产出所需要的纸板。涂胶辊与下瓦楞之间的间隙直接会影响到瓦纸上浆的效果。这两道粘涂工序对纸板的质量起着至关重要的作用。胶量太大,会使纸板发软、起泡或产生倒楞现象;胶量太小刚会使纸板粘合不良,产生脱胶。控制生产过程中楞纸的顶部上胶量的控制是此生产的关键。

[0003] 现有瓦楞纸涂胶辊上浆装置主要由涂胶辊、浆盆组成,其中涂胶轮必须浸入浆盆中的浆液一定的深度,才能保证涂胶辊附着足够厚度的胶,然后再由刮胶辊进行胶量刮薄控制。

[0004] 然而,目前现有涂胶过程中,由于瓦楞纸涂胶辊所处的工作环境温度较高,浆盆中长时间胶水盛放会使胶水由生胶变成熟胶,以至胶水粘性变差,容易导致涂胶辊在对瓦楞纸涂胶过程中溢流至外部的地面上,进而造成污染,且也不便后续的清理,因此需要进一步改进,鉴于此,本实用新型提供了一种防溢流涂胶辊。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种防溢流涂胶辊。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 一种防溢流涂胶辊,包括安装框以及固定安装在安装框顶部两端的左支架和右支架,所述左支架与右支架之间转动安装有中空结构的涂胶辊主体,所述安装框内活动安装有升降板,升降板上沿前后方向滑动安装有涂胶台,且涂胶辊主体与涂胶台相适配;升降板上表面的后端固定安装有电动伸缩杆,且电动伸缩杆的输出端与涂胶台的后端固定连接;安装框的底部内壁上通过安装壳固定安装有升降电机,且升降电机的输出端滑动贯穿至安装壳的外部并与升降板的底部固定连接;

[0008] 位于涂胶台两侧的升降板上均开设下流口,安装框的左侧固定安装有储胶盒,储胶盒的顶部固定安装有供胶泵,供胶泵的输出端通过吸管与储胶盒内相连通,供胶泵的输出端通过供胶管固定连接有胶水转接头,胶水转接头的右端转动安装有转动管,且转动管的右端转动贯穿至涂胶辊主体的内腔中;所述涂胶辊主体的右端还固定连接转轴,且转轴的右端转动贯穿至右支架的右侧并固定套接有传动轮,安装框的右侧固定安装有电机,电机的输出端固定套接有驱动轮,且驱动轮通过链带与传动轮传动连接。

[0009] 优选的,所述储胶盒内还固定安装有循环泵,循环泵的输出端固定连接排胶管,且排胶管的另一端贯穿至安装框内。

[0010] 优选的,所述涂胶辊主体的两端圆周上均固定套接有防溢盘,且两个防溢盘之间

的距离大于涂胶台两端之间的长度。

[0011] 优选的,所述涂胶辊主体的圆周上均匀设置有多个出胶口,且出胶口与涂胶辊主体的内腔相连通。

[0012] 优选的,所述储胶盒的顶部左端设置有加胶口,左支架的左侧固定安装有安装板,且胶水转接头固定安装在安装板的底部。

[0013] 优选的,所述涂胶台的底部固定连接有滑块,升降板的顶部开设有滑槽,且滑块沿前后方向滑动安装于滑槽内。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 本实用新型中提供一种防溢流涂胶辊,不仅便于对楞纸板进行涂胶,而且还可以将涂胶辊在对瓦楞纸涂胶过程中溢流出来的胶水进行充分有效的收集,以便循环再使用,避免以往常常因胶水外溢至外界的地面上而造成污染的情形出现,且结构简明,便于对溢出来的胶水进行循环收集使用。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种防溢流涂胶辊的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型中的涂胶辊主体、出胶口、防溢盘之间的剖视示意图;

[0018] 图3为本实用新型局部放大的结构示意图。

[0019] 图中:1、安装框;101、左支架;102、右支架;2、电动伸缩杆;3、涂胶辊主体;300、出胶口;301、防溢盘;302、转轴;303、转动管;4、电机;5、驱动轮;6、链带;7、传动轮;8、胶水转接头;801、安装板;9、供胶泵;901、吸管;902、供胶管;10、储胶盒;11、加胶口;12、循环泵;121、排胶管;13、安装壳;14、升降电机;15、升降板;151、下流口;16、涂胶台;161、滑块。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 参照图1-3,一种防溢流涂胶辊,包括安装框1以及固定安装在安装框1顶部两端的左支架101和右支架102,所述左支架101与右支架102之间转动安装有中空结构的涂胶辊主体3,所述安装框1内活动安装有升降板15,升降板15上沿前后方向滑动安装有涂胶台16,且涂胶辊主体3与涂胶台16相适配;升降板15上表面的后端固定安装有电动伸缩杆2,且电动伸缩杆2的输出端与涂胶台16的后端固定连接;安装框1的底部内壁上通过安装壳13固定安装有升降电机14,且升降电机14的输出端滑动贯穿至安装壳13的外部并与升降板15的底部固定连接;

[0022] 位于涂胶台16两侧的升降板15上均开设下流口151,安装框1的左侧固定安装有储胶盒10,储胶盒10的顶部固定安装有供胶泵9,供胶泵9的输出端通过吸管901与储胶盒10内相连通,供胶泵9的输出端通过供胶管902固定连接胶水转接头8,胶水转接头8的右端转动安装有转动管303,且转动管303的右端转动贯穿至涂胶辊主体3的内腔中;所述涂胶辊主体3的右端还固定连接转轴302,且转轴302的右端转动贯穿至右支架102的右侧并固定套接有传动轮7,安装框1的右侧固定安装有电机4,电机4的输出端固定套接有驱动轮5,且

驱动轮5通过链带6与传动轮7传动连接。

[0023] 在本实例中,所述储胶盒10内还固定安装有循环泵12,循环泵12的输出端固定连接有排胶管121,且排胶管121的另一端贯穿至安装框1内。

[0024] 在本实例中,所述涂胶辊主体3的两端圆周上均固定套接有防溢盘301,且两个防溢盘301之间的距离大于涂胶台16两端之间的长度;所述涂胶辊主体3的圆周上均匀设置有多个出胶口300,且出胶口300与涂胶辊主体3的内腔相连通。

[0025] 在本实例中,所述储胶盒10的顶部左端设置有加胶口11,左支架101的左侧固定安装有安装板801,且胶水转接头8固定安装在安装板801的底部;所述涂胶台16的底部固定连接有滑块161,升降板15的顶部开设有滑槽,且滑块161沿前后方向滑动安装于滑槽内。

[0026] 工作原理:当需要对涂胶台16上的瓦楞纸板进行涂胶时,通过升降电机14推动升降板15以及涂胶台16上的瓦楞纸板上升至涂胶辊主体3的底侧,同时,供胶泵9通过吸管901将储胶盒10内胶水吸取,并利用供胶管902、胶水转接头8以及转动管303的输送,进而将胶水输至涂胶辊主体3内,进而通过涂胶辊主体3圆周上的出胶口301输出到涂胶台16上的瓦楞纸板上,与此同时,还通过电机4带动驱动轮5转动,并利用链带6、传动轮7以及转轴302的传动,进而带动涂胶辊主体3旋转,从而可以涂胶台16上的瓦楞纸板进行涂胶;并且还通过电动伸缩杆2推动涂胶台16进行向前移动,又可以使得涂胶台16上的瓦楞纸板前移,最终可以使得涂胶台16上的瓦楞纸板在前移中进行涂胶,直至涂胶完毕即可。

[0027] 并且,在本实用新型中,由于在升降板15的两端部均设置了下流口151,这样通过下流口151可以将涂胶辊主体3在涂胶过程中溢出来的多余胶水向下落在安装框1内,同时还通过循环泵12工作,进而可以通过排胶管121将安装框1内所收集到的多余胶水收集至储胶盒10内,以便再次涂胶使用即可。

[0028] 最终,能够将涂胶辊在对瓦楞纸涂胶过程中溢流出来的胶水进行充分有效的收集,以便循环再使用,避免以往常常因胶水外溢至外界的地面上而造成污染的情形出现,且结构简明,便于对溢出来的胶水进行循环使用。

[0029] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

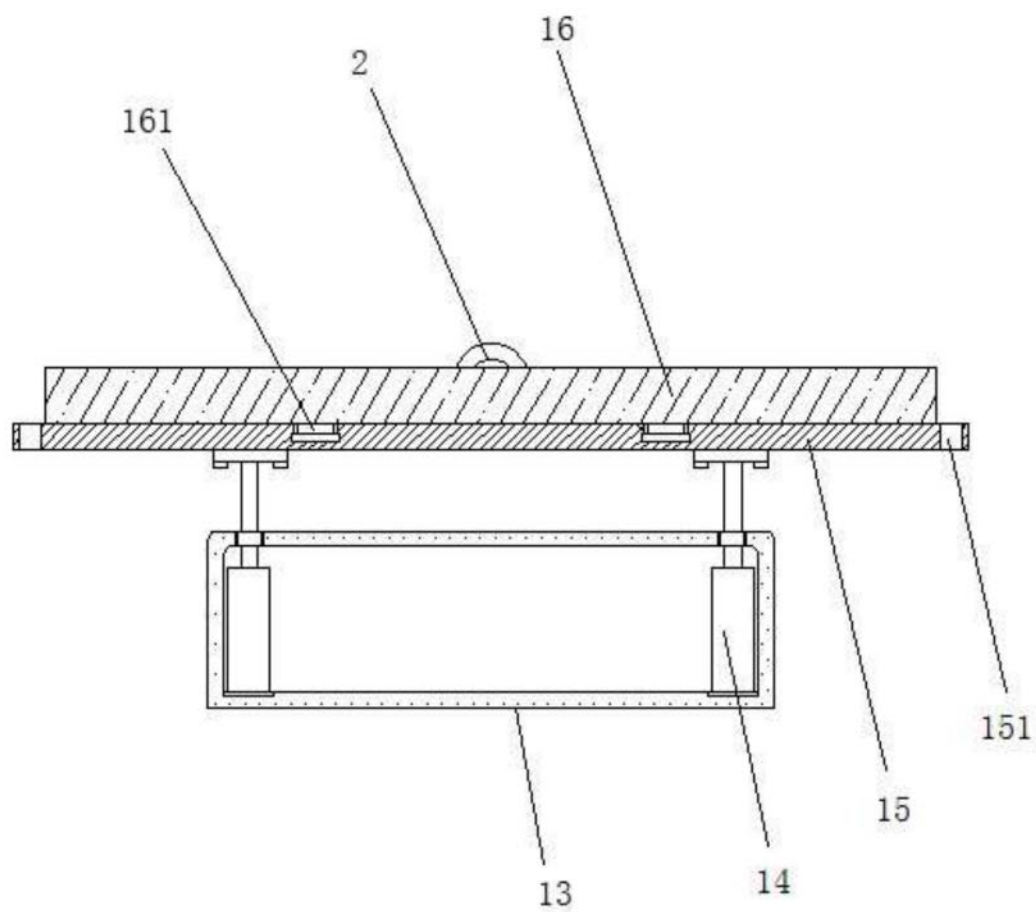


图3