

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203331545 U

(45) 授权公告日 2013. 12. 11

(21) 申请号 201320067823. 7

(22) 申请日 2013. 02. 05

(73) 专利权人 翟所强

地址 中国台湾台北市松江路 67 号 2 楼

(72) 发明人 翟所强

(74) 专利代理机构 北京汇信合知识产权代理有限公司 11335

代理人 翟国明

(51) Int. Cl.

B32B 37/12(2006. 01)

B32B 37/06(2006. 01)

B32B 37/10(2006. 01)

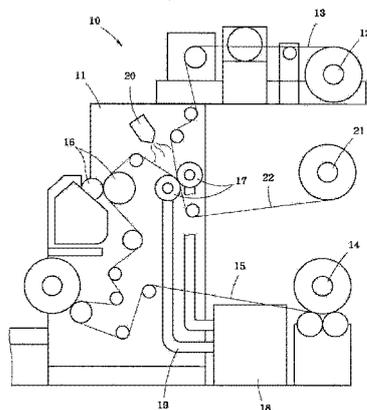
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

复合面料胶合机

(57) 摘要

本实用新型涉及一种复合面料胶合机,包括在胶合机机体上设有至少一织布料轴、至少一胶膜料轴、一对上胶辊轮、一对贴合辊轮、一冷水机、一热风刀与一卷取料轴所组合构成。织布料轴供应织布,胶膜料轴供应胶膜,冷水机经由导管对贴合辊轮供应冷却水,热风刀供应热风。胶膜经上胶辊轮均布黏剂后,由热风刀对胶膜与织布吹风加热,保持黏剂流动性,再与织布共同经过贴合辊轮紧密压合并冷却黏剂,形成高强度复合面料,再由卷取料轴卷取复合面料成品,所构成的复合面料胶合机。



1. 一种复合面料胶合机,其特征在于:包括在胶合机的机体上设置了:
至少一织布料轴,用于供应织布;
至少一胶膜料轴,用于供应胶膜;
一对上胶辊轮,能对胶膜的表面涂布黏剂;
一对贴合辊轮,能将表面涂布黏剂的胶膜,与织布加压贴合在一起,形成复合面料;
一冷水机,经由导管可对贴合辊轮供应冷却水;
一热风刀,设置在上胶辊轮上端的机体上,它的热风出口端恰对应于表面涂布了黏剂的胶膜,可对胶膜与织布的表面供应热风;以及,
一卷取料轴,用于将加压贴合复合面料卷收起来。
2. 根据权利要求1所述的复合面料胶合机,其特征在于:其中,所述的织布,是指各种纺织布料。
3. 根据权利要求1所述的复合面料胶合机,其特征在于:其中,所述的胶膜,是指各种热可塑类的塑料布料。
4. 根据权利要求1所述的复合面料胶合机,其特征在于:其中,所述的黏剂,是指湿气反应型的热熔胶黏剂。

复合面料胶合机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种复合面料胶合机,特别是指一种,在胶合机上设有热风刀与冷却功能的贴合辊轮,能制成高强度复合面料的复合面料胶合机。

背景技术

[0002] 复合面料是将一层或多层纺织材料、无纺材料、胶膜材料或其他不同功能材料,经黏剂加压贴合而成的一种新型材料。这种复合面料具备了单一材料所不能及的多重性能,譬如防水、防风、透气、保暖等功能,不同性质的单一原材料也可以复合制成耐磨、具弹性、高强度及抗候性良好的复合面料,以应用在各种不同的产品,譬如防寒衣、充气床垫、沙发面料等。

[0003] 后附图 2,为一种复合了织布材料与胶膜材料的传统复合面料胶合机。此胶合机 30 包括在胶合机机体 31 上,设有一织布料轴 32 用于供应织布材料 33,一胶膜料轴 34 用于供应胶膜材料 35,一对上胶辊轮 36 用于对胶膜 35 表面涂布黏剂,一对贴合辊轮 37 用于对织布 33 与胶膜 35 进行加压贴合,制成复合面料 39,以及一卷取料轴 38 用于卷取复合面料成品。

[0004] 上述传统复合面料胶合机 30 最明显的缺点在于,由于对湿气反应型的热熔胶黏剂,其温度的控制并不严格,以致织布 33 与胶膜 35 之间贴合牢度不高,经剥离测试其复合面料成品强度约在 5Kg/5cm 以下,对于许多特殊用途的产品而言,譬如复合面料成品强度要求在 5Kg/5cm 以上就不适合,不能有效发挥应有的多重功能,并且,因为在制程中对黏剂流动性的控制不佳,当有些织布 33 的组织过于松散或比较单薄时,流动性的黏剂往往会过分渗透到织布的表面,导致复合面料成品外观上的瑕疵。

发明内容

[0005] 为了解决上述传统缺点,本实用新型提供了一种创新设计的复合面料胶合机。

[0006] 也即,本实用新型的主要目的,是提供了一种能制成高强度复合面料的复合面料胶合机。

[0007] 本实用新型的另一目的,是提供一种在胶合机上设有热风刀,可对已涂布了黏剂的胶膜材料进行保温,有效控制黏剂流动性,于加压贴合时能充分渗透到织布的组织里面,以大幅强化贴合牢度的复合面料胶合机。

[0008] 本实用新型的再一目的,是提供一种在胶合机上设有冷却功能的贴合辊轮,当黏剂渗透到织布里面还未渗透到表面时,就因接触冷却辊轮而降低流动性,以确保复合面料成品外观美感性的复合面料胶合机。

[0009] 为达成上述目的,本实用新型采用了以下技术方案。

[0010] 本实用新型的最佳实施例是,复合面料胶合机是包括在胶合机机体上设有至少一织布料轴、至少一胶膜料轴、一对上胶辊轮、一对贴合辊轮、一冷水机、一热风刀、与一卷取料轴,所组合构成。

- [0011] 所述的织布料轴,是用于供应织布材料。
- [0012] 所述的胶膜料轴,是用于供应胶膜材料。
- [0013] 所述的冷水机,可经由导管,对贴合辊轮供应冷却水。
- [0014] 所述的热风刀,可对胶膜与织布表面供应热风。
- [0015] 当胶膜经上胶辊轮均布黏剂后,由热风刀对胶膜与织布吹风加热,保持黏剂流动性,于加压贴合时使黏剂能充分渗透到织布的组织里面,以大幅强化贴合牢度。
- [0016] 当胶膜与织布共同经过贴合辊轮紧密压合时,因贴合辊轮冷却作用,黏剂尚未渗透到织布表面,就降低了流动性,得以确保复合面料成品外观美感性,达到本实用新型的预定目的。
- [0017] 以下配合图示,详细说明本实用新型的具体实施例结构。

附图说明

[0018] 图 1 为本实用新型复合面料胶合机结构图。

[0019] 图 2 为一传统复合面料胶合机结构图。

[0020] 附图标记说明

- | | | |
|--------|---------|---------|
| [0021] | 10 胶合机 | 11 机体 |
| [0022] | 12 织布料轴 | 13 织布 |
| [0023] | 14 胶膜料轴 | 15 胶模 |
| [0024] | 16 上胶辊轮 | 17 贴合辊轮 |
| [0025] | 18 冷水机 | 19 导管 |
| [0026] | 20 热风刀 | 21 卷取料轴 |
| [0027] | 22 复合面料 | |
| [0028] | 30 胶合机 | 31 机体 |
| [0029] | 32 织布料轴 | 33 织布 |
| [0030] | 34 胶膜料轴 | 35 胶模 |
| [0031] | 36 上胶辊轮 | 37 贴合辊轮 |
| [0032] | 38 卷取料轴 | 39 复合面料 |

具体实施方式

[0033] 后附图 1,为本实用新型复合面料胶合机 10 的结构示意图。

[0034] 如图 1 中所示,本实用新型的复合面料胶合机 10,整体是包括,在胶合机 10 的机体 11 上,设有至少一织布料轴 12、至少一胶膜料轴 14、一对上胶辊轮 16、一对贴合辊轮 17、一冷水机 18、一热风刀 20、与一卷取料轴 21,所组合构成。

[0035] 如图 1,所述的织布料轴 12,是用于供应织布 13。

[0036] 所述的胶膜料轴 14,是用于供应胶膜 15。

[0037] 所述的上胶辊轮 16,可以对胶膜 15 的表面涂布黏剂。

[0038] 所述的贴合辊轮 17,可以将表面涂布黏剂的胶膜 15,与织布 13 加压贴合在一起,形成复合面料 22。

[0039] 所述的冷水机 18,可经由导管 19,对贴合辊轮 17 供应冷却水。

[0040] 所述的热风刀 20, 是设置在上胶辊轮 16 上端的机体 11 上, 它的热风出口端恰对应于表面涂布了黏剂的胶膜 15, 可对胶膜 15 与织布 13 的表面供应热风。

[0041] 所述的卷取料轴 21, 用于将加压贴合复合面料 22 卷收起来。

[0042] 如图 1 所示, 当胶膜 15 经上胶辊轮 16 涂布黏剂后, 可由热风刀 20 对胶膜 16 与织布 13 吹风加热, 保持黏剂的流动性, 当贴合辊轮 17 作加压贴合的动作时, 黏剂就能充分渗透到织布 13 的组织里面, 强化了贴合牢度。

[0043] 在上述贴合辊轮 17 作加压贴合动作的同时, 黏剂渗透到织布 13 里面还未渗透到表面时, 就因接触冷却的贴合辊轮 17 而降低了黏剂流动性, 能确保贴合后复合面料 22 成品结构的强度, 且已固化的黏剂, 不会渗透到复合面料 22 的表面, 也能确保复合面料 22 成品外观美感性。

[0044] 综上所述, 本实用新型可达到预期功能目的, 而且以上所述的实施例仅为本实用新型的技术思想及特点, 其目的在使所属领域技术人员能够了解本实用新型的内容并据以实施, 但不能以此限定本实用新型的专利保护范围, 即凡依本实用新型所揭示的精神所作的均等变化或修饰, 都应属于本实用新型专利保护范围。

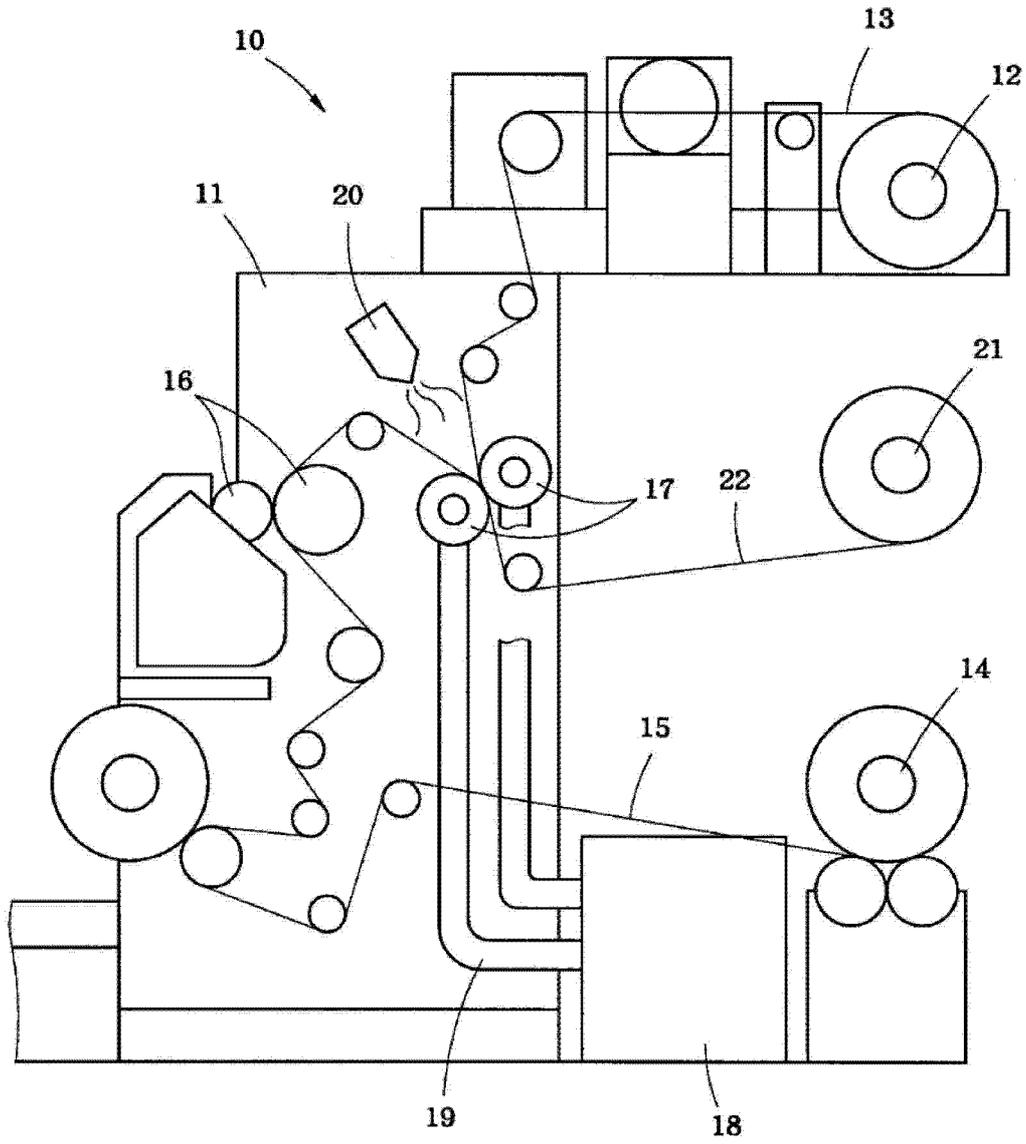


图 1

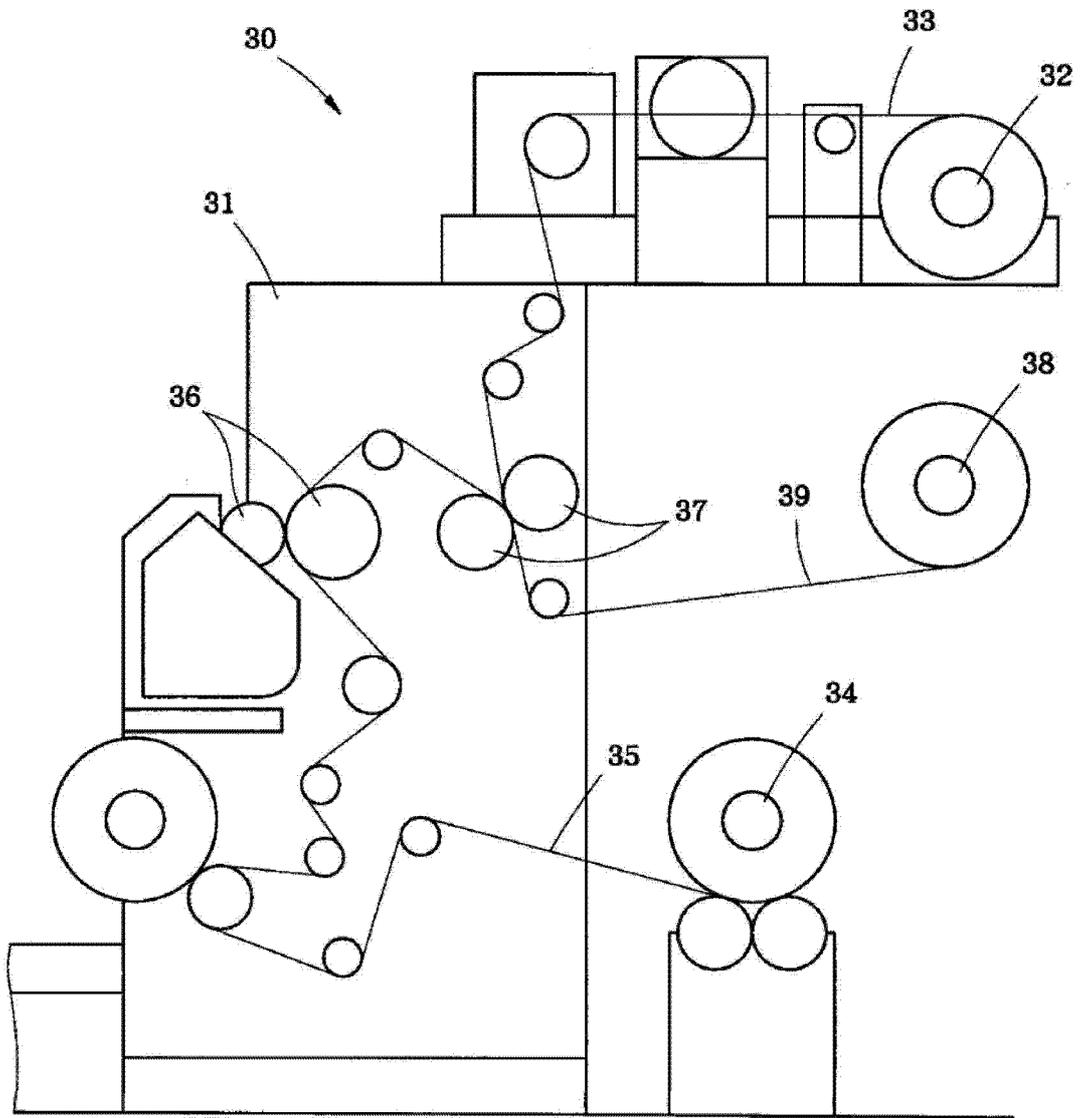


图 2