



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216030102 U

(45) 授权公告日 2022.03.15

(21) 申请号 202122442774.8

(22) 申请日 2021.10.11

(73) 专利权人 宜昌武星材料科技股份有限公司

地址 444200 湖北省宜昌市远安县鸣凤镇
北门村四组工业园区

(72) 发明人 徐泽望

(74) 专利代理机构 宜昌市三峡专利事务所

42103

代理人 成钢

(51) Int. Cl.

B24B 29/02 (2006.01)

B24B 27/00 (2006.01)

B24B 45/00 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 47/06 (2006.01)

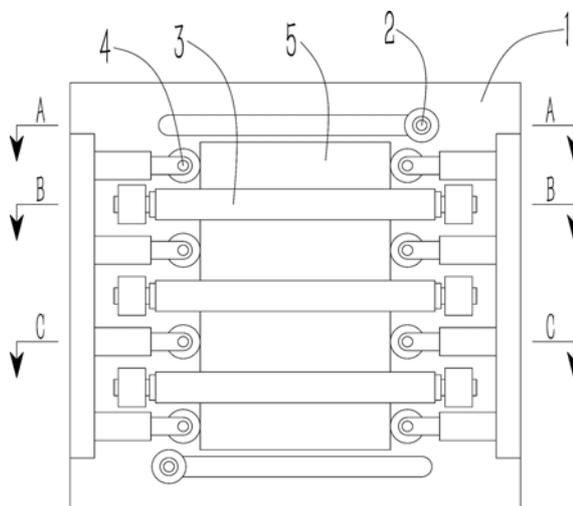
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种装饰板生产用抛光装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种装饰板生产用抛光装置,装饰板放置到两个表面打磨辊之间,通过第二气缸驱动调节座移动,从而使得两个表面打磨辊压紧夹持打磨辊,支撑板两侧的多个侧面打磨辊通过第三气缸驱动抵靠在装饰板两侧上,装饰板两端通过第一气缸驱动端面打磨辊对其进行打磨抛光,表面打磨辊转动可以带动装饰板往复移动,从而使得端面打磨辊、表面抛光机构以及侧面打磨轮对装饰板进行重复的打磨抛光,大大提高生产效率。



1. 一种装饰板生产用抛光装置,其特征是:包括支撑板(1),支撑板(1)的两侧设有多个侧面抛光机构(4),相邻的两个侧面抛光机构(4)之间设有表面抛光机构(3),支撑板(1)的两端设有端面抛光机构(2),表面抛光机构(3)中的固定座(301)内设有两个表面打磨辊(304),装饰板(5)抵靠在两个表面打磨辊(304)之间,侧面抛光机构(4)中的侧面打磨轮(401)抵靠在装饰板(5)的两侧,端面抛光机构(2)中的端面打磨辊(201)抵靠在装饰板(5)的两端。

2. 根据权利要求1所述一种装饰板生产用抛光装置,其特征是:端面抛光机构(2)中的滑座(203)抵靠在支撑板(1)上的滑槽(101)内滑动,端面打磨辊(201)的端部通过轴承抵靠在滑座(203)上转动,滑座(203)底部设有第一电机(204),第一电机(204)的输出轴与端面打磨辊(201)固定连接。

3. 根据权利要求2所述一种装饰板生产用抛光装置,其特征是:滑座(203)一侧设有第一气缸(202),第一气缸(202)的缸筒固定在支撑板(1)上,第一气缸(202)的活塞杆与滑座(203)固定连接。

4. 根据权利要求1所述一种装饰板生产用抛光装置,其特征是:两个表面打磨辊(304)两端通过轴承抵靠在固定座(301)内转动,两个表面打磨辊(304)的一端通过齿轮(305)连接。

5. 根据权利要求4所述一种装饰板生产用抛光装置,其特征是:固定座(301)内设有滑动的调节座(302),调节座(302)与固定座(301)之间设有第二气缸(303),第二气缸(303)的缸筒固定在固定座(301)上,第二气缸(303)的活塞杆与调节座(302)固定连接;

表面打磨辊(304)两端通过轴承抵靠在调节座(302)内转动。

6. 根据权利要求1所述一种装饰板生产用抛光装置,其特征是:表面打磨辊(304)一端固设有同步带轮(306),多个表面抛光机构(3)中表面打磨辊(304)端部的同步带轮(306)之间通过同步带连接,电机驱动同步带同时带动多个表面抛光机构(3)中的表面打磨辊(304)转动。

7. 根据权利要求1所述一种装饰板生产用抛光装置,其特征是:侧面抛光机构(4)中的支撑座(405)一侧设有滑动架(402),滑动架(402)与支撑座(405)之间设有第三气缸(404),第三气缸(404)的两侧设有导向柱(403),侧面打磨轮(401)两端通过轴承抵靠在滑动架(402)上转动。

8. 根据权利要求1所述一种装饰板生产用抛光装置,其特征是:第三气缸(404)的缸筒固定在支撑座(405)上,第三气缸(404)的活塞杆与滑动架(402)固定连接,导向柱(403)一端固定在滑动架(402)上,另一端抵靠在支撑座(405)上滑动。

一种装饰板生产用抛光装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及装饰板生产的领域,具体涉及一种装饰板生产用抛光装置。

背景技术

[0002] 抛光是指利用机械、化学或电化学的作用,使工件表面粗糙度降低,以获得光亮、平整表面的加工方法。是利用抛光工具和磨料颗粒或其他抛光介质对工件表面进行的修饰加工。

[0003] 现有的抛光装置需要人工对装饰板进行打磨抛光,抛光效率低下,人工操作费时费力,大大降低装饰板的生产效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种装饰板生产用抛光装置,解决抛光装置需要人工对装饰板进行打磨抛光,抛光效率低下,人工操作费时费力,大大降低装饰板的生产效率的问题。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:包括支撑板,支撑板的两侧设有多个侧面抛光机构,相邻的两个侧面抛光机构之间设有表面抛光机构,支撑板的两端设有端面抛光机构,表面抛光机构中的固定座内设有两个表面打磨辊,装饰板抵靠在两个表面打磨辊之间,侧面抛光机构中的侧面打磨轮抵靠在装饰板的两侧,端面抛光机构中的端面打磨辊抵靠在装饰板的两端。

[0006] 优选方案中,端面抛光机构中的滑座抵靠在支撑板上的滑槽内滑动,端面打磨辊的端部通过轴承抵靠在滑座上转动,滑座底部设有第一电机,第一电机的输出轴与端面打磨辊固定连接。

[0007] 优选方案中,滑座一侧设有第一气缸,第一气缸的缸筒固定在支撑板上,第一气缸的活塞杆与滑座固定连接。

[0008] 优选方案中,两个表面打磨辊两端通过轴承抵靠在固定座内转动,两个表面打磨辊的一端通过齿轮连接。

[0009] 优选方案中,固定座内设有滑动的调节座,调节座与固定座之间设有第二气缸,第二气缸的缸筒固定在固定座上,第二气缸的活塞杆与调节座固定连接;

[0010] 表面打磨辊两端通过轴承抵靠在调节座内转动。

[0011] 优选方案中,表面打磨辊一端固设有同步带轮,多个表面抛光机构中表面打磨辊端部的同步带轮之间通过同步带连接,电机驱动同步带同时带动多个表面抛光机构中的表面打磨辊转动。

[0012] 优选方案中,侧面抛光机构中的支撑座一侧设有滑动架,滑动架与支撑座之间设有第三气缸,第三气缸的两侧设有导向柱,侧面打磨轮两端通过轴承抵靠在滑动架上转动。

[0013] 优选方案中,第三气缸的缸筒固定在支撑座上,第三气缸的活塞杆与滑动架固定连接,导向柱一端固定在滑动架上,另一端抵靠在支撑座上滑动。

[0014] 本实用新型提供了一种装饰板生产用抛光装置,装饰板放置到两个表面打磨辊之间,通过第二气缸驱动调节座移动,从而使得两个表面打磨辊压紧夹持打磨辊,支撑板两侧的多个侧面打磨辊通过第三气缸驱动抵靠在装饰板两侧上,装饰板两端通过第一气缸驱动端面打磨辊对其进行打磨抛光,表面打磨辊转动可以带动装饰板往复移动,从而使得端面打磨辊、表面抛光机构以及侧面打磨轮对装饰板进行重复的打磨抛光,大大提高生产效率。

附图说明

[0015] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明:

[0016] 图1是本实用新型整体结构俯视图;

[0017] 图2是本实用新型A-A剖视图;

[0018] 图3是本实用新型B-B剖视图;

[0019] 图4是本实用新型C-C剖视图;

[0020] 图中:支撑板1;滑槽101;端面抛光机构2;端面打磨辊201;第一气缸202;滑座203;第一电机204;表面抛光机构3;固定座301;调节座302;第二气缸303;表面打磨辊304;齿轮305;同步带轮306;侧面抛光机构4;侧面打磨轮401;滑动架402;导向柱403;第三气缸404;支撑座405;装饰板5。

具体实施方式

[0021] 实施例1

[0022] 如图1~4所示,一种装饰板生产用抛光装置,包括支撑板1,支撑板1的两侧设有多个侧面抛光机构4,相邻的两个侧面抛光机构4之间设有表面抛光机构3,支撑板1的两端设有端面抛光机构2,表面抛光机构3中的固定座301内设有两个表面打磨辊304,装饰板5抵靠在两个表面打磨辊304之间,侧面抛光机构4中的侧面打磨轮401抵靠在装饰板5的两侧,端面抛光机构2中的端面打磨辊201抵靠在装饰板5的两端。由此结构,装饰板5通过侧面打磨轮401、端面打磨辊201以及表面打磨辊304的抵靠夹持,以使装饰板5的打磨抛光更为高效,自动操作大大提高生产效率。

[0023] 优选方案中,端面抛光机构2中的滑座203抵靠在支撑板1上的滑槽101内滑动,端面打磨辊201的端部通过轴承抵靠在滑座203上转动,滑座203底部设有第一电机204,第一电机204的输出轴与端面打磨辊201固定连接。由此结构,第一电机204驱动端面打磨辊201转动,可以对装饰板5的端面进行打磨抛光。

[0024] 优选方案中,滑座203一侧设有第一气缸202,第一气缸202的缸筒固定在支撑板1上,第一气缸202的活塞杆与滑座203固定连接。由此结构,第一气缸202可以驱动滑座203以及端面打磨辊201往复移动,从而可以对装饰板5的端面进行打磨抛光。

[0025] 优选方案中,两个表面打磨辊304两端通过轴承抵靠在固定座301内转动,两个表面打磨辊304的一端通过齿轮305连接。由此结构,两个表面打磨辊304之间通过齿轮305同步转动,从而通过两个表面打磨辊304将装饰板5夹持进行打磨抛光。

[0026] 优选方案中,固定座301内设有滑动的调节座302,调节座302与固定座301之间设有第二气缸303,第二气缸303的缸筒固定在固定座301上,第二气缸303的活塞杆与调节座302固定连接;

[0027] 表面打磨辊304两端通过轴承抵靠在调节座302内转动。由此结构,通过第二气缸303驱动调节座302在固定座301内上下移动,从而调节两个表面打磨辊304之间的间距,以使两个表面打磨辊304能够抵靠夹持装饰板5进行打磨抛光。

[0028] 优选方案中,表面打磨辊304一端固设有同步带轮306,多个表面抛光机构3中表面打磨辊304端部的同步带轮306之间通过同步带连接,电机驱动同步带同时带动多个表面抛光机构3中的表面打磨辊304转动。由此结果,通过电机驱动同步带带动多个表面打磨辊304转动,从而可以对装饰板5的上下表面进行打磨抛光。

[0029] 优选方案中,侧面抛光机构4中的支撑座405一侧设有滑动架402,滑动架402与支撑座405之间设有第三气缸404,第三气缸404的两侧设有导向柱403,侧面打磨轮401两端通过轴承抵靠在滑动架402上转动。由此结构,通过第三气缸404可以使得滑动架402与侧面打磨轮401抵靠在装饰板5的两侧上,在装饰板5移动过程中通过侧面打磨轮401对其进行打磨抛光。

[0030] 优选方案中,第三气缸404的缸筒固定在支撑座405上,第三气缸404的活塞杆与滑动架402固定连接,导向柱403一端固定在滑动架402上,另一端抵靠在支撑座405上滑动。由此结构,滑动架402通过导向柱403抵靠在支撑座405上滑动,以使第三气缸404驱动滑动架402移动更为顺畅。

[0031] 工作原理:装饰板5放置到抛光装置中,驱动表面抛光机构3中的两个表面打磨辊304夹持压紧装饰板5上下表面,驱动侧面抛光机构4中的侧面打磨轮401抵靠压紧装饰板5两侧,从而驱动端面抛光机构2中的端面打磨辊201转动和往复移动,从而对装饰板5的两端进行打磨抛光,在装饰板5的两端打磨完成后,驱动两个表面打磨辊304转动,从而带动装饰板5往复移动,在表面打磨辊304与侧面打磨轮401的作用下,对装饰板5的两个表面与两侧进行反复打磨抛光。

[0032] 上述的实施例仅为本实用新型的优选技术方案,而不应视为对于本实用新型的限制,本实用新型的保护范围应以权利要求记载的技术方案,包括权利要求记载的技术方案中技术特征的等同替换方案为保护范围。即在此范围内的等同替换改进,也在本实用新型的保护范围之内。

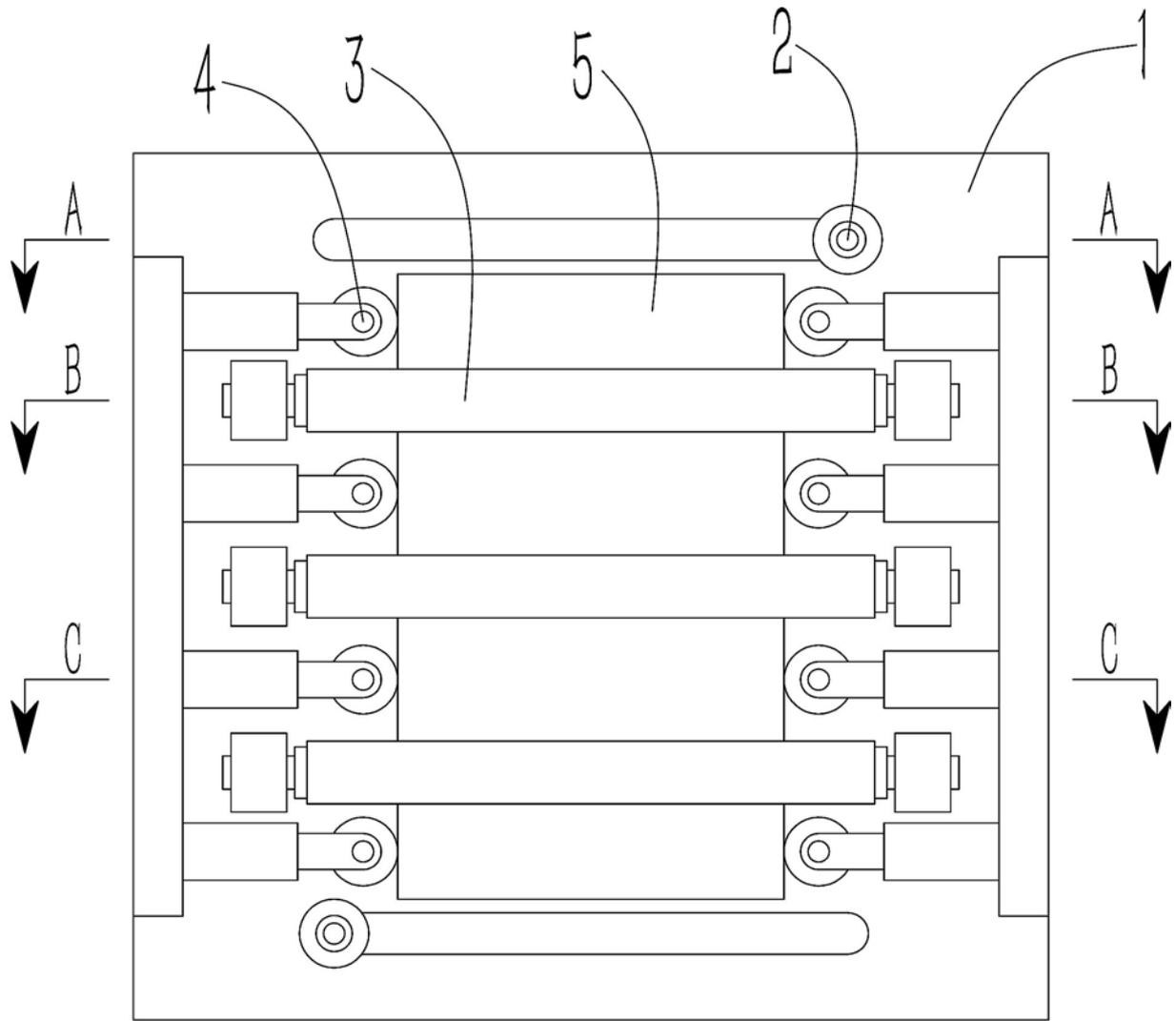


图 1

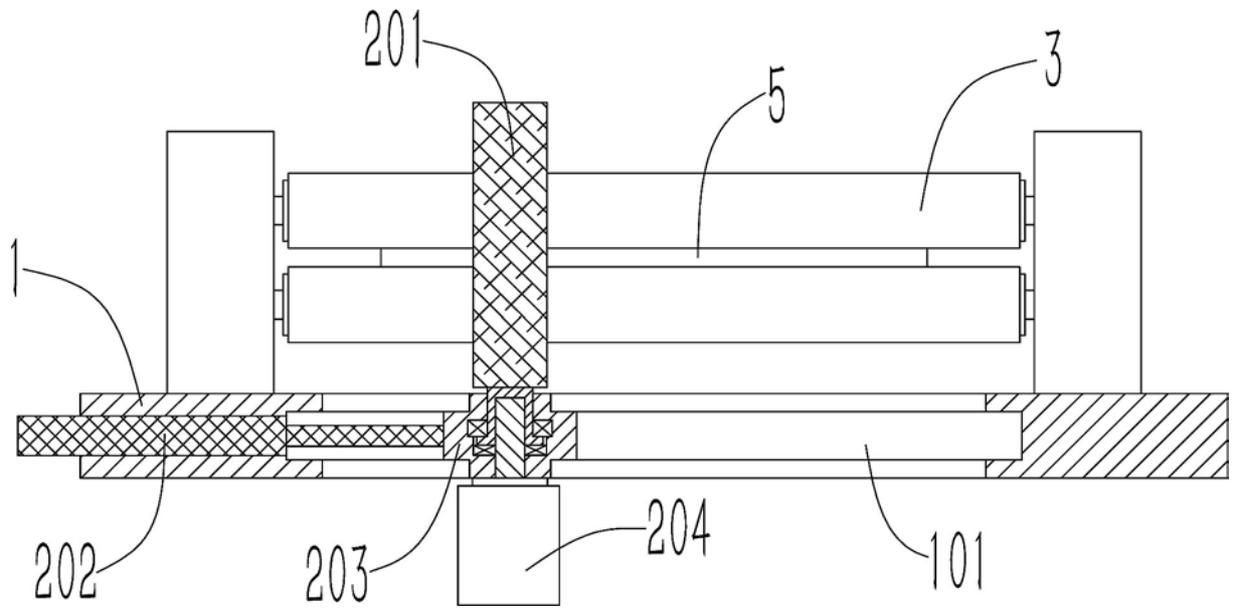


图 2

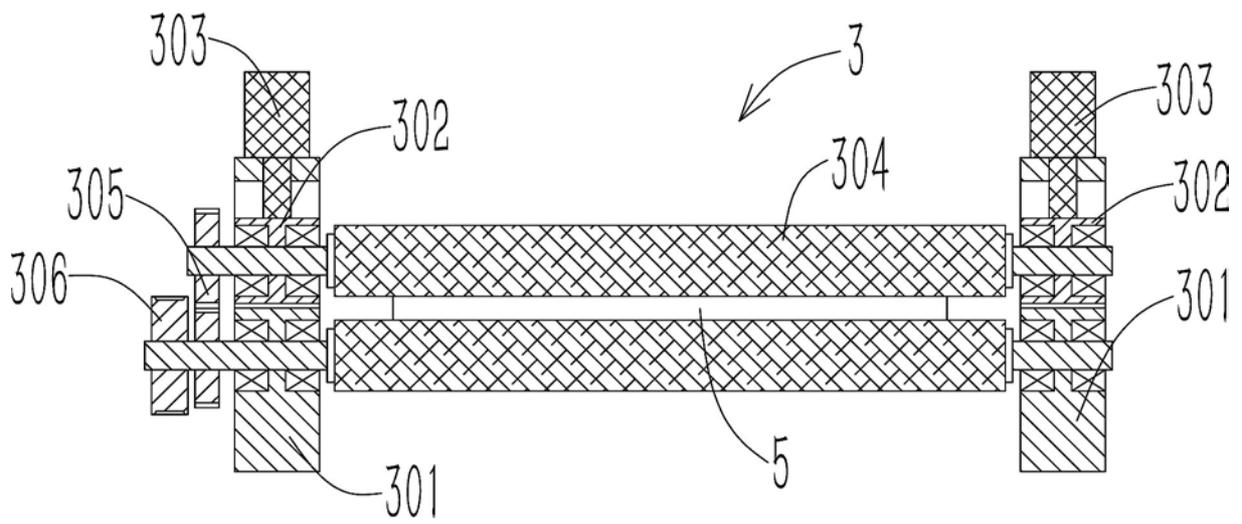


图 3

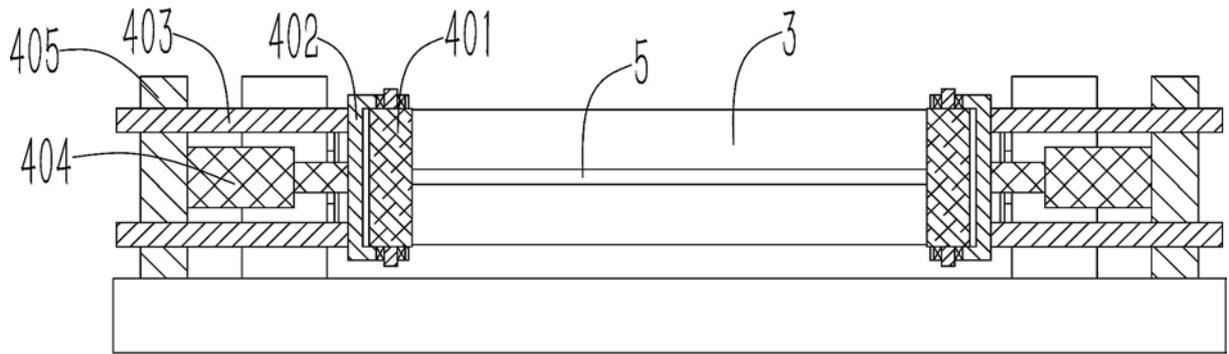


图 4