



(11) **EP 3 105 009 B1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT**

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung:
20.12.2017 Patentblatt 2017/51

(51) Int Cl.:
B24B 29/00 (2006.01) **B24B 29/02** (2006.01)
B24B 9/18 (2006.01) **B24B 29/06** (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **15703966.0**

(86) Internationale Anmeldenummer:
PCT/EP2015/052469

(22) Anmeldetag: **06.02.2015**

(87) Internationale Veröffentlichungsnummer:
WO 2015/121158 (20.08.2015 Gazette 2015/33)

(54) **MOBILE HOLZBEARBEITUNGSMASCHINE ZUR BEARBEITUNG DES RANDBEREICHES EINER MÖBELPLATTE AUS HOLZ**

MOBILE WOODWORKING MACHINE FOR MACHINING THE EDGE REGION OF A FURNITURE PLATE MADE OF WOOD

MACHINE MOBILE POUR L'USINAGE DES BORDS D'UNE PLANCHE D'UN MEUBLE EN BOIS

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(56) Entgegenhaltungen:
EP-A1- 1 693 152 EP-A2- 1 125 685
WO-A1-03/018255 WO-A1-2012/119663
WO-A1-2013/072845 DE-U1-202012 103 541
GB-A- 2 069 892 US-A- 5 762 542

(30) Priorität: **11.02.2014 DE 102014101682**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
21.12.2016 Patentblatt 2016/51

(73) Patentinhaber: **Riepe, Bernd**
32257 Bünde (DE)

(72) Erfinder: **Riepe, Bernd**
32257 Bünde (DE)

(74) Vertreter: **Dantz, Jan Henning et al**
Loesenbeck - Specht - Dantz
Patent- und Rechtsanwälte
Am Zwinger 2
33602 Bielefeld (DE)

• **EBM Maschinenbau GmbH, Beendorfer Strasse 31, 32609 Hüllhorst: "Edgebänder EBM KDP 111SLK > Höchsmann GmbH, Klipphausen", , 1. Januar 1996 (1996-01-01), XP055187687, Gefunden im Internet: URL:<http://www.hoechsmann.com/index.php?module=2&id=34394&lang=en> [gefunden am 2015-05-06]**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

EP 3 105 009 B1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine mobile Holzbearbeitungsmaschine (wie zum Beispiel die Holzbearbeitungsmaschine "Edgebander EBM KDP 111 SLK" der Firma EBM Maschinenbau GmbH, Beendorfer Strasse 31, 32609 Hüllhorst, wie am 01.01.1996 offenbart) nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Derartige Holzbearbeitungsmaschinen kommen hauptsächlich in Handwerksbetrieben, insbesondere Tischlereien zum Einsatz, die mit der Einzelfertigung von Möbeln befasst sind. Als Bearbeitungswerkzeug finden dabei beispielsweise Einrichtungen zur Kantenanleimung und/oder sogenannte Kantenbandfräser Verwendung, letztere dazu, um seitliche Überstände eines angeleimten Kantenbandes zu beseitigen.

[0003] Dabei dient das aufgebrachte Kantenband dem Schutz des Kerns der Möbelplatte, der üblicherweise aus einer Spanplatte besteht, sowie Dekorationszwecken, um der Möbelplatte einen für den Betrachter gefälligen Gesamteindruck zu verschaffen, wobei die Ober- und Unterseite der Möbelplatte gleichfalls mit einem Dekor beschichtet sind.

[0004] Zum Abtrag der beidseitigen Überstände des Kantenbandes kommen als Bearbeitungswerkzeuge neben den genannten Kantenbandfräsern auch Ziehklingen oder dergleichen zum Einsatz.

[0005] In jedem Fall wird durch diesen spanenden Abtrag die Oberflächenstruktur dieses Bereiches derart verändert, dass sich ein gegenüber der unbearbeiteten sozusagen Breitseite des Kantenbandes abhebender, in gestalterischer Hinsicht unschöner Rand ergibt, der die optische Wertigkeit der Möbelplatte deutlich herabsetzt.

[0006] Gerade im handwerklichen Möbelbau werden besondere Qualitätsansprüche an die herzustellenden Produkte gestellt, zumal es sich dabei vielfach um Maßanfertigungen handelt, so dass dem genannten Qualitätsmangel durch die Kantenbearbeitung eine besondere Bedeutung zukommt.

[0007] Um hier Abhilfe zu schaffen, wird üblicherweise eine manuelle Bearbeitung des Randbereiches vorgenommen, indem mit einem handgeführten Polierwerkzeug ein Poliermittel aufgetragen wird, durch das mit Druck eine dem Kantenband im Übrigen vergleichbare Oberfläche hergestellt wird.

[0008] Naturgemäß ist dies nur mit einem erheblichen Zeitaufwand möglich, der einer auch im Handwerksbereich stets angestrebten, weil kostenminimierenden rationalen Fertigung entgegensteht.

[0009] In der EP 1 125 685 A2 ist ein Verfahren zur Bearbeitung des Randbereiches eines Kantenbandes offenbart, um eine optisch einwandfreie Glättung und damit einen harmonischen Übergang vom Flächenelement zum Kantenband zu erreichen. Diese Bearbeitung erfolgt mittels Bürsten, die Teil einer stationären Kantenanleimmaschine sind.

[0010] Auch die EP 1 693 152 A1 zeigt und beschreibt eine stationäre Kantenanleimmaschine mit einem Polier-

werkzeug, auf das ein Poliermittel aufgetragen wird.

[0011] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine mobile Holzbearbeitungsmaschine der gattungsgemäßen Art so weiterzuentwickeln, dass die zu bearbeitenden Möbelplatten einfacher und kostengünstiger herstellbar sind, bei gleichzeitiger Qualitätsoptimierung.

[0012] Diese Aufgabe wird durch eine mobile Holzbearbeitungsmaschine mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst.

[0013] Die Erfindung schafft nun die Möglichkeit, die Bearbeitung des Randbereiches eines spanend bearbeiteten, an der Möbelplatte stoffschlüssig befestigten Kantenbandes wesentlich einfacher, schneller und damit kostengünstiger durchzuführen.

[0014] Dabei ist die Qualität des bearbeiteten Bereiches über die gesamte Bearbeitungsstrecke hinweg gleich, was gegenüber einer manuellen Bearbeitung mit einem handgeführten Polierwerkzeug in der Regel nicht der Fall ist. Insoweit ist durch die Erfindung auch eine diesbezügliche Verbesserung zu erreichen, wobei eine Nachbearbeitung die bisher vielfach erforderlich war, nun nicht mehr geboten ist.

[0015] Festzuhalten dabei ist, dass der bearbeitete Randbereich des Kantenbandes hinsichtlich seiner Oberflächenstruktur, d.h. seiner Rauigkeit, die den optischen Gesamteindruck bestimmt, dem entspricht, wie er durch die unbearbeitete Sichtseite des Kantenbandes vorbestimmt ist.

[0016] Die zum Einsatz kommenden Kantenbänder, die gemäß der Erfindung bearbeitet werden, bestehen aus Acrylglas (PMMA), einem thermoplastischen Kunststoff, z.B. Polyethylenterephthalat (PET), oder aus Polycarbonat.

[0017] Das Poliermittel, das auf die Polierscheibe aufgetragen ist, liegt als formstabile Poliermasse vor, die vorzugsweise aus Hartwachs besteht, aber durchaus auch aus einem anderen Polierstoff bestehen kann. Wesentlich dabei ist, dass die bearbeiteten Randbereiche im Ergebnis eine hochglänzende Oberfläche wiedergeben, entsprechend der übrigen Sichtseite des Kantenbandes.

[0018] Zweckmäßigerweise wird das Poliermittel manuell auf die Polierscheibe aufgetragen, wobei das beispielsweise in Blockform vorliegende Hartwachs durch einfaches Andrücken an die Polierscheibe darin eingebettet wird. Denkbar ist aber auch der Auftrag des Poliermittels mittels einer am Gestell befestigten Auftrags-einrichtung, die dauerhaft oder in Intervallen das Poliermittel an die Polierscheibe drückt.

[0019] Als Polierscheibe kommt bevorzugt ein sogenanntes Lamellenrad zum Einsatz, das umfänglich radial ausgerichtete, nebeneinander liegende Lamellen aus einem textilen oder vergleichbaren Material aufweist.

[0020] Diesem Lamellenrad, in Durchlaufrichtung der Möbelplatte nachgeordnet, ist mindestens eine sogenannte Schwabbelscheibe, die gegensinnig zum Lamellenrad rotiert, wodurch die Polierwirkung noch verbessert, d.h. optimiert wird.

[0021] Für den Fall, dass mehrere Schwabbelscheiben vorgesehen sind, so sind diese gleichgerichtet rotierend, in jedem Fall aber gegengerichtet zum Lamellenrad.

[0022] Im Übrigen sind sowohl das Lamellenrad wie auch die Schwabbelscheiben jeweils über einen elektrischen Motor antreibbar, der nach einer bevorzugten Weiterbildung der Erfindung schräg zur Rollenbahn, vorzugsweise in einem Winkel von etwa 45° angeordnet ist. Dabei können die Motoren oder kann die Rollenbahn schräg zur Lotrechten positioniert sein.

[0023] Nach einem weiteren Gedanken der Erfindung ist vorgesehen, die Polierscheibe kippbeweglich anzuordnen und eine Feststellmechanik vorzusehen, mit der die Polierscheibe in der entsprechend eingestellten Kippstellung arretiert wird. Zur Veränderung der Kippstellung ist eine bevorzugt händisch zu betätigende Verstell-schraube vorgesehen.

[0024] Durch die schräge Anordnung des Lamellenrades wie auch der Schwabbelscheiben sind sowohl Übergangsbereiche der Kantenbänder zu polieren, die als Radien ausgebildet sind, wie auch solche, die im Sinne einer Fase geformt sind, wobei die kippbewegliche Anordnung zumindest der Polierscheibe eine Einstellung bei unterschiedlichen Kantenstärken des Kantenbandes erlaubt.

[0025] Mittels der genannten Verstell-schraube kann der auf den Radius oder die Fase wirksame Druck der Polierscheibe eingestellt werden. Prinzipiell müssen die nachfolgenden Schwabbelscheiben nicht kippbeweglich positioniert sein.

[0026] Zur genauen Positionierung, insbesondere auch um auf unterschiedliche Dicken der Möbelplatten einstellbar zu sein, sind die Motoren und damit die Polierscheiben dreiaxsig, also in X-, Y- und Z-Richtung verstellbar.

[0027] Zur Arbeitserleichterung als Anschlag einerseits und als Sicherung für eine gleichmäßige Bearbeitung des Randbereiches des Kantenbandes andererseits ist eine Führungsleiste vorgesehen, die sich in Durchlaufrichtung der manuell auf der Rollenbahn verschiebbaren Möbelplatte erstreckt, wobei die Führungsleiste im Bereich der Polierscheibe, diese bereichsweise überdeckend, angeordnet ist und, bezogen auf die Rollenbahn, in ihrer Höhe verstellbar ist.

[0028] Weitere vorteilhafte Ausbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen gekennzeichnet.

[0029] Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird nachfolgend anhand der beigefügten Zeichnung beschrieben.

[0030] Die einzige Figur zeigt eine erfindungsgemäße mobile Holzbearbeitungsmaschine in einer perspektivischen Ansicht.

[0031] In der Figur ist eine mobile Holzbearbeitungsmaschine gemäß der Erfindung dargestellt, zur Bearbeitung des Randbereichs einer Möbelplatte aus Holz oder einem Holzwerkstoff.

[0032] Diese Möbelplatte ist an mindestens einer der umlaufenden Kante mit einem Kantenband versehen,

das stoffschlüssig, z.B. durch Leimen oder Kleben am Kern der Möbelplatte, üblicherweise einer Spanplatte gehalten ist. Nach dem Aufbringen des Kantenbandes steht das Kantenband beidseits der Breitseiten der Möbelplatte über. Dieser Überstand wird mittels eines spangebenden Werkzeugs abgetragen.

[0033] Um die dabei entstehende raue Oberfläche des abgetragenen Randes des Kantenbandes zu glätten und so den gleichen optischen Eindruck wie bei der Breitseite des Kantenbandes zu erzeugen, wird die Möbelplatte mit dem bearbeiteten Rand des Kantenbandes an einer Polierscheibe 4, 5 der Holzbearbeitungsmaschine entlanggeführt.

[0034] Die Holzbearbeitungsmaschine weist ein Gestell 1 auf, das kopfseitig einen Tisch 8 trägt, auf dem eine Rollenbahn 2 gehalten ist und die eine Mehrzahl von Transportrollen 3 aufweist, die in eine Durchschieberichtung A der Möbelplatte drehbar sind.

[0035] Seitlich der Rollenbahn 2 ist als eine Polierscheibe ein Lamellenrad 4 vorgesehen, das ein Poliermittel, vorzugsweise ein Hartwachs aufnimmt, das manuell durch Andrücken eines Hartwachs-Blocks 10 auf das Lamellenrad 4 aufgebracht wird.

[0036] Hierzu ist in Bezug auf die Durchschieberichtung A vor dem Lamellenrad 4 eine Halterung 9 direkt oder indirekt am Gestell 1 befestigt, in der der Hartwachs-Block 10 verschiebbar in Richtung des Lamellenrades 4 gehalten ist. Bei einem automatischen Poliermittelauftrag kann eine Auftragseinrichtung an gleicher Stelle angeordnet sein, mit der bevorzugt das Poliermittel in Intervallen an das Lamellenrad 4 gedrückt wird.

[0037] In Durchschieberichtung A der Möbelplatte, dem Lamellenrad 4 nachgeordnet, sind zwei zum Lamellenrad 4 gegenläufig rotierend sogenannte Schwabbelscheiben 5 positioniert, die, ebenso wie das Lamellenrad 4 gegenüber der Oberseite der Rollenbahn 2 etwas vorstehen.

[0038] Dem Lamellenrad 4 und den Schwabbelscheiben 5 ist jeweils eine Leiste 11 zugeordnet, die eine planebene Auflagefläche aufweist und jeweils zwischen zwei Transportrollen 3 angeordnet sind, wobei die Leisten 11 gegenüber den Transportrollen 3 geringfügig abgesenkt sind. Hierdurch wird ein behinderungsfreier Durchschub der Möbelplatte gewährleistet.

[0039] Die Leisten 11 dienen als Auflager für die Bearbeitung des Eckbereiches der Möbelplatte, die ein Andrücken quer zur Durchschieberichtung A erfordert.

[0040] Sowohl das Lamellenrad 4 wie auch die Schwabbelscheiben 5 werden jeweils über einen separaten Motor 6 angetrieben, deren Antriebswellen schräg, vorzugsweise unter einem Winkel von 45° zur Rollenbahn 2 angeordnet sind. Dabei sind die Motoren 6 in X-, Y- und Z-Richtung verstellbar.

[0041] Ebenso wie die Motoren 6 ist an dem Tisch 8 eine Führungsleiste 7 befestigt, an der die Möbelplatte beim Durchschieben entlang der Rollenbahn 2 anliegt und die die Polierscheiben bereichsweise überdeckt. Um eine sichere Anlage der Möbelplatten mit unterschiedli-

chen Dicken zu gewährleisten, ist die Führungsleiste 7 höhenverstellbar gehalten.

[0042] Im Übrigen ist die Holzbearbeitungsmaschine so konzipiert, dass sie ohne weiteres, beispielsweise mittels eines Hubgerätes, bewegbar ist.

Patentansprüche

1. Mobile Holzbearbeitungsmaschine zur Bearbeitung des Kantenbereiches einer Möbelplatte aus Holz oder einem Holzwerkstoff, wobei auf einem Gestell (1) eine Rollenbahn (2) angeordnet ist, mit einer Mehrzahl von Transportrollen (3) oder -walzen, und wobei seitlich der Rollenbahn (2) mindestens ein Bearbeitungswerkzeug positioniert ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Bearbeitungswerkzeug aus einer ein Poliermittel aufnehmenden Polierscheibe besteht, die gegenüber der Rollenbahn (2) zur Kontaktierung mit dem Randbereich eines an der Möbelplatte befestigten Kantenbandes der dem Gestell (1) abgewandten Oberseite der Rollenbahn (2) gegenüber vorsteht.
2. Mobile Holzbearbeitungsmaschine nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Polierscheibe als Lamellenrad (4) ausgebildet ist.
3. Mobile Holzbearbeitungsmaschine nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** in Durchschieberichtung (A) der Möbelplatte der Polierscheibe nachgeordnet mindestens eine Schwabbelscheibe (5) vorgesehen ist.
4. Mobile Holzbearbeitungsmaschine nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** in Durchschieberichtung (A) der Möbelplatte der Polierscheibe vorgeordnet eine Auftragseinrichtung zum Auftragen des Poliermittels auf die Polierscheibe vorgesehen ist, wobei die Auftragseinrichtung direkt oder indirekt am Gestell (1) gehalten ist.
5. Mobile Holzbearbeitungsmaschine nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Auftragseinrichtung aus einer Halteeinrichtung (9) besteht, in der ein Hartwachs-Block (10) als Poliermittel manuell verschiebbar in Richtung der Polierscheibe gehalten ist.
6. Mobile Holzbearbeitungsmaschine nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Poliermittel mittels einer automatischen Auftragseinrichtung dauernd oder intermittierend an die Polierscheibe drückbar ist.
7. Mobile Holzbearbeitungsmaschine nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** bei Anordnung

mehrerer Schwabbelscheiben (5) diese gleichgerichtet rotierend antreibbar sind.

8. Mobile Holzbearbeitungsmaschine nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Schwabbelscheiben (5) und das Lamellenrad (4) gegensinnig rotierend antreibbar sind.
9. Mobile Holzbearbeitungsmaschine nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Lamellenrad (4) und die Schwabbelscheiben (5) jeweils über einen Motor (6) antreibbar sind, dessen Antriebswelle gegenüber der Rollenbahn (2) schräg ausgerichtet ist.
10. Mobile Holzbearbeitungsmaschine nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** jeder Motor (6) verstellbar ist.
11. Mobile Holzbearbeitungsmaschine nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** jeder Motor (6) in X-, Y- und Z-Richtung verstellbar ist.
12. Mobile Holzbearbeitungsmaschine nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** im der Polierscheibe zugeordneten Randbereich der Transportbahn (2) eine in Rollrichtung der Rollbahn (2) bzw. der Transportrollen (3) ausgerichtete Führungsleiste (7) vorgesehen ist, die das Lamellenrad (4) und die Schwabbelscheiben (5) bereichsweise überdeckt.
13. Mobile Holzbearbeitungsmaschine nach Anspruch 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Führungsleiste (7) höhenverstellbar ist.
14. Mobile Holzbearbeitungsmaschine nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest die Polierscheibe kippbar gehalten ist und in der jeweiligen Kippstellung arretierbar ist.
15. Mobile Holzbearbeitungsmaschine nach Anspruch 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kippbewegung mittels einer Stellschraube durchführbar ist.
16. Mobile Holzbearbeitungsmaschine nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Polierscheibe und jeder Schwabbelscheibe (5) eine zwischen zwei Transportrollen (3) oder -walzen zugeordnete Leiste (11) vorgesehen ist, mit einer gegenüber den Transportrollen (3) geringfügig abgesenkten planebenen Auflagefläche.

Claims

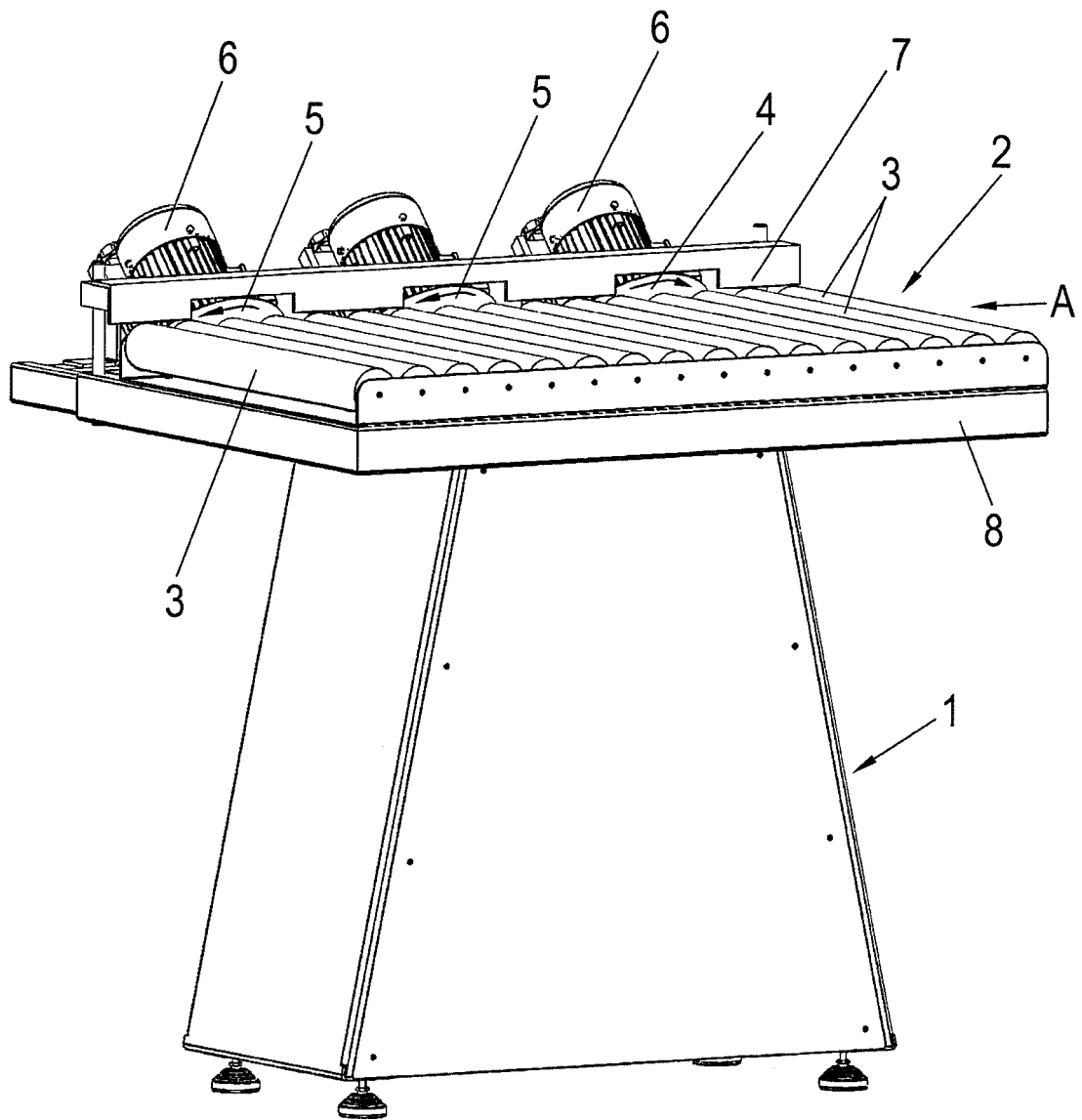
1. A mobile woodworking machine for processing the edge region of a furniture panel made of wood or a

- wood material, wherein a roller conveyor (2) is arranged on a frame (1), having a plurality of transport rolls (3) or rollers, and wherein at least one machining tool is positioned laterally of the roller conveyor (2), **characterized in that** the machining tool is composed of a polishing disc which receives a polishing agent and which protrudes beyond the top side of the roller conveyor (2) facing away from the frame (1) opposite the roller conveyor (2) in order to contact the edge region of the edge band fastened to the furniture panel.
2. A mobile woodworking machine according to claim 1, **characterized in that** the polishing disc is designed as a lamellar wheel (4).
 3. A mobile woodworking machine according to claim 2, **characterized in that** at least one buffing disc (5) is provided downstream of the polishing disc in the push-through direction (A) of the of the furniture panel.
 4. A mobile woodworking machine according to one of the preceding claims, **characterized in that** an application device for applying the polishing agent to the polishing disc is provided upstream in the push-through direction (A) of the furniture panel, wherein the application device is held directly or indirectly on the frame (1).
 5. A mobile woodworking machine according to claim 4, **characterized in that** the application device consists of a holding device (9) in which a hard wax block (10) as a polishing agent is held manually displaceable in the direction of the polishing disc.
 6. A mobile woodworking machine according to one of the preceding claims, **characterized in that** the polishing agent can be pressed continuously or intermittently on the polishing disc by means of an automatic application device.
 7. A mobile woodworking machine according to claim 3, **characterized in that**, when a plurality of buffing discs (5) are arranged, they can be driven in the same rotational direction.
 8. A mobile woodworking machine according to claim 3, **characterized in that** the buffing discs (5) and the lamellar wheel (4) can be rotatably driven in opposite directions.
 9. A mobile woodworking machine according to claim 3, **characterized in that** the lamellar wheel (4) and the buffing discs (5) can each be driven by means of a motor (6), the drive shaft of which is arranged obliquely in relation to the roller conveyor (2).
 10. A mobile woodworking machine according to claim 9, **characterized in that** each motor (6) is adjustable.
 11. A mobile woodworking machine according to claim 9, **characterized in that** each motor (6) is adjustable in the X, Y and Z directions.
 12. A mobile woodworking machine according to claim 3, **characterized in that** a guide strip (7), which is aligned in the rolling direction of the roller conveyor (2) or the transport rolls (3) and covers the lamellar wheel (4) and the buffing discs (5) in sections, is provided in the edge region of the transport track (2) associated with the polishing disc.
 13. A mobile woodworking machine according to claim 12, **characterized in that** the guide strip (7) is height-adjustable.
 14. A mobile woodworking machine according to one of the preceding claims, **characterized in that** at least the polishing disc is held tiltably and can be locked in the respective tilting position.
 15. A mobile woodworking machine according to claim 14, **characterized in that** the tilting movement can be carried out by means of an adjusting screw.
 16. A mobile woodworking machine according to claim 3, **characterized in that** a strip (11), which is provided between two transport rolls (3) or rollers, is assigned to the polishing disc and each buffing disc (5), having a planar supporting surface which is slightly lowered with respect to the transport rolls (3).

Revendications

1. Machine à bois mobile pour l'usinage de la zone de bord d'un panneau de meuble en bois ou en matériau à base de bois, dans laquelle un convoyeur à rouleaux (2) est disposé sur un bâti (1), avec plusieurs rouleaux ou cylindres de transport (3), et dans laquelle au moins un outil d'usinage est positionné latéralement par rapport au convoyeur à rouleaux (2), **caractérisée en ce que** l'outil d'usinage est formé d'un disque de polissage recevant un moyen de polissage, qui dépasse par rapport au convoyeur à rouleaux (2) par rapport à la face supérieure du convoyeur à rouleau (2) tournée à l'opposé du bâti (1) pour venir en contact avec la zone de bord d'une bande de chant fixée au panneau de meuble.
2. Machine à bois mobile selon la revendication 1, **caractérisée en ce que** le disque de polissage est conformaté comme une meule à lamelles (4).

3. Machine à bois mobile selon la revendication 2, **caractérisée en ce qu'**au moins un disque souple (5) est prévu après le disque de polissage dans le sens de passage (A) du panneau de meuble. 5
4. Machine à bois mobile selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce qu'**un dispositif d'application est disposé avant le disque de polissage dans le sens de passage (A) du panneau de meuble pour appliquer le moyen de polissage sur le disque de polissage, le dispositif d'application étant retenu directement ou indirectement sur le bâti (1). 10
5. Machine à bois mobile selon la revendication 4, **caractérisée en ce que** le dispositif d'application se compose d'un dispositif de maintien (9) dans lequel un bloc de cire dure (10) servant de moyen de polissage est retenu avec possibilité de translation manuelle en direction du disque de polissage. 15
6. Machine à bois mobile selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** le moyen de polissage peut être appuyé sur le disque de polissage de façon permanente ou intermittente au moyen d'un dispositif d'application automatique. 20
7. Machine à bois mobile selon la revendication 3, **caractérisée en ce que** si plusieurs disques souples (5) sont prévus, ceux-ci peuvent être entraînés en rotation dans le même sens. 25
8. Machine à bois mobile selon la revendication 3, **caractérisée en ce que** les disques souples (5) et la meule à lamelles (4) peuvent être entraînés en rotation en sens contraire. 30
9. Machine à bois mobile selon la revendication 3, **caractérisée en ce que** la meule à lamelles (4) et les disques souples (5) peuvent être entraînés chacun par un moteur (6) dont l'arbre d'entraînement est orienté à l'oblique par rapport au convoyeur à rouleaux (2). 35
10. Machine à bois mobile selon la revendication 9, **caractérisée en ce que** chaque moteur (6) est ajustable. 40
11. Machine à bois mobile selon la revendication 9, **caractérisée en ce que** chaque moteur (6) est ajustable dans les directions X, Y et Z. 45
12. Machine à bois mobile selon la revendication 3, **caractérisée en ce qu'**il est prévu dans la zone de bord du convoyeur de transport (2) associée au disque de polissage un bandeau de guidage (7) orienté dans le sens de roulement du convoyeur à rouleaux (2) ou des rouleaux de transport (3), qui recouvre par zones la meule à lamelles (4) et les disques souples (5). 50
13. Machine à bois mobile selon la revendication 12, **caractérisée en ce que** le bandeau de guidage (7) est réglable en hauteur. 55
14. Machine à bois mobile selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce que** le disque de polissage, au moins, est retenu de façon basculante et peut être bloqué dans la position de basculement correspondante.
15. Machine à bois mobile selon la revendication 14, **caractérisée en ce que** le mouvement basculant peut être exécuté au moyen d'une vis de réglage.
16. Machine à bois mobile selon la revendication 3, **caractérisée en ce que** le disque de polissage et chaque disque souple (5) présentent un bandeau (11) prévu entre deux rouleaux ou cylindres de transport (3), avec une surface d'appui plane légèrement abaissée par rapport aux rouleaux de transport (3).



IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- EP 1125685 A2 [0009]
- EP 1693152 A1 [0010]