

**Beschreibung**Technisches Gebiet

5 **[0001]** Die Erfindung betrifft ein Kantenfräsaggregat für eine Holzbearbeitungseinrichtung zum Bearbeiten von plattenförmigen Werkstücken, eine Holzbearbeitungseinrichtung mit einem Kantenfräsaggregat sowie ein Verfahren zum Bearbeiten von plattenförmigen Werkstücken mit einem Kantenfräsaggregat.

Stand der Technik

10 **[0002]** Im Bereich der Möbel- und Bauelementefertigung werden Werkstücke aus optischen sowie funktionalen Gründen häufig mit einem Beschichtungsmaterial versehen, wobei plattenförmige Werkstücke zumeist auch an deren Schmalflächen mit einem solchen Schmalflächenbeschichtungs- bzw. Kantenmaterial beschichtet werden. Nach dem Anbringen des Schmalflächenbeschichtungsmaterials an die Schmalfläche kann dieses gegenüber der begrenzenden Werkstückkante überstehen, sodass eine nachfolgende Bearbeitung der Werkstückkante bzw. des überstehenden Schmalflächenbeschichtungsmaterials erforderlich ist, um einen bündigen Übergang von der beschichteten Schmalfläche zu den angrenzenden Plattenseiten auszubilden.

15 **[0003]** Aus der EP 1 882 549 B1 ist eine als Durchlaufmaschine ausgebildete Holzbearbeitungseinrichtung zum Bearbeiten von Schmalflächen plattenförmiger Werkstücke bekannt. Bei dieser werden die zu bearbeitenden Werkstücke in einer Durchlaufrichtung relativ zu einem Kantenfräsaggregat bewegt, wobei an einer dem Kantenfräsaggregat zugewandten Schmalfläche ein Schmalflächenbeschichtungsmaterial angebracht ist, welches gegenüber der die Schmalfläche begrenzenden Werkstückkante übersteht. Zur Bearbeitung des Schmalflächenbeschichtungsmaterials wird das Kantenfräsaggregat vollumfänglich entlang der Werkstückkanten bewegt, wobei zur Führung des Kantenfräsaggregats eine Tastrolle vorgesehen ist, die während des Bearbeitungsvorgangs auf einer zur Schmalfläche benachbarten Werkstückoberfläche abrollt. Mit dieser Holzbearbeitungseinrichtung können insbesondere rechteckförmige Werkstücke mit geraden Werkstückkonturen bearbeitet werden, wohingegen Werkstückkanten mit einer Profilierung, insbesondere eine Profilierung mit geringen Kurvenradien, nicht bearbeitet werden können.

Darstellung der Erfindung

30 **[0004]** Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es ein Kantenfräsaggregat sowie eine Holzbearbeitungseinrichtung vorzuschlagen, durch welche eine Bearbeitung verschiedenartiger Werkstücke ermöglicht ist. Zudem ist es Aufgabe der Erfindung ein Verfahren zum Bearbeiten von Werkstücken vorzuschlagen, durch welches eine zeit- und kostensparende Bearbeitung ermöglicht ist.

35 **[0005]** Diese Aufgabe wird durch ein Kantenfräsaggregat für eine Holzbearbeitungseinrichtung zum Bearbeiten von plattenförmigen Werkstücken, die in einer Durchlaufrichtung relativ zu einem Bearbeitungswerkzeug bewegbar sind und die wenigstens an einer dem Bearbeitungswerkzeug zugewandten Schmalfläche ein Schmalflächenbeschichtungsmaterial aufweisen, das zumindest bereichsweise gegenüber einer die Schmalfläche begrenzenden Werkstückkante übersteht, wobei das Bearbeitungswerkzeug relativ zu dem in Durchlaufrichtung bewegbaren Werkstück verfahrbar vorgesehen ist, um zumindest das gegenüber der Werkstückkante überstehende Schmalflächenbeschichtungsmaterial spannehmend zu bearbeiten, sowie mit einer Tasteinrichtung, durch die eine an die Schmalfläche angrenzende Werkstückkontur zumindest abschnittsweise abtastbar ist, wobei die Verfahrbewegung des Bearbeitungswerkzeugs zum Bearbeiten des Werkstücks in Abhängigkeit von der abgetasteten Werkstückkontur vorgesehen ist, gelöst, wobei die Tasteinrichtung zumindest zwei Tastelemente zum Abtasten von wenigstens zwei Abschnitten der Werkstückkontur aufweist, wobei die zumindest zwei Tastelemente während der Durchlaufbewegung des Werkstücks wechselseitig aus einer Warteposition in eine Tastposition überführbar sind. Mit einem solchen verfahrbaren Kantenfräsaggregat kann während der Durchlaufbewegung des Werkstücks ein Überstand des Schmalflächenbeschichtungsmaterials gegenüber der Werkstückkante in wenigstens zwei Abschnitten der Werkstückkante spannehmend bearbeitet werden. Dabei erfolgt die Bearbeitung des Schmalflächenbeschichtungsmaterials in Abschnitten der Werkstückkante die benachbart bzw. angrenzend zu den wenigstens zwei abzutastenden Werkstückkonturabschnitten angeordnet sind. Indem die Tastelemente wechselseitig aus einer Warteposition in eine Tastposition überführbar sind, kann die Bearbeitung des Schmalflächenbeschichtungsmaterials in den Abschnitten der Werkstückkante nacheinander erfolgen. Dabei erfolgt zunächst ein Abtasten und Bearbeiten entlang eines ersten Werkstückkantenabschnitts und darauffolgend ein Abtasten und Bearbeiten entlang eines zweiten Werkstückkantenabschnitts.

50 **[0006]** In einer bevorzugten Weiterbildung des Kantenfräsaggregats kann vorgesehen sein, dass die zumindest zwei Tastelemente aus der jeweiligen Warteposition wechselseitig in unterschiedliche Tastpositionen überführbar sind, so dass durch die Tastelemente während der Durchlaufbewegung des Werkstücks verschiedene Abschnitte der Werkstückkontur abtastbar sind. Indem die Tastelemente wechselseitig in verschiedene Tastpositionen überführbar sind,