



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
15.07.2020 Patentblatt 2020/29

(51) Int Cl.:
E05D 11/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **19151671.5**

(22) Anmeldetag: **14.01.2019**

(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
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME
Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

(72) Erfinder: **BENDEFY, András**
1125 Budapest (HU)

(74) Vertreter: **Neumann Müller Oberwalleney & Partner**
Patentanwälte
Overstolzenstraße 2a
50677 Köln (DE)

(71) Anmelder: **FLAP Competence Center kft**
1184 Budapest (HU)

(54) **BOHRSCHABLONE UND VERWENDUNG EINER BOHRSCHABLONE**

(57) Bohrschablone (1) umfassend eine Platte (2) zum Auflegen auf eine Oberfläche (15, 20) einer Front (14) und/oder einer Seitenwand (19) eines Schanks, verschiedene Gruppen (F1 bis F12, K) von Fixierlöchern (3, 3', 3'', 4, 4', 4'', 12, 12', 12''), die die Platte (2) durchdringen,

Positionierstifte (5, 5', 5''), die in die Fixierlöcher (3, 3', 3'') einer beliebigen Gruppe (F1 bis F12, K) von Fixierlöchern einsetzbar sind, wobei sie in eingesetzten Zustand auf beiden Seiten der Platte (2) vorstehen, und Führungslöcher (6, 6', 6''), die die Platte (2) durchdringen, zum Führen eines Bohrers.

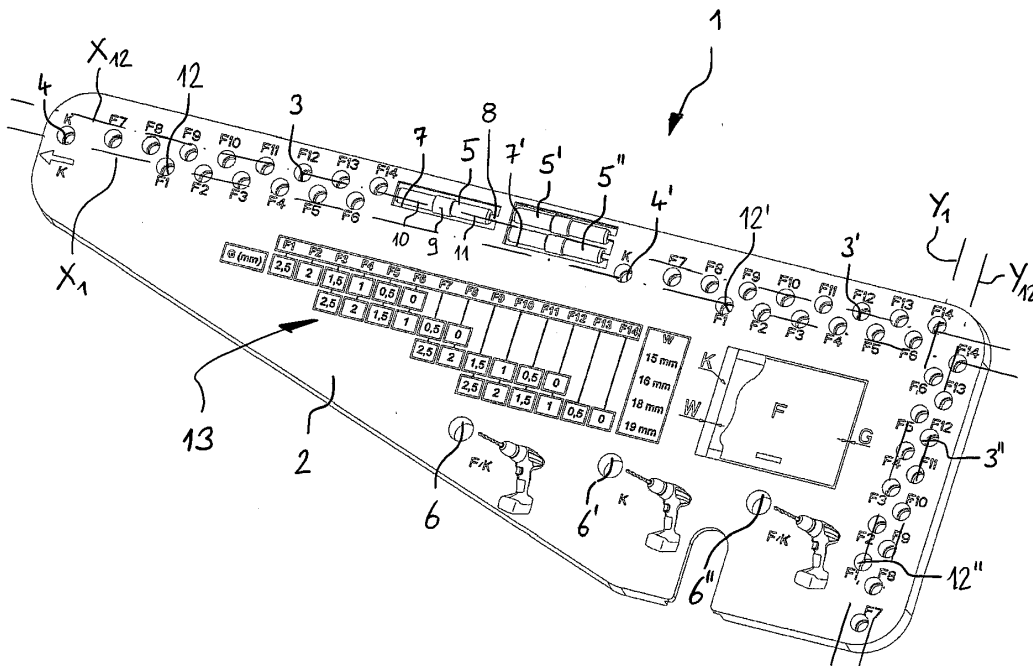


FIG. 1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Bohrschablone und die Verwendung einer solchen Bohrschablone zur Erzeugung von Befestigungsbohrungen in einer Front und/oder einer Seitenwand eines Schrankes.

[0002] Bei einer Vielzahl von Möbeln, insbesondere Schränken, wird eine Front, zum Beispiel in Form einer Klappe, über Möbelbeschläge schwenkbar mit einem Möbelkorpus verbunden. Hierzu kommen Beschläge wie zum Beispiel Deckelsteller zum Einsatz, die eine Basisplatte und einen Stellarm aufweisen. Die Basisplatte wird hierbei an einer Seitenwand des Möbelkorpus befestigt. Der Stellarm, der an der Basisplatte schwenkbar befestigt ist, wird über einen Befestigungsbeschlag schwenkbar mit der Klappe verbunden. Zur Befestigung des Befestigungsbeschlags an der Klappe müssen Befestigungsbohrungen in die Klappe gebohrt werden. Ebenso müssen zum Befestigen der Basisplatte an der Seitenwand Befestigungsbohrungen in die Seitenwand gebohrt werden. Da in Abhängigkeit von verschiedenen Größenparametern der Klappe oder des Möbelkorpus und auch in Abhängigkeit des Gewichts der Klappe unterschiedliche Beschläge zum Einsatz kommen, sind in Abhängigkeit des zu verbauenden Beschlags Befestigungsbohrungen an unterschiedlichen Stellen vorzusehen. Bisher lagen dem Monteur hierfür verschiedene Tabellen vor, aus denen er in Abhängigkeit der Größenparameter die Lage der einzelnen Befestigungsbohrungen entnehmen oder berechnen musste.

[0003] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, ein Hilfsmittel bereitzustellen, um Befestigungsbohrungen in der Front und/oder in der Seitenwand des Möbelkorpus einfach an den richtigen Positionen einbringen zu können.

[0004] Die Aufgabe wird durch eine Bohrschablone gelöst, die eine Platte zum Auflegen auf eine Oberfläche einer Front und/oder einer Seitenwand eines Schrankes aufweist. Die Bohrschablone hat verschiedene Gruppen von Fixierlöchern, die die Platte durchdringen. Ferner umfasst die Bohrschablone Positionierstifte, die in die Fixierlöcher einer beliebigen Gruppe von Fixierlöchern einsetzbar sind, wobei sie in eingesetztem Zustand auf beiden Seiten der Platte vorstehen. Ferner weist die Bohrschablone Führungslöcher auf, die die Platte durchdringen und zum Führen eines Bohrers dienen.

[0005] Somit ist es möglich, in Abhängigkeit eines Größenparameters des Schrankes eine Gruppe der verschiedenen Gruppen von Fixierlöchern auszuwählen. In diese ausgewählte Gruppe von Fixierlöchern werden die Positionierstifte eingesetzt, wobei diese auf beiden Seiten der Platte vorstehen. Nun kann die Platte auf eine Seitenfläche der Front des Schrankes aufgelegt werden, wobei ein Teil der Positionierstifte gegen eine erste Schmalseite und ein weiterer Teil der Positionierstifte gegen eine zweite Schmalseite der Front des Schrankes in Anlage ist. In dieser Position der Platte befinden sich die Führungslöcher in der für die jeweilige Front richtigen Posi-

tion. Dadurch, dass die Positionierstifte auf beiden Seiten der Platte vorstehen, kann die Bohrschablone mit beiden Seiten auf die Oberfläche der Front aufgelegt werden, so dass die Bohrschablone sowohl für die linke Seite als auch für die rechte Seite der Front verwendbar ist.

[0006] In einer beispielhaften Ausgestaltung können die Positionierstifte in einem Lieferzustand der Bohrschablone aus der Platte entnehmbar, insbesondere herausbrechbar sein.

[0007] Die Positionierstifte können im Lieferzustand der Bohrschablone in Durchbrüchen der Platte angeordnet sein, wobei die Positionierstifte jeweils über mehrere Stege mit der Platte einstückig verbunden sind.

[0008] Hierbei kann die Bohrschablone mit der Platte und den Positionierstiften als integrales Bauteil aus Kunststoff spritzgegossen sein.

[0009] Zur sicheren Befestigung bzw. zum sicheren Halt der Positionierstifte in den Fixierlöchern können die Positionierstifte jeweils einen zentralen Sitzabschnitt aufweisen, der im eingesteckten Zustand des Positionierstiftes in dem Fixierloch der Platte sitzt. Beidseitig vom Sitzabschnitt sind Positionierabschnitte angeordnet, wobei der Sitzabschnitt gegenüber den Positionierabschnitten im Durchmesser vergrößert ist. Demnach kann vorgesehen sein, dass der Sitzabschnitt mit Presspassung in dem jeweiligen Fixierloch sitzt und ein einfaches Einführen der Positionierstifte in die Fixierlöcher dadurch erzielt wird, dass die Positionierabschnitte im Durchmesser gegenüber dem Sitzabschnitt verkleinert sind.

[0010] Die Gruppen von Fixierlöchern können jeweils zumindest drei Fixierlöcher umfassen, wobei ein erstes Fixierloch und ein zweites Fixierloch der zumindest drei Fixierlöcher einer Gruppe jeweils auf einer ersten Geraden angeordnet sind und die ersten Geraden der einzelnen Gruppen von Fixierlöchern parallel und beabstandet zueinander angeordnet sind.

[0011] Jeweils ein drittes Fixierloch der zumindest drei Fixierlöcher einer Gruppe kann auf einer zweiten Geraden angeordnet sein, wobei die zweite Gerade im rechten Winkel zur ersten Gerade der jeweiligen Gruppe von Fixierlöchern angeordnet ist. Die zweiten Geraden der einzelnen Gruppen von Fixierlöchern sind parallel und beabstandet zueinander angeordnet.

[0012] Die Aufgabe wird ferner durch eine Verwendung einer Bohrschablone wie vorangeht beschrieben gelöst. Hierbei weist die Verwendung folgender Verfahrensschritte auf:

- Auswählen einer Gruppe der verschiedenen Gruppen von Fixierlöchern in Abhängigkeit zumindest eines Größenparameters der Front des Schrankes
- Einstecken der Positionierstifte in die Fixierlöcher der ausgewählten Gruppe von Fixierlöchern derart, dass die Positionierstifte auf beiden Seiten der Platte vorstehen

- Auflegen der Platte auf eine Oberfläche der Front des Schrankes, wobei ein Teil der Positionierstifte gegen eine erste Schmalseite und ein weiterer Teil der Positionierstifte gegen eine zweite Schmalseite der Front des Schrankes in Anlage ist, und
- Bohren von Befestigungsbohrungen in die Front durch die Führungslöcher.

[0013] In Ausgestaltung der Verwendung kann zumindest ein Teil der Positionierstifte in einer vorbestimmten Gruppe der verschiedenen Gruppen von Fixierlöchern eingesteckt werden. Die Platte kann auf eine Oberfläche der Seitenwand des Schrankes aufgelegt werden, wobei die Positionierstifte jeweils gegen eine Schmalseite der Seitenwand des Schrankes in Anlage sind und die Platte mit einer Oberkante der Seitenwand bündig abschließt. Im Anschluss werden die Befestigungsbohrungen in die Seitenwand durch die Führungslöcher gebohrt. Somit lässt sich die Bohrschablone sowohl für die Front eines Schrankes als auch für den Korpus bzw. die Seitenwand des Schrankes verwenden.

[0014] Ein bevorzugtes Ausführungsbeispiel wird im Folgenden anhand der Zeichnungen näher erläutert. Hierin zeigen

- Figur 1 eine perspektivische Ansicht einer Bohrschablone in einem Lieferzustand;
- Figur 2 eine perspektivische Ansicht eine Front eines Schrankes mit aufgelegter Bohrschablone gemäß Figur 1;
- Figur 3 eine vergrößerte Ansicht der aufgelegten Bohrschablone gemäß Figur 2;
- Figur 4 eine vergrößerte Ansicht der Rückseite der Front mit aufgelegter Bohrschablone gemäß Figur 2;
- Figur 5 eine perspektivische Ansicht einer Seitenwand eines Schrankes mit aufgelegter Bohrschablone gemäß Figur 1; und
- Figur 6 eine vergrößerte Ansicht der Rückseite der an die Seitenwand aufgelegten Bohrschablone gemäß Figur 5.

[0015] Figur 1 zeigt eine perspektivische Ansicht einer Bohrschablone 1. Die Bohrschablone 1 umfasst eine Platte 2 zum Auflegen auf eine Oberfläche einer Front und/oder einer Seitenwand eines Schrankes. In der Platte 2 sind eine Vielzahl von Fixierlöchern 3, 3', 3", 4, 4', 12, 12', 12" angeordnet, die die Platte 2 durchdringen. Die Fixierlöcher 3, 3', 3", 4, 4', 12, 12', 12" sind in mehreren Gruppen F1 bis F12, K angeordnet.

[0016] Die Bohrschablone 1 umfasst ferner drei Positionierstifte 5, 5', 5", die in die Fixierlöcher 3, 3', 3", 4, 4',

12, 12', 12" einer beliebigen Gruppe der Gruppen F1 bis F12, K einsetzbar sind.

[0017] Ferner sind in der Platte 3 zwei Führungslöcher 6, 6', 6" angeordnet, die die Platte 2 durchdringen und die dazu dienen, einen Bohrer zu führen.

[0018] Die Positionierstifte 5, 5', 5" sind in Durchbrüchen 7, 7', die die Platte 2 durchdringen, angeordnet. In einem Lieferzustand der Bohrschablone 1 sind die Positionierstifte 5, 5', 5" in den Durchbrüchen 7, 7' derart angeordnet, dass sie aus der Platte 2 entnommen werden können. Im gezeigten Ausführungsbeispiel sind die Positionierstifte 5, 5', 5" über Stege 8 integral mit der Platte 2 verbunden und können aus den Durchbrüchen 7, 7' herausgebrochen werden. Hierzu sind die Platte 2 und die Positionierstifte 5, 5', 5" als integrales Bauteil aus Kunststoff spritzgegossen. Grundsätzlich sind auch andere Befestigungsmöglichkeiten der Positionierstifte 5, 5', 5" in den Durchbrüchen 7, 7' denkbar, wie zum Beispiel eine Klemmverbindung der Positionierstifte 5, 5', 5" innerhalb der Durchbrüche 7, 7'.

[0019] Die Positionierstifte 5, 5', 5" weisen jeweils einen zentralen Sitzabschnitt 9 auf, von dem sich beidseitig zwei Positionierabschnitte 10, 11 erstrecken. Die Positionierstifte 5, 5', 5" können in ein beliebiges Fixierloch 3, 3', 3", 4, 4', 12, 12', 12" eingesteckt werden, wobei im vollständig eingesteckten Zustand der Sitzabschnitt 9 im jeweiligen Fixierloch 3, 3', 3", 4, 4', 12, 12', 12" angeordnet ist und mit Presssitz gehalten ist. Hierzu ist der Durchmesser des Sitzabschnittes 9 gegenüber den Durchmessern der Positionierabschnitte 10, 11 vergrößert.

[0020] In dem gezeigten Ausführungsbeispiel befindet sich auf einer Oberfläche der Bohrschablone 1 eine Tabelle 13. Mithilfe der Tabelle 13 lässt sich anhand von Größenparametern des Schrankes ermitteln, in welche Gruppe F1 bis F12, K von Fixierlöchern die Positionierstifte 5, 5', 5" eingesetzt werden müssen, um die Führungslöcher 6, 6', 6" korrekt zu positionieren und Befestigungsbohrungen durch die Führungslöcher 6, 6', 6" an einer passenden Stelle der Front des Schrankes einbringen zu können. Als Größenparameter des Schrankes sind im gezeigten Ausführungsbeispiel die Wanddicke W der Seitenwand des Schrankes zu ermitteln sowie das Spaltmaß G einer Außenkante der Front zu einer Außenfläche der Seitenwand. Die Wanddicke W gibt vor, welche Zeile von Werten für das Spaltmaß G herangezogen werden muss. Beträgt die Wanddicke W zum Beispiel 18 mm und das Spaltmaß G 0 mm sind die Positionierstifte 5, 5', 5" in die Fixierlöcher 3, 3', 3" der zwölften Gruppe F12 von Fixierlöchern einzustecken.

[0021] Die Positionierstifte 5, 5', 5" werden dann aus den Durchbrüchen 7, 7' heraus gedrückt und in die Fixierlöcher 3, 3', 3" der zwölften Gruppe F12 von Fixierlöchern eingesteckt, wie dies in den Figuren 2 bis 4 dargestellt ist. Die Positionierstifte 5, 5', 5" stehen hierbei auf beiden Seiten der Platte 2 von dieser vor, wie dies insbesondere aus den Figuren 3 und 4 ersichtlich ist.

[0022] In dem in den Figuren gezeigten Ausführungsbeispiel umfassen die Gruppen F1 bis F12 jeweils drei

Fixierlöcher 3, 3', 3", 12, 12', 12". Ferner sind drei Positionierstifte 5, 5', 5" vorhanden. Ein erstes Fixierloch 5 und ein zweites Fixierloch 5' der zwölften Gruppe F12 sind auf einer ersten Geraden X_{12} angeordnet. Ein drittes Fixierloch 5" der zwölften Gruppe F12 ist auf einer zweiten Geraden Y_{12} angeordnet, wobei die zweite Gerade Y_{12} in einem rechten Winkel zur ersten Geraden X_{12} angeordnet ist.

[0023] Die Fixierlöcher der übrigen Gruppen von Fixierlöchern sind in derselben Art zueinander angeordnet. Die Fixierlöcher der unterschiedlichen Gruppen sind derart auf der Platte 2 angeordnet, dass die ersten Geraden der einzelnen Gruppen von Fixierlöchern parallel und beabstandet zueinander angeordnet sind. Ferner sind die zweiten Geraden der einzelnen Gruppen von Fixierlöchern ebenfalls parallel und beabstandet zueinander angeordnet.

[0024] Beispielhaft ist in Figur 1 neben der ersten Geraden X_{12} der zwölften Gruppe F12 von Fixierlöchern auch die erste Gerade X_1 der ersten Gruppe F1 von Fixierlöchern dargestellt, wobei ersichtlich ist, dass diese parallelen und beabstandet zueinander verlaufen. Ferner sind die zweite Gerade Y_{12} der zwölften Gruppe F12 und die zweite Gerade Y_1 der ersten Gruppe F1 dargestellt, die ebenfalls parallel und beabstandet zueinander angeordnet sind.

[0025] Die Figuren 2 bis 4 zeigen eine Front 14 eines Schrankes, wobei die Bohrschablone 1 auf eine Oberfläche 15 der Front 14 aufgelegt ist. Hierbei lässt sich die Bohrschablone 1 derart auf die Front 14 auflegen, dass die Positionierstifte 5, 5' im ersten Fixierloch 3 und im zweiten Fixierloch 3' an einer ersten Schmalseite 17 der Front 14 anliegen.

[0026] Der Positionierstift 5" im dritten Fixierloch 3" liegt an einer zweiten Schmalseite 18 der Front 14 an, wobei die erste Schmalseite 17 und die zweite Schmalseite 18 in einem rechten Winkel zueinander verlaufen. In dieser Position der Bohrschablone 1 befinden sich die Führungslöcher 6, 6', 6" in einer für die gegebenen Größenparameter des Schrankes korrekten Position, sodass mit einem Bohrer durch die Führungslöcher 6, 6" Befestigungsbohrungen 16, 16' in die Front 14 gebohrt werden können.

[0027] Dadurch, dass die Positionierstifte 5, 5', 5" auf beiden Seiten von der Platte 2 der Bohrschablone 1 vorstehen, kann die Bohrschablone 1 umgedreht werden und mit ihrer Seite, die gemäß Figur 2 nicht unmittelbar auf der Oberfläche 15 der Front 14 anliegt, auf die Oberfläche 15 gelegt werden, um an einer von der ersten Schmalseite 17 abgewandten Seite der Front 14 ebenfalls Befestigungsbohrungen 16, 16' einbringen zu können.

[0028] Dadurch, dass die Fixierlöcher der verschiedenen Gruppen F1 bis F12 in unterschiedlichen Abständen zu den Führungslöcher 6, 6', 6" angeordnet sind, sind die Führungslöcher je nach Auswahl der Gruppe F1 bis F12 von Fixierlöchern unterschiedlich positioniert und an die Größenparameter des jeweiligen Schrankes ange-

passt.

[0029] Zur Einbringung von Befestigungsbohrungen in eine Seitenwand 19 eines Schrankes wird die Bohrschablone 1 auf eine Oberfläche 20 der Seitenwand 19 angelegt, wie dies in den Figuren 5 und 6 dargestellt ist. Hierzu werden zwei der Positionierstifte 5, 5' in Fixierlöcher 4, 4' der Gruppe K eingesteckt. Der dritte Positionierstift 5" der drei Positionierstifte 5, 5', 5" wird nicht verwendet. Die Bohrschablone 1 wird dann so an die Seitenwand 19 angelegt, dass die Positionierstifte 5, 5' gegen eine Schmalseite 21 der Seitenwand 19 in Anlage sind. Darüber hinaus wird die Bohrschablone 1 in Anlage zu einem Oberboden 22 des Schrankes gehalten, um die Führungslöcher 6, 6', 6" in die korrekte Position zu bringen. In dieser Position schließt die Platte 2 bündig mit einer Oberkante 23 der Seitenwand 19 ab. Sodann können durch die Führungslöcher 6, 6', 6" Befestigungsbohrungen in die Seitenwand 19 gebohrt werden.

[0030] Da die Positionierstifte 5, 5' auch hier auf beiden Seiten von der Platte 2 der Bohrschablone 1 vorstehen, kann die Bohrschablone 1 umgedreht werden und mit ihrer Seite, die gemäß Figur 5 nicht unmittelbar auf der Oberfläche 20 der Seitenwand 19 anliegt, auf die Oberfläche einer gegenüberliegenden Seitenwand (nicht dargestellt) gelegt werden, um Befestigungsbohrungen in die gegenüberliegende Seitenwand einbringen zu können.

[0031] Als Schmalseiten 17, 18, 21 werden diejenigen Seiten bezeichnet, die im rechten Winkel zu den Oberflächen 15, 20 verlaufen, auf die die Bohrschablone aufgelegt wird und die sich in Dickenrichtung der Front bzw. der Seitenwand erstrecken.

Bezugszeichenliste

[0032]

1	Bohrschablone
2	Platte
3, 3', 3"	Fixierloch einer 12. Gruppe
4, 4'	Fixierloch einer 15. Gruppe
5, 5', 5"	Positionierstift
6, 6', 6"	Führungslöcher
7, 7'	Durchbruch
8	Steg
9	Sitzabschnitt
10	Positionierabschnitt
11	Positionierabschnitt
12, 12', 12"	Fixierloch einer ersten Gruppe
13	Tabelle
14	Front
15	Oberfläche
16	Befestigungsbohrung
17	erste Schmalseite
18	zweite Schmalseite
19	Seitenwand
20	Oberfläche
21	Schmalseite

22	Oberboden
23	Oberkante
X_1	X-Achse von Fixierlöchern der ersten Gruppe
X_2	X-Achse von Fixierlöchern der 12. Gruppe
Y_1	Y-Achse von Fixierlöchern der ersten Gruppe
Y_2	Y-Achse von Fixierlöchern der 12. Gruppe
F1 bis F12	Gruppe von Fixierlöchern
K	Gruppe von Fixierlöchern
W	Wanddicke
G	Spaltmaß

Patentansprüche

- Bohrschablone (1) umfassend eine Platte (2) zum Auflegen auf eine Oberfläche (15, 20) einer Front (14) und/oder einer Seitenwand (19) eines Schrankes, verschiedene Gruppen (F1 bis F12, K) von Fixierlöchern (3, 3', 3", 4, 4', 4", 12, 12', 12"), die die Platte (2) durchdringen, Positionierstifte (5, 5', 5"), die in die Fixierlöcher (3, 3', 3") einer beliebigen Gruppe (F1 bis F12, K) von Fixierlöchern einsetzbar sind, wobei sie in eingezetzten Zustand auf beiden Seiten der Platte (2) vorstehen, und Führungslöcher (6, 6', 6"), die die Platte (2) durchdringen, zum Führen eines Bohrers.
- Bohrschablone nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** die Positionierstifte (5, 5', 5") in einem Lieferzustand der Bohrschablone (1) aus der Platte (2) entnehmbar, insbesondere herausbrechbar, sind.
- Bohrschablone nach einem der Ansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** die Positionierstifte (5, 5', 5") in einem Lieferzustand der Bohrschablone (1) in Durchbrüchen (7, 7') der Platte (2) angeordnet sind und jeweils über mehrere Stege (8) mit der Platte (2) einstückig verbunden sind.
- Bohrschablone nach Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** die Bohrschablone (1) mit der Platte (2) und den Positionierstiften (5, 5', 5") als integrales Bauteil aus Kunststoff spritzgegossen ist.
- Bohrschablone nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** die Positionierstifte (5, 5', 5") jeweils einen zentralen Sitzabschnitt (9) aufweisen, der im eingesteckten Zustand des Positionierstiftes (5, 5', 5") in dem Fixierloch (3, 3', 3") der Platte (2) sitzt, und **dass** sich beidseitig vom Sitzabschnitt (9) Positio-

nierabschnitte (10,11) erstrecken, wobei der Sitzabschnitt (9) gegenüber den Positionierabschnitten (10,11) im Durchmesser vergrößert ist.

- Bohrschablone nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** mehrere Gruppen (F1 bis F12) von Fixierlöchern jeweils zumindest drei Fixierlöcher (3, 3', 3", 12, 12', 12") umfassen, wobei ein erstes Fixierloch (3, 12) und ein zweites Fixierloch (3', 12') der zumindest drei Fixierlöcher einer Gruppe (3, 3', 3", 12, 12', 12") jeweils auf einer ersten Geraden (X_1 , X_{12}) angeordnet sind und die ersten Geraden (X_1 , X_{12}) der einzelnen Gruppen von Fixierlöchern parallel und beabstandet zueinander angeordnet sind.
- Bohrschablone nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** jeweils ein drittes Fixierloch (3", 12"), der zumindest drei Fixierlöcher (3, 3', 3", 12, 12', 12') einer Gruppe auf einer zweiten Geraden (Y_1 , Y_{12}) angeordnet ist, wobei die zweite Gerade (Y_1 , Y_{12}) im rechten Winkel zur ersten Gerade (X_1 , X_{12}) der jeweiligen Gruppe von Fixierlöchern angeordnet ist, und die zweiten Geraden (Y_1 , Y_{12}) der einzelnen Gruppen von Fixierlöchern parallel und beabstandet zueinander angeordnet sind.
- Verwendung einer Bohrschablone (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche mit den folgenden Verfahrensschritten:

Auswählen einer Gruppe (F1 bis F12) der verschiedenen Gruppen von Fixierlöchern in Abhängigkeit zumindest eines Größenparameters (W, G) des Schrankes,
Einstecken der Positionierstifte (5, 5', 5") in die Fixierlöcher (3, 3', 3", 12, 12', 12") der ausgewählten Gruppe von Fixierlöchern derart, dass die Positionierstifte (5, 5', 5") auf beiden Seiten der Platte (2) vorstehen,
Auflegen der Platte (2) auf eine Oberfläche (15) der Front (14) des Schrankes, wobei ein Teil der Positionierstifte (5, 5') gegen eine erste Schmalseite (17) und ein weiterer Teil der Positionierstifte (5") gegen eine zweite Schmalseite (18) der Front (14) des Schrankes in Anlage ist, und Bohren von Befestigungsbohrungen in die Front (14) durch die Führungslöcher (6, 6', 6").
- Verwendung nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet**, **dass** zumindest ein Teil der Positionierstifte (5, 5") in eine vorbestimmte Gruppe (K) der verschiedenen Gruppen von Fixierlöchern eingesteckt wird, **dass** die Platte (2) auf eine Oberfläche (20) der Seitenwand (19) des Schrankes aufgelegt wird, wobei die Positionierstifte (5, 5') jeweils gegen eine

Schmalseite (21) der Seitenwand (19) des Schrankes in Anlage sind und die Platte (2) mit einer Oberkante der Seitenwand (19) bündig abschließt, und **dass** Befestigungsbohrungen in die Seitenwand (19) durch die Führungslöcher (6, 6', 6'') gebohrt werden.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

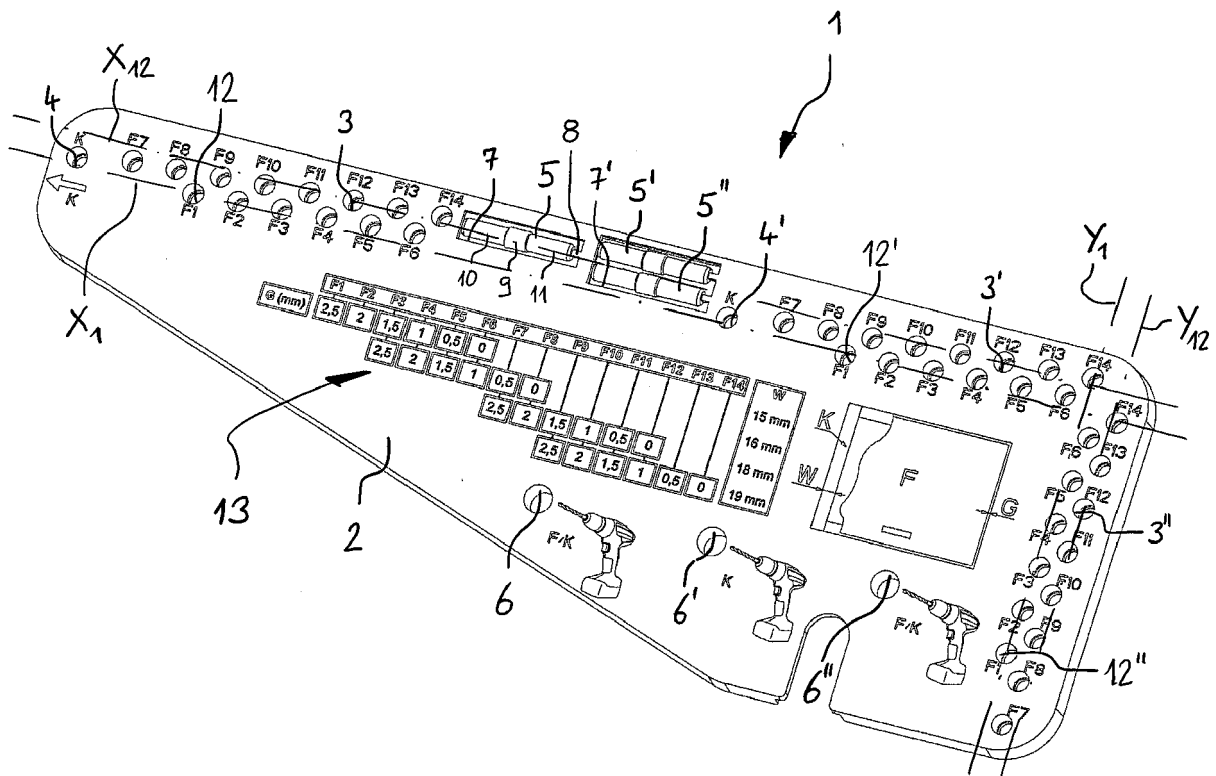


FIG. 1

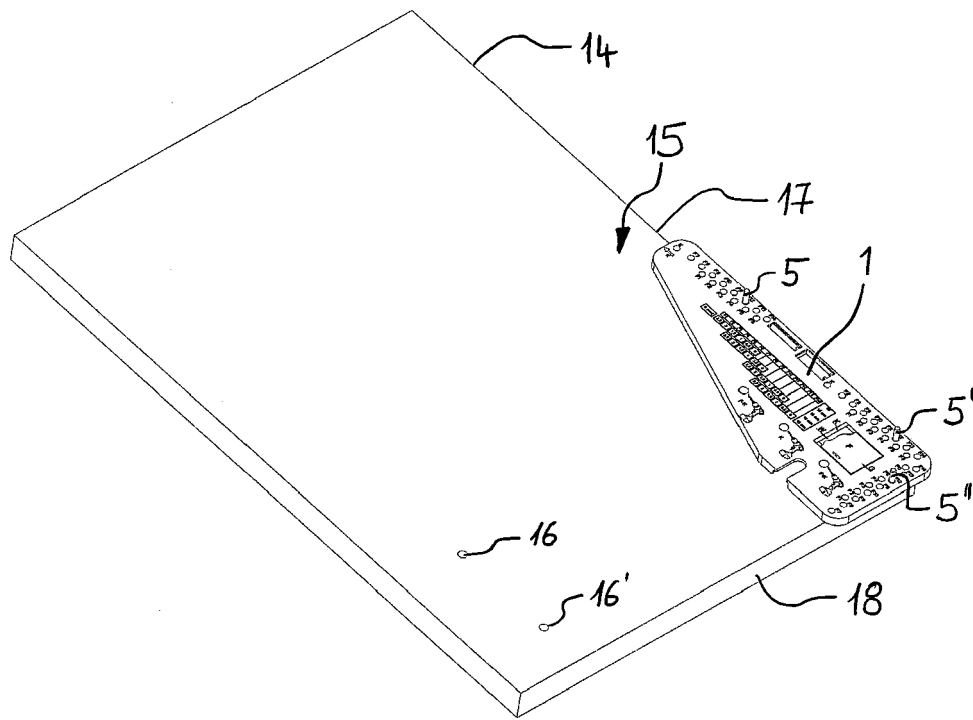


FIG. 2

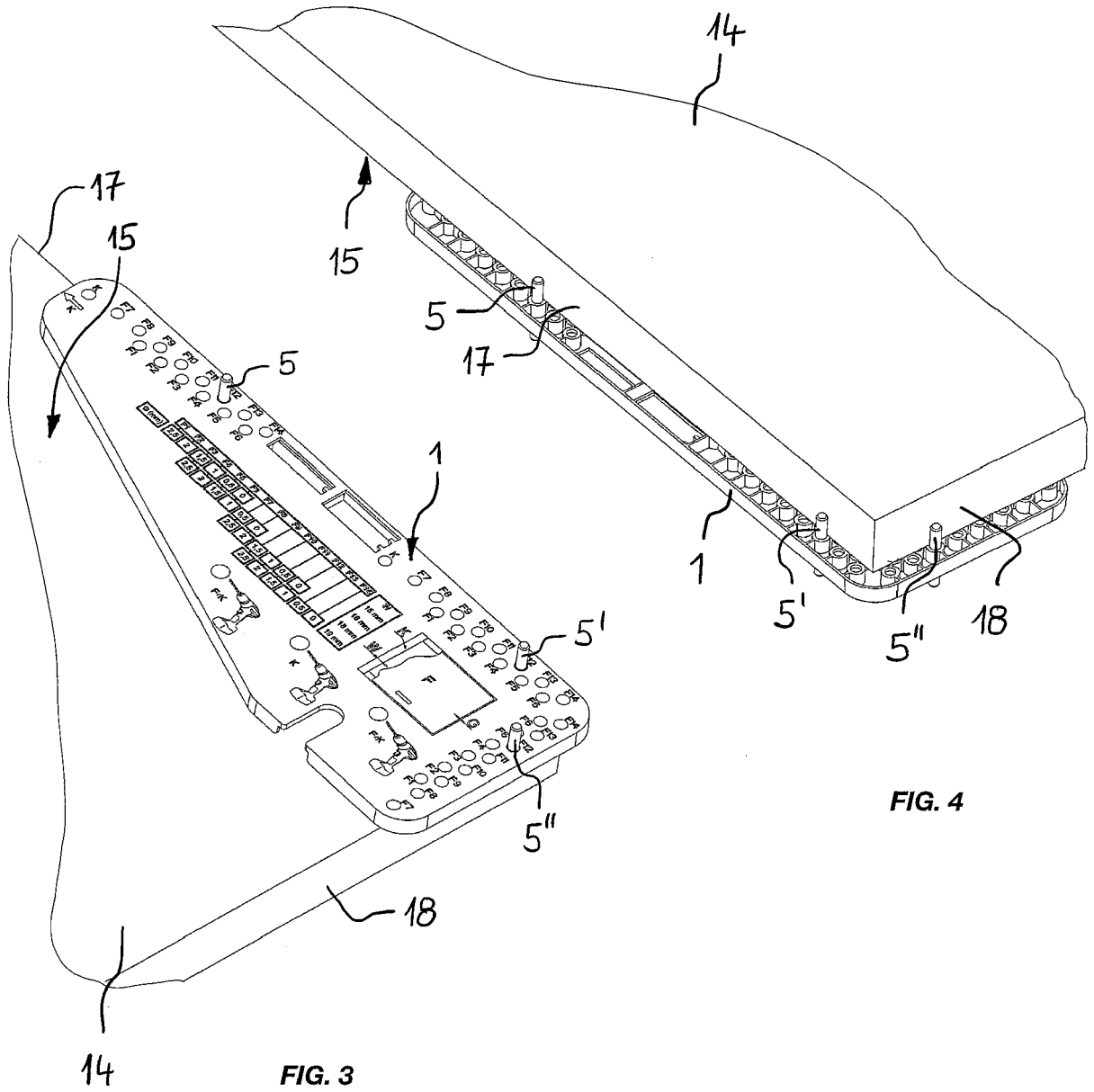


FIG. 4

FIG. 3

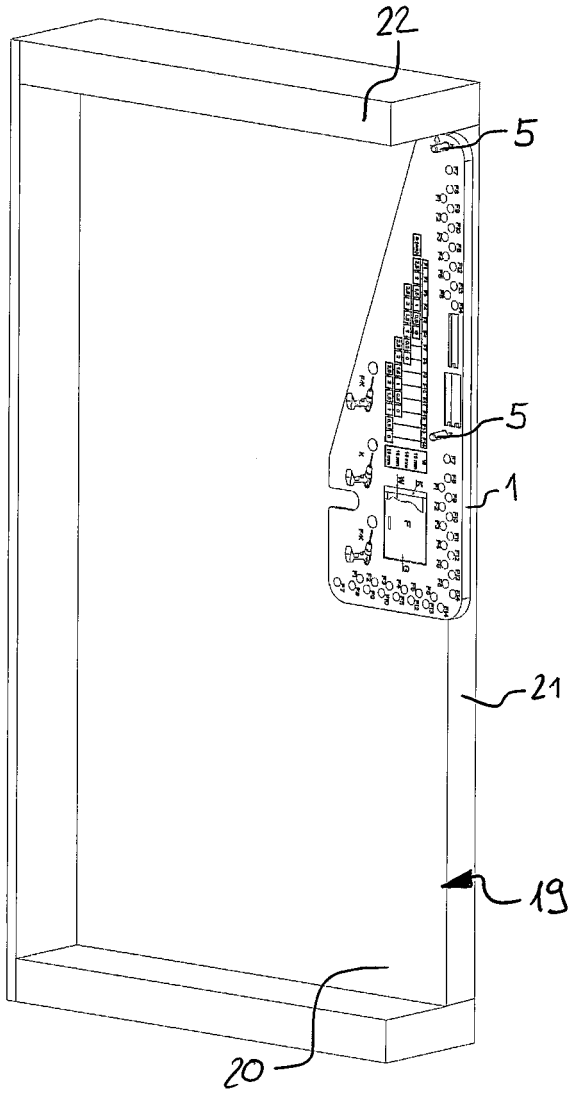


FIG. 5

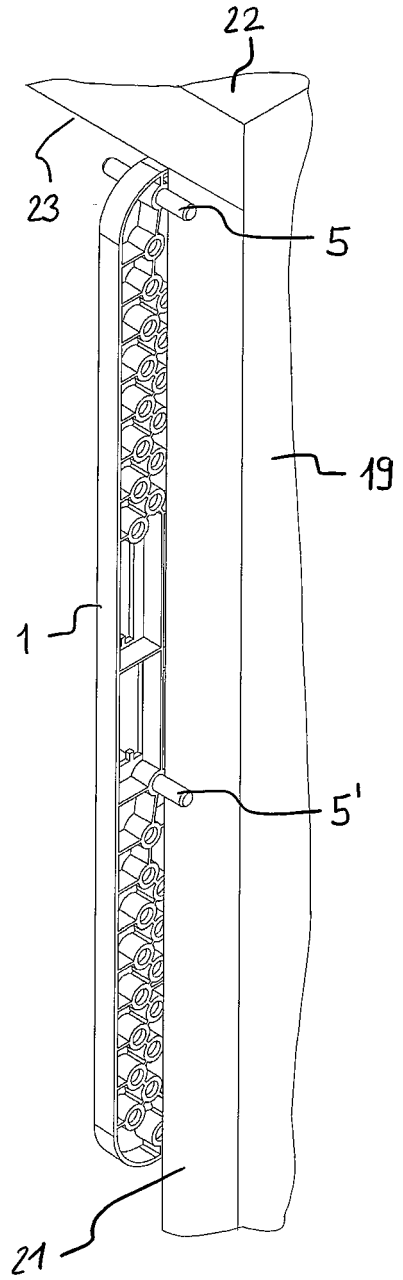


FIG. 6



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 19 15 1671

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	HettichDeutsch: "Bohren von System 32 Lochreihen für Möbelbeschläge mit der Accura Bohrlehre von Hettich", Youtube, 6. August 2013 (2013-08-06), Seiten 1-3, XP054979462, Gefunden im Internet: URL:https://www.youtube.com/watch?v=Mt20M2VGaf4 [gefunden am 2019-06-17]	1,2,8,9	INV. E05D11/00
A	* Zeit 01:13 * * Zeit 01:22 * * Zeit 01:34 *	3-5,7	
X	EP 1 840 308 A2 (BLACK & DECKER INC [US]) 3. Oktober 2007 (2007-10-03) * Absatz [0039] - Absatz [0040] * * Absatz [0042] * * Abbildungen 1-5 *	1,2,6	
A	FR 2 781 396 A3 (FERCO INT USINE FERRURES [FR]) 28. Januar 2000 (2000-01-28) * Seite 4, Zeile 18 - Seite 6, Zeile 34 * * Abbildungen 1-4 *	1-9	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) E05D B23B
A	DE 20 2009 014595 U1 (FINK ERWIN [DE]) 11. März 2010 (2010-03-11) * Absatz [0009] - Absatz [0012] * * Abbildungen 1-6 *	1-9	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlussdatum der Recherche 18. Juni 2019	Prüfer Prieto, Daniel
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 19 15 1671

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten
 Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

18-06-2019

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1840308 A2	03-10-2007	EP 1840308 A2 US 2007283528 A1	03-10-2007 13-12-2007
FR 2781396 A3	28-01-2000	KEINE	
DE 202009014595 U1	11-03-2010	KEINE	

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82