(19)日本国特許庁(JP)　(12)公開特許公報(A)　(11)特許出願公開番号
特開2018-144255
(P2018-144255A)
(43)公開日　平成30年9月20日(2018.9.20)

(51)Int.Cl.			F I			テーマコード（参考）
B27M	3/00	(2006.01)	B27M	3/00	N	2B002
B27D	5/00	(2006.01)	B27D	5/00		2B250
B32B	1/04	(2006.01)	B32B	1/04		4F100

審査請求 未請求　請求項の数 8　ＯＬ　（全 10 頁）

(21)出願番号　特願2017-38418(P2017-38418)
(22)出願日　平成29年3月1日(2017.3.1)

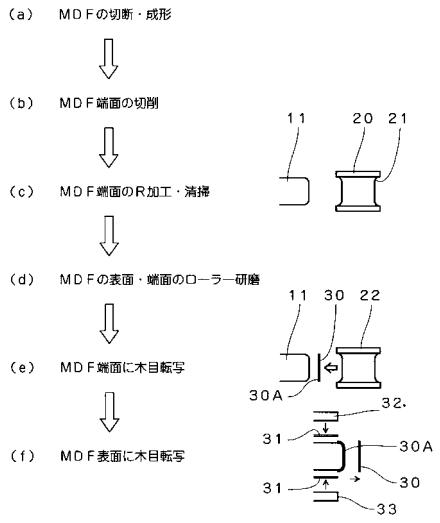
(71)出願人　512227904
寧波東誠家居用品製造有限公司
中華人民共和国寧波市育才路２００号繁景花園牡丹閣６Ｂ－２
(74)代理人　100091465
弁理士　石井　久夫
(72)発明者　陳　大明
中華人民共和国寧波市育才路２００号繁景花園牡丹閣６Ｂ－２　寧波東誠家居用品製造有限公司内

Ｆターム(参考)　2B002 AA03 AB03 BA02 BB06 BB08 DA04
2B250 AA13 BA02 BA03 CA11 DA03 DA04 FA01 FA03 FA21 FA28 FA29 FA37 GA03 HA01

最終頁に続く

(54)【発明の名称】鏡面ボードの製造方法

(57)【要約】　（修正有）
【課題】表面の光沢度を大幅にアップさせかつボード端面の見栄えをアップするようにした鏡面ボードの製造方法を提供する。
【解決手段】ボード表面に鏡面メラミン樹脂層を形成するにあたり、ベースフィルム裏面に脱膜層を介して保護層、転写層及び接着剤層が形成された転写フィルム３０を用意し、ボード１１又は鏡面メラミン樹脂層が形成されたボードの端面上縁角部をアール加工し、ボードの端面に転写フィルムを裏面側を端面側にして端面上縁と下縁を覆うように重ね、転写フィルムを加熱加圧してベースフィルムを脱膜層から脱膜させるとともに、ボード端面に接着剤層によって転写層及び保護層３０Ａを接着させて転写膜を形成する。ボード端面の上縁角部及び下縁各部をアール加工するのがよい。ボード端面に樹脂層を形成した後、ボード表面にメラミン樹脂シートを重ねて鏡面加熱板によって加熱して鏡面メラミン樹脂層を形成する。
【選択図】図１



【特許請求の範囲】
【請求項１】
ボード表面に鏡面メラミン樹脂層を形成するにあたり、
ベースフィルム裏面に脱膜層を介して保護層、転写層及び接着剤層（３０Ａ）が形成された転写フィルム（３０）を用意し、ボード（１１）又は表面に鏡面メラミン樹脂層（１２）が形成されたボード（１１）の端面上縁角部をアール加工し、ボード（１１）又は鏡面メラミン樹脂層（１２）が形成されたボード（１１）の端面に転写フィルム（３０）を裏面側が端面側になるようにして端面上縁と下縁を覆うように重ね、転写フィルム（３０）を加熱加圧して脱膜層からベースフィルムを脱膜させるとともにボード（１１）又は鏡面メラミン樹脂層（１２）が形成されたボード（１１）の端面に接着剤層によって転写層及び保護層を接着させて転写膜（１７）を形成するようにしたことを特徴とする鏡面ボードの製造方法。
【請求項２】
上記ボード（１１）又は表面に鏡面メラミン樹脂層（１２）が形成されたボード（１１）の端面の上縁角部及び下縁各部をアール加工するようにした請求項１記載の鏡面ボードの製造方法。
【請求項３】
ボード（１１）端面に転写膜（１７）を形成した後、ボード（１１）表面にメラミン樹脂シートを重ねて鏡面加熱板によって加熱して鏡面メラミン樹脂層（１２）を形成するようにした請求項１記載の鏡面ボードの製造方法。
【請求項４】
ボード原板表面にメラミン樹脂シートを重ねて鏡面加熱板によって加熱して鏡面メラミン樹脂層（１２）を形成した後、表面を保護シートで保護し、所定の寸法のボード（１１）に切断した後、ボード（１１）端面の上縁角部をアール加工し、ボード（１１）の端面に転写フィルム（３０）を裏面側が端面側になるようにして端面上縁と下縁を覆うように重ね、転写フィルム（３０）を加熱加圧してベースフィルムを脱膜層から脱膜させるとともにボード（１１）端面に接着剤層によって転写層及び保護層を接着させて転写膜（１７）を形成するようにした請求項１記載の鏡面ボードの製造方法。
【請求項５】
ボード（１１）の表面には１８０ｇ／m^2以上のメラミン樹脂、離型剤及び艶出し剤を含む厚さ０．１５ｍｍ以上のメラミン樹脂シートを重ね、
該メラミン樹脂シートを鏡面加熱板によってメチロールメラミンの液化温度域のうちの１３０°Ｃ以下の設定温度に緩昇温し、該設定温度に所定時間保持した後、該設定温度から緩降温することによって、ボード（１１）表面に厚さ０．１ｍｍ以上の鏡面メラミン樹脂層（１２）を形成するようにした請求項３又は４記載の鏡面ボードの製造方法。
【請求項６】
上記メラミン樹脂シートを３．５°／分～４．５°／分の範囲内の上昇率でもって１１５°Ｃ～１２５°Ｃの範囲内の設定温度まで昇温し、所定時間保持した後、上記設定温度から３．５°／分～４．５°／分の範囲内の下降率でもって降温するようにした請求項５記載の鏡面ボードの製造方法。
【請求項７】
上記転写シートの転写層が木目模様を有する請求項１記載の鏡面ボードの製造方法。
【請求項８】
上記メラミン樹脂シートは木目模様を有する請求項３又は４記載の鏡面ボードの製造方法。

【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は鏡面ボードの製造方法に関し、特にボード端面に材料が現れず、商品性を大幅

にアップできるようにした方法に関する。
【背景技術】
【０００２】
リビングテーブルやセンターテーブルなどの天板には木目の美しい鏡面ボードがよく用いられる。
【０００３】
この鏡面ボードを製造する場合、天然の板材の表面にポリエステル樹脂塗料などを塗って硬化させ平滑に研磨するという作業を繰り返した後、最後にバフによって光沢研磨仕上げを行うようにした方法が知られている（特許文献１）。
しかし、この鏡面ボードでは板材の木目がそのまま見えるので、高級感のある木目鏡面ボードを製造する場合には木目の美しい高級な板材を使用する必要があってコスト高になる。
【０００４】
他方、中密度繊維板（以下、「ＭＤＦ」という）の表面に下地塗料を塗布し、硬化後に研磨し、その上に天然木の木目模様を転写又は印刷した後、透明な仕上げ塗料を塗布し、硬化後に仕上げ研磨をして製造するようにした鏡面ボードが提案されている（特許文献２、特許文献３）。
しかし、この鏡面ボードでは天然木に樹脂塗料を塗布する場合に比較して安価であるものの、印刷層や転写層が非常に薄く、その木目模様から受ける印象が薄っぺらで天然木とは大きく相違し、見栄えの点で劣る。
【０００５】
また、木目模様を有する厚さ０．１５ｍｍ以上のメラミン樹脂シートをＭＤＦに積層して高圧プレスすることによって、ＭＤＦの表面に厚さ０．１ｍｍ以上のメラミン樹脂層を形成し、メラミン樹脂層の上に厚さ０．０５ｍｍ以上のポリウレタン樹脂塗膜を研磨・塗り重ねることによって０．１ｍｍ以上のポリウレタン樹脂の透明塗膜を形成し、このポリウレタン樹脂の透明塗膜の表面を鏡面仕上げするようにした鏡面ボードが提案されている（特許文献４）。
この鏡面ボードでは他の鏡面ボードに比較して表面の光沢度が優れているものの、光沢度をさらにアップすることが求められていた。
【０００６】
これに対し、本件発明者は、ＭＤＦボードの表面に１８０ｇ／m^2以上のメラミン樹脂、離型剤及び艶出し剤を含む厚さ０．１５ｍｍ以上のメラミン樹脂シートを重ね、該メラミン樹脂シートを鏡面加熱板によってメチロールメラミンの液化温度域のうちの１３０°Ｃ以下の設定温度に緩昇温し、該設定温度に所定時間保持した後、該設定温度から緩降温することによって、ボード表面に厚さ０．１ｍｍ以上の鏡面メラミン樹脂層を形成するようにした鏡面ボードの製造方法を開発し提案するに至った（特許文献５）。
【先行技術文献】
【特許文献】
【０００７】
【特許文献１】特開２００６－１８１４９２号公報
【特許文献２】特開２００７－１１１８５９号公報
【特許文献３】特開２０００－６１３９２号公報
【特許文献４】実用新案登録第３１８１５７５号公報
【特許文献５】特開２０１４－２１３４５１号公報
【発明の概要】
【発明が解決しようとする課題】
【０００８】
特許文献５記載の鏡面ボードは表面の光沢度を大幅にアップできたものの、鏡面ボードの端面にはＭＦＤボードの端面がそのまま露出しており、商品性の点で改良の余地があった。

【０００９】
本発明はかかる問題点に鑑み、鏡面ボード端面に材料が現れず、商品性を大幅にアップできるようにした鏡面ボードの製造方法を提供することを課題とする。
【課題を解決するための手段】
【００１０】
本発明に係る鏡面ボードの製造方法は、ボード表面に鏡面メラミン樹脂層を形成するにあたり、ベースフィルム裏面に脱膜層を介して保護層、転写層及び接着剤層が形成された転写フィルムを用意し、ボード又は鏡面メラミン樹脂層が形成されたボードの端面上縁角部をアール加工し、ボード又は鏡面メラミン樹脂層が形成されたボードの端面に転写フィルムを裏面側が端面側になるようにして端面上縁と下縁を覆うように重ね、転写フィルムを加熱加圧して脱膜層からベースフィルムを脱膜させるとともにボード又は鏡面メラミン樹脂層が形成されたボードの端面に接着剤層によって転写層及び保護層を接着させて転写膜を形成するようにしたことを特徴とする。
【００１１】
ここで、ベースフィルムにはポリ塩化ビニル（ＰＶＣ）、ポリエチレンテレフタレート（ＰＥＴ）、ＡＢＳ樹脂などを原料とする各種フィルムを用いることができる。脱膜層には加熱によって軟化しあるいは溶融する公知の材料、例えば可塑性樹脂などを用いることができる。転写層は染料インクや顔料インクを含む樹脂で製造されることができる。保護層は転写層を保護できるものであればよい。
【００１２】
本発明の特徴の１つはボード表面に鏡面メラミン樹脂層を形成するにあたり、ボード（鏡面メラミン樹脂層形成済みのボードも含む）端面に転写フィルムを端面の上縁と下縁を覆うように重ね、転写フィルムを加熱加圧して脱膜層を軟化又は溶融させてベースフィルムを脱膜させるとともに、接着剤層によって転写層及び保護層をボード端面に接着させて転写膜を形成するようにした点にある。
これにより、ボード表面に鏡面メラミン樹脂層を形成すると、ボード端面が転写膜で被覆され、ボード材料がそのまま露出しないので、見栄えがよく、鏡面ボードを使用した商品の商品性を大幅に向上できる。
【００１３】
ところで、ボード端面にそのまま転写膜を形成すると、表面の鏡面メラミン樹脂層と端面の転写膜とが交わる端縁のラインが鋭い角度となり、商品性上、端縁が真っ直ぐに伸びて優れた見栄えを得ることができるものの、ユーザーが鏡面ボードの表面を手で触ったときに、鋭い角度の端縁で手に苦痛を感じたり手を傷めるおそれがある。
【００１４】
本発明の第２の特徴はボード（鏡面メラミン樹脂層形成済みのボードも含む）端面の上縁角部をアール加工し、ボードの端面に転写フィルムを端面の上縁と下縁を覆うように重ねて転写膜を形成するようにした点にある。
これにより、表面の鏡面メラミン樹脂層と端面の転写膜とが交わる端縁のラインが丸みを帯びて柔らかな印象をユーザーに与えることとなって優れた見栄えを得ることができ、ユーザーが鏡面ボードの表面を手で触ったときに、ボード端縁で手に苦痛を感じたり手を傷めることもない。
【００１５】
ボード（鏡面メラミン樹脂層形成済みのボードも含む）端面の上縁角部だけでなく下縁各部もアール加工するようにしてもよい。
【００１６】
ボード表面に鏡面メラミン樹脂層を形成する場合、ボード端面に転写膜を形成した後、ボード表面にメラミン樹脂シートを重ねて鏡面加熱板によって加熱して鏡面メラミン樹脂層を形成するのがよい。
【００１７】
また、ボード原板表面にメラミン樹脂シートを重ねて鏡面加熱板によって加熱して鏡面

メラミン樹脂層を形成した後、表面を保護シート、例えば紙、フィルム、樹脂シートで保護し、所定の寸法のボードに切断した後、ボード端面の上縁角部をアール加工し、ボードの端面に転写フィルムを裏面側が端面側になるようにして端面上縁と下縁を覆うように重ね、転写フィルムを加熱加圧してベースフィルムを脱膜層から脱膜させるとともにボード端面に接着剤層によって転写層及び保護層を接着させて転写膜を形成することもできる。保護シートは鏡面メラミン樹脂層が損傷し汚れるのを回避する観点から転写膜の形成後に剥がすのが好ましい。

【００１８】

鏡面メラミン樹脂層を形成する場合、具体的には、ボードの表面には１８０ｇ／ｍ^{2}以上のメラミン樹脂、離型剤及び艶出し剤を含む厚さ０．１５ｍｍ以上のメラミン樹脂シートを重ね、該メラミン樹脂シートを鏡面加熱板によってメチロールメラミンの液化温度域のうちの１３０°Ｃ以下の設定温度に緩昇温し、該設定温度に所定時間保持した後、該設定温度から緩降温することによって、ボード表面に厚さ０．１ｍｍ以上の鏡面メラミン樹脂層を形成する。

【００１９】

こうして得られた鏡面メラミン樹脂層の光沢度は特許文献４記載のボードに比較して大幅にアップしており、非常に美麗な鏡面ボードが製造できる。また、特許文献４記載の鏡面ボードの場合のようにポリウレタン樹脂を塗布し研磨し塗り重ねるという工程が不要となり、低コスト化を実現できる。

【００２０】

さらに、メラミン樹脂が表面に現れるので、硬度が高く、耐熱性・耐火性に優れた鏡面ボードが得られる。

【００２１】

メラミン樹脂シートには離型剤と艶出し剤を含有させているので、例えばポリシリコンを適量含有させているので、鏡面加熱板からの離型性をアップさせることができ、さらには艶出し剤が鏡面メラミン樹脂層の表面の艶を向上させるとともに平滑度を向上させ、これによって鏡面メラミン樹脂層の光沢度を大幅にアップさせることができる。

また、メラミン樹脂シートと木製ボードの接着性を向上させる上で、メラミン樹脂シートには接着剤を含有させるのがよい。

【００２２】

例えば、メラミン樹脂シートを３．５°／分～４．５°／分の範囲内の上昇率でもって１１５°Ｃ～１２５°Ｃの範囲内の設定温度まで昇温し、該設定温度に所定時間保持した後、設定温度から３．５°／分～４．５°／分の範囲内の下降率でもって降温させることによって、鏡面メラミン樹脂層を木製ボード又は防火板の表面に形成できる。

【００２３】

ボードの裏面はボード面を露出させてもよいが、メラミン樹脂シートを重ね、加熱板によって加熱してメラミン樹脂層を形成するようにしてもよい。

また、メラミン樹脂ボードは無地であってもよいが、木目模様を形成してもよい。すなわち、メラミン樹脂シートには木目模様を形成することもできる。

【００２４】

メラミン樹脂シートはメチロールメラミンを溶剤に溶かし、紙などの充填剤に含浸させたもので、このメラミン樹脂シートを加熱すると、メチロールメラミンが重縮合を起こし架橋することで熱硬化性のメラミン樹脂となる。

【図面の簡単な説明】

【００２５】

【図１】本発明に係る鏡面ボードの製造方法の好ましい実施形態を模式的に示す工程図である。

【図２】第１の実施形態による方法によって製造された鏡面ボードを示す概略斜視図である。

【図３】上記鏡面ボードを示す要部断面図である。

【図４】第２の実施形態を模式的に示す工程図である。
【図５】第２の実施形態による方法によって製造された鏡面ボードを示す要部断面図である。
【発明を実施するための形態】
【００２６】
以下、本発明を図面に示す具体例に基づいて詳細に説明する。図１ないし図３は本発明に係る鏡面ボードの製造方法の好ましい実施形態を示す。図において、鏡面ボード１０はＭＤＦボード１１をベースに製造されている。このＭＤＦボード１１の表面１４及び裏面１５には厚さ０．１ｍｍ程度の鏡面メラミン樹脂層１２及びメラミン樹脂層１３が形成されている。
【００２７】
また、ＭＤＦボード１１の端面１６の上端縁及び下端縁は所定の曲率にアール加工が施され、この上端縁及び下端縁のアール部分１６Ａを覆うようにして木目模様の転写膜１７が形成されている。この転写膜１７は転写フィルム３０を用いて形成され、転写フィルム３０はポリ塩化ビニル（ＰＶＣ）、ポリエチレンテレフタレート（ＰＥＴ）、ＡＢＳ樹脂などを原料とするベースフィルムの裏面に、脱膜層を介して保護層、転写層及び接着剤層の三層３０Ａを形成して製造されている。
【００２８】
本例の鏡面ボード１０を製造する場合、図１の（ａ）に示されるように、ＭＤＦ原板を所定の寸法に切断して成形した後、図１の（ｂ）に示されるように、ＭＤＦボード１１の端面全周を硬質の切削刃で切削して見栄えを整える。
【００２９】
次に、図１の（ｃ）に示されるような研磨ロール２０によってＭＤＦボード１１の端面を研磨する。このとき、研磨ロール２０の研磨面の上端及び下端にはアール加工が施されており、これによりＭＤＦボード１１の上端縁角部及び下端縁角部が所定の曲率でもってアール加工される。
【００３０】
こうしてＭＤＦボード１１の端面のアール加工及び清掃が済むと、図１の（ｄ）に示されるように、ＭＤＦボード１１の表面及び端面をローラー研磨した後、ＭＤＦボード１１の端面に転写フィルム３０を加熱加圧ローラー２２によって加熱圧着する。転写フィルム３０はＭＤＦボード１１の端面の上下端縁のアール部分１６Ａを覆う横幅を有するベースフィルムをベースとし、ベースフィルム裏面には脱膜層を介して保護層、木目模様転写層及び接着剤層の三層３０Ａが形成されている。
【００３１】
加熱加圧ローラー２２は１８０°Ｃ～２３０°Ｃの範囲内の温度でもって転写フィルム３０を加熱加圧し、これによって転写フィルム３０の脱膜層が軟化溶融して転写フィルム３０のベースフィルムを剥がすことができるとともに、接着剤層によって転写層及び保護層がＭＤＦボード１１の端面に接着されて転写膜が形成され、転写膜の木目模様がＭＤＦボード１１の端面に転写される。
【００３２】
ＭＤＦボード１１の端面に木目模様が転写されると、図１の（ｆ）に示されるように、ＭＤＦボード１１の表面及び裏面に木目模様を有する鏡面メラミン樹脂層を形成する。すなわち、例えば２００ｇ／ｍ^{2}のメラミン樹脂を含有し表面に木目模様が形成された厚さ０．１５ｍｍのメラミン樹脂シート３１を準備する。このメラミン樹脂シート３１にはポリシリコン（離型剤兼艶出し剤）及び接着剤が適量含有されている。このメラミン樹脂シート３１をＭＤＦ１１の表面及び裏面に木目が外側になるように重ねる。
【００３３】
次に、メラミン樹脂シート３１を積層したＭＤＦ１１を２枚のステンレス板３２、３３で上下から挟む。このステンレス板３２、３３には加熱冷却用の媒体を流通させるパイプなどの加熱冷却システムが設けられている。また、上側のステンレス板３２には表面を鏡

面仕上げした鏡面ステンレス板を用いる。このステンレス板３２、３３によってメラミン樹脂シートを８０°Ｃから加熱し始め、メラミン樹脂シート３１のメチロールメラミンが液化する温度域のうちの低温度、例えば１２０°Ｃの設定温度まで１０分かけて昇温し、この１２０°Ｃの温度に１０分間保持した後、今度は１０分かけて１２０°Ｃから８０°Ｃまで降温する。

【００３４】

すると、メラミン樹脂シート３１のメチロールメラミンがゆっくりとかつ均一に液化してＭＤＦ１１に貼り付き、接着剤層によって強固に貼着されるとともに、メチロールメラミンが重縮合を起こし架橋することで熱硬化性のメラミン樹脂となるが、ゆっくりと液化させ重縮合させているので、ＭＤＦボード１１のメラミン樹脂層１２、１３は均一な厚さとなる。

【００３５】

しかも、上側のメラミン樹脂シート１２にはポリシリコンが含有されているので、ポリシリコンがメラミン樹脂層１２の表面に回り込み、メラミン樹脂層１２が鏡面ステンレス板から綺麗に離型するとともに、表面に艶を与え、平滑な表面を構成する。また、ステンレス板３２、３３の温度が１２０°Ｃまででであるので、メラミン樹脂層１２が過熱されて焦げることもなく、くもり、傷、焦げつきのない美麗で光沢度の高い木目鏡面メラミン樹脂層１２を有する鏡面ボード１０が得られる。

【００３６】

本例の木目鏡面ボード１０は家具や内装建材など、木板を使用するあらゆる用途に木板の代用品として用いることができる。

【００３７】

また、図４及び図５は第２の実施形態を示す。本例の鏡面ボード１０を製造する場合、図４の（ａ）に示されるように、ＭＤＦ原板の表面及び裏面に木目模様を有する鏡面メラミン樹脂層３１及びメラミン樹脂層３１を形成する。形成の方法は第１の実施形態と同様であるので、その詳細は省略する。ＭＤＦ原板の表面及び裏面に木目模様を有する鏡面メラミン樹脂層３１及びメラミン樹脂層３１が形成されると、ＭＤＦ原板の表面及び裏面に保護シート、例えば樹脂含浸紙を粘着剤などで貼り付け、表裏面の鏡面メラミン樹脂層３１及びメラミン樹脂層３１を保護する。

【００３８】

こうしてＭＤＦ原板の表面及び裏面に鏡面メラミン樹脂層３１及びメラミン樹脂層３１が形成されると、図４の（ｂ）に示されるように、ＭＤＦ原板を所定の寸法に切断して成形し、図４の（ｃ）に示されるように、ＭＤＦボード１１の端面全周を硬質の切削刃で切削して見栄えを整える。

【００３９】

次に、鏡面メラミン樹脂層３１及びメラミン樹脂層３１が形成されたＭＤＦボード１１の端面を図４の（ｄ）に示されるような研磨ロール２０によって研磨する。このとき、研磨ロール２０の研磨面の上端及び下端にはアール加工が施されており、これにより鏡面メラミン樹脂層３１、メラミン樹脂層３１及びＭＤＦボード１１の上端縁角部及び下端縁角部が所定の曲率でもってアール加工される。

【００４０】

こうしてＭＤＦボード１１の端面のアール加工及び清掃が済むと、図４の（ｅ）に示されるように、ＭＤＦボード１１の端面をローラー研磨した後、図４の（ｆ）に示されるように、ＭＤＦボード１１の端面に転写フィルム３０を加熱加圧ローラー２２によって加熱圧着する。転写フィルム３０はＭＤＦボード１１の端面の上下端縁のアール部分１６Ａを覆う横幅を有するベースフィルムをベースとし、ベースフィルム裏面には脱膜層を介して保護層、木目模様転写層及び接着剤層の三層３０Ａが形成されている。

【００４１】

加熱加圧ローラー２２は１８０°Ｃ～２３０°Ｃの範囲内の温度でもって転写フィルム３０を加熱加圧し、これによって転写フィルム３０の脱膜層が軟化溶融して転写フィルム

３０のベースフィルムを剥がすことができるとともに、接着剤層によって転写層及び保護層がＭＤＦボード１１の端面に接着されて転写膜１７が形成される。

【００４２】

こうしてＭＤＦボード１１の端面に転写膜１７が形成されると、転写膜１７の表面にポリウレタン樹脂やＵＶ硬化樹脂を塗布し、樹脂被膜が形成されると、最後にＭＤＦボード１１の表裏面の保護シートを剥がすと製品が得られる。

【００４３】

なお、上記の例では木目鏡面メラミン樹脂層を形成するようにしたが、無地の鏡面メラミン樹脂層を形成するようにしてもよい。また、ＭＤＦに代え、合板やパーティクルボードなどのボードを用いることができ、又コンクリートと石英砂などの材料を積層した防火板などのボードを用いることもできる。

【００４４】

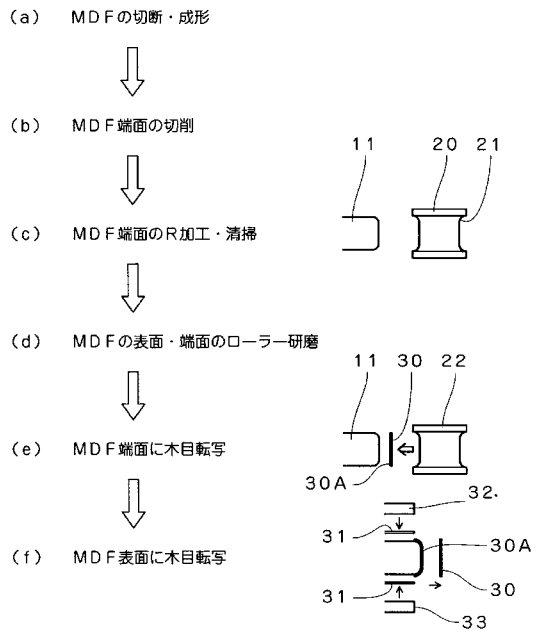
さらに、上記の例ではメラミン樹脂シートに、離型剤兼艶出し剤としてポリシリコンを含有させたが、例えばウレタン系の離型剤とシリコン系の艶出し剤を含有させるようにしてもよい。

【符号の説明】

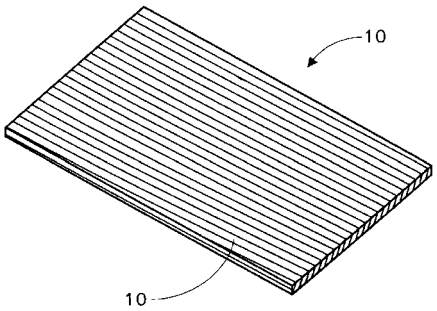
【００４５】

１０　鏡面ボード
１１　ＭＤＦ（木製ボード）
１２、１３　メラミン樹脂層
１７　転写膜

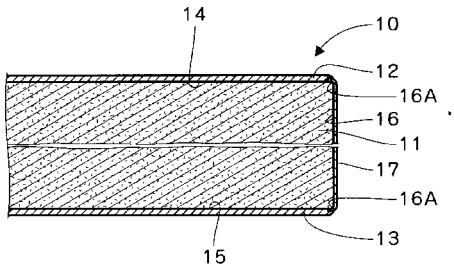
【図１】



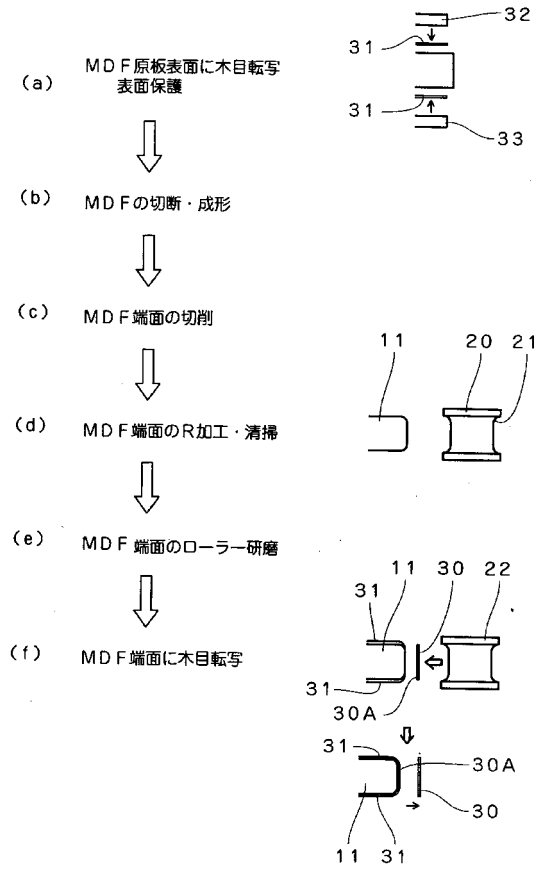
【図２】



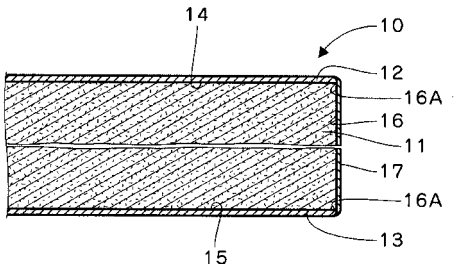
【図３】



【図４】


(a) MDF原板表面に木目転写
表面保護
(b) MDFの切断・成形
(c) MDF端面の切削
(d) MDF端面のR加工・清掃
(e) MDF端面のローラー研磨
(f) MDF端面に木目転写
32
31
31
33
11
20
21
11
30
22
31
31
30A
31
30A
30
11
31

【図５】


14
10
12
16A
16
11
17
16A
13
15

フロントページの続き

Ｆターム(参考) 4F100 AK36B AR00D AT00A BA04 CB00C DB01 EC04D GB81 JN21