

PŘIHLÁŠKA VYNÁLEZU

zveřejněná podle § 31 zákona č. 527/1990 Sb.

(21) Číslo dokumentu:

2484-98

(19)

ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(22) Přihlášeno: **06. 02. 97**

(32) Datum podání prioritní přihlášky: **07.02.96**

(31) Číslo prioritní přihlášky: **96/19604433**

(33) Země priority: **DE**

(40) Datum zveřejnění přihlášky vynálezu: **16. 12. 97**
(Věstník č. 12/97)

(86) PCT číslo: **PCT/EP97/00546**

(87) PCT číslo zveřejnění: **WO 97/28961**

(13) Druh dokumentu: **A3**

(51) Int. Cl.⁶:

B 32 B 21/13
B 32 B 3/30
B 27 M 3/00

(71) Přihlášovatel:

MOSER Karl, Aichach, DE;

(72) Původce:

Moser Karl, Aichach, DE;

(74) Zástupce:

Korejzová Zdeňka JUDr., Břehová 1, Praha
1, 11000;

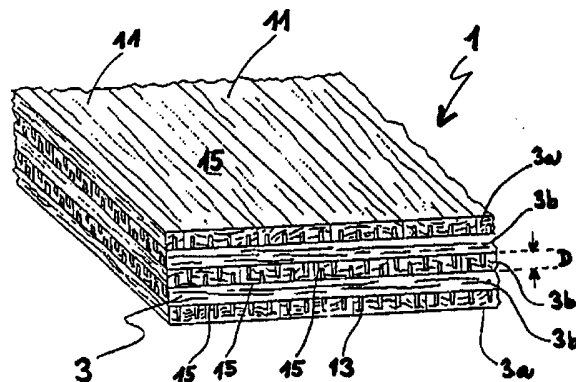
(54) Název přihlášky vynálezu:

**Deska z vrstveného dřeva
a způsob její výroby**

(57) Anotace:

Deska /1/ z vrstveného dřeva, zejména z prken /11/ je opatřena větším počtem, na sebe na plocho navrtvených, dřevěných vrstev /3/, které jsou na, navzájem po dvou sousedících, plochých stranách /15/ spolu plošně, zejména celoplošně, slepeny, přičemž alespoň část, navzájem po dvou sousedících, vrstev /3/ má vlákna, probíhající k sobě navzájem napříč, zejména přibližně kolmo. Alespoň část, navzájem po dvou sousedících a spolu slepených, plochých stran /15/ je opatřena větším počtem drážek /13/, probíhajících v podstatě ve směru vláken a přibližně rovnoběžně tak, že se alespoň v jedné části, navzájem spolu sousedících, dřevěných vrstev /3/ se směry vláken probíhajícími vůči sobě napříč, drážky /13/ sousedních plochých stran /15/ navzájem kříží. Při způsobu výroby desky /1/ z vrstveného dřeva, sestávající zejména z prken /11/, se na plocho na sebe navrství větší počet dřevěných vrstev /3/ a na, navzájem po dvou spolu sousedících, stranách /15/ se spolu plošně, zejména celoplošně, slepí, přičemž se navrství alespoň část, navzájem sousedících, dřevěných vrstev /3/, jejichž vlákna mají směry, probíhající navzá-

jem napříč, zejména kolmo k sobě. Alespoň do jedné části plochých stran /15/ dřevěné vrstvy /3/ se zapracuje větší počet drážek /13/, probíhající v podstatě ve směru vláken a přibližně rovnoběžně. Dřevěné vrstvy /3/ se navrství tak, že se alespoň část, po dvou vedle sebe navrstvených, dřevěných vrstev /3/ s navzájem příčně probíhajícími směrem vláken kříží drážky /13/ sousedících plochých stran /15/. Dřevěná sestava se pokryje vzduchotěsným foliovým pláštěm, který je součástí těsně uzavratelného obalu, který se evakuuje alespoň v průběhu části doby tuhnutí lepidla.



CZ 2484-98 A3

Deska z vrstveného dřeva, sklížená ve vakuu

Oblast techniky

Vynález se týká desky z vrstveného dřeva, zejména desky z vrstveného dřeva z prken, jakož i způsobu výroby desky z vrstveného dřeva, zejména sestávající z prken.

Dosavadní stav techniky

Pro výrobu desek z vrstveného dřeva se na sebe navrší několik vrstev dřeva a navzájem se slepí. Přitom je, v závislosti na použitém lepidle, většinou zapotřebí, aby klížená spára, tj. prostor mezi jednotlivými vrstvami dřeva, naplněný lepidlem, byla co nejtenčí, aby se zaručilo spolehlivé a zatížitelné slepení. K tomu je zpravidla zapotřebí vysokých lisovacích tlaků, které se dodají mechanickými lisami nebo upínacími nástroji, jako jsou šroubové svorce nebo podobně, aby se lepidlo rovnoměrně rozložilo mezi vrstvami dřeva. Vystupování lepidla na okrajích klížené spáry je pro odborníka důkazem tohoto rovnoměrného rozložení lepidla.

Zejména pro desky z vrstveného dřeva o velkém rozměru je z finančních důvodů výhodný nový způsob výroby, který je navrhován v nepředuveřejněné německé patentové přihlášce P 44 27 365.7. U tohoto způsobu se navrstvené vrstvy dřeva pokryjí vzduchotěsným foliovým pláštěm, který je součástí těsně uzavíratelného obalu, který se evakuuje alespoň po část doby tuhnutí lepidla. To uspoří, za užití okolního tlaku vzduchu, použití nákladných mechanických lisů. U tohoto postupu je však nevýhodné, že jím dosažený lisovací tlak pro slepení dřevěných vrstev je nejvýše roven atmosférickému tlaku vzduchu, neužije-li se

žádných dalších pomůcek. To může mít za následek, že vynaložený tlak nepostačuje k tomu, aby se lepidlo rovnoměrně rozložilo a aby se vytvořila dostatečně tenká klížená spára.

Vynález proto vychází z úlohy, aby se vytvořila deska z vrstveného dřeva shora uvedeného druhu, u níž by bylo rozložení lepidla optimalizováno.

Dále je úlohou vynálezu udat takový způsob shora uvedeného druhu pro výrobu takové desky z vrstveného dřeva, který by byl proveditelný jednoduchými prostředky.

Podstata vynálezu

Vynález vychází z desky z vrstveného dřeva s větším počtem dřevěných na sebe na plochu nanesených dřevěných vrstev, které jsou na plochých, navzájem po dvou sousedících stranách spolu plošně, zejména celoplošně slepeny, přičemž alespoň část dřevěných, navzájem po dvou sousedících vrstev má vlákna, probíhající ve směrech navzájem příčných, zejména k sobě kolmých.

Deska z vrstveného dřeva je provedena tak, že alespoň část plochých navzájem po dvou sousedících a spolu slepených stran je opatřena větším počtem drážek, probíhajících v podstatě ve směru vláken a přibližně rovnoběžně tak, že se alespoň v jedné části dřevěných, navzájem spolu sousedících vrstev se směry vláken, probíhajícími vůči sobě napříč, drážky sousedních plochých stran navzájem kříží.

Vynález vychází z myšlenky, že na průsečících drážek mezi slepovanými dřevěnými vrstvami vznikají dutiny, které při lisování slouží jako dutinky pro lepidlo a tím podporují rovnoměrné rozvádění lepidla ve všech bočních směrech.

Velký počet těchto míst překřížení, ležících v oblasti lepicí spáry a dutinek, tím vznikajících, zabraňuje vzniku místních nahromadění lepidla v průběhu lisování a tak také s tím spojené zvětšení lepicí spáry na těchto místech.

Takto vytvořená deska z vrstveného dřeva je proto vhodná pro takové způsoby výroby, u kterých se používá menších lisovacích tlaků, zejména pro shora naznačené slepování ve vakuu.

Slepování dřevěných vrstev s rovnoměrně tenkými spárami má dále tu výhodu, že lze ušetřit množství lepidla, popřípadě lze užít cennějšího pojiva.

Deska z vrstveného dřeva podle vynálezu může být na základě jejích fyzikálních vlastností s výhodou použita jako konstrukční díl pro stěny, jelikož spojuje vysokou míru vzduchotěsnosti s relativně malým odporem proti difuzi páry. Tato poslední vlastnost je výsledkem jednak velkých množství vlhkosti, dopravovaných podél protínajících se drážek, takže se vlhkost v desce rychle rozvádí bočním směrem. Zejména v případě poměrně hlubokých drážek se na druhé straně zvyšuje prostor pro difuzi skrze desku.

V oblastech s poměrně vysokými napětími ve smyku, například v oblastech uložení desek, může být pro zvýšení nepoddajnosti účelné, aby místy byla zaváděna poměrně velká množství lepidla, která pak při slisování dřevěných vrstev vniknou do drážek a po vytvrzení vytvoří tlakuvzdorné výplně drážek.

Způsob podle vynálezu vychází ze způsobu výroby desek z vrstveného dřeva, zejména desky, sestávající z prken,

u kterého se na plocho na sebe navrství větší počet dřevěných vrstev a na plochých, navzájem po dvou spolu sousedících stranách se navzájem plošně, zejména celoplošně slepí, přičemž se navrství alespoň část dřevěných, navzájem sousedících vrstev, jejichž vlákna mají směry, probíhající navzájem napříč, zejména kolmo k sobě.

U tohoto způsobu se podle vynálezu alespoň v jedné části plochých stran dřevěné vrstvy vytvoří větší počet drážek, probíhajících v podstatě ve směru vláken a přibližně rovnoběžně, dřevěné vrstvy se navrství tak, že se v alespoň části dřevěných, po dvou vedle sebe navrstvených vrstvách s navzájem příčně probíhajícími vlákny kříží drážky sousedících plochých stran, a dřevěná sestava se pokryje vzduchotěsným foliovým pláštěm, který je součástí těsně uzavíratelného obalu, který se evakuuje alespoň v části doby tuhnutí lepidla.

Tento způsob lze provádět jednoduchými pomůckami a nevyžaduje zejména žádný mechanický lis.

Drážky mohou být zapracovány v jednom pracovním chodu zároveň s blokováním dřevěných vrstev, například tak, že dřevěná vrstva prochází zpracovávací stanicí, obsahující hoblování, zpracování kotoučovou pilou nebo frézování.

Slisování dřevěných vrstev pomocí vzduchotěsného foliového pláště je jednoduché a velmi výhodné zejména tehdy, když deska z vrstveného dřeva slouží jako konstrukční část stavebního objektu. V tomto případě mohou být z jednotlivých, pohodlně dopravovatelných dřevěných dílů na místě samotném vyráběny desky z vrstveného dřeva velkého formátu. Tím se uspoří doprava těchto desek, jež mohou mít délky a šířky o rozměru několika metrů a plochy ve velikostním řádu 100 m².

U desek z vrstveného dřeva podle vynálezu je výhodné, když alespoň ty dřevěné vrstvy, které jsou po obou stranách pokryty dřevěnými vrstvami s příčně probíhajícími směrem vláken, jsou opatřeny drážkami na obou plochých stranách.

To má tu výhodu, že se u všech klížených spár desky z vrstveného dřeva zlepší rozložení lepidla.

Drážky, provedené na obou plochých stranách, se zapracují s přesazení o mezeru, zejména pak středovým.

Podle jiného provedení mohou drážky, provedené na obou plochých stranách, probíhat také po dvou ve stejné průřezové rovině.

V obou případech je hustota na protilehlých plochých stranách stejná a materiál, odstraněný z dřevěné vrstvy zapracováním drážek, chybí rovnoměrně na průřezu této dřevěné vrstvy.

Je také možné, aby nejméně jedna z dřevěných vrstev byla drážkami opatřena jen na jedné z jejích plochých stran, přičemž tyto drážky mají hloubku, rovnou nejméně polovině tloušťky této dřevěné vrstvy.

Uvedené dřevěné vrstvy mají jednu plochou stranu bez drážek, což může být v jednotlivých případech žádoucí, například z estetických důvodů, je-li tato plochá straně viditelná, nebo z konstrukčních důvodů, například kdyby drážky byly na závadu nanesení krycí vrstvy.

Hloubka drážek společně s jejich šířkou ovlivňuje jednak účinnost drážek jako jímek pro lepidlo a jednak konstrukčně fyzikální vlastnosti desky z vrstveného dřeva.

Jestliže na obou plochých stranách jsou drážky upraveny přesazeně o mezeru, mohou tyto drážky mít rovněž hloubku nejméně poloviny tloušťky dřevěné vrstvy.

Jestliže drážky, provedené na obou plochých stranách, probíhají po dvou ve stejné průřezové rovině, mohou tyto drážky mít případně hloubku nejméně čtvrtiny tloušťky dřevěné vrstvy.

Drážky protilehlých plochých stran, které tím leží poměrně blízko u sebe a proti sobě, zvyšují tím dále difuzní potenciál vrstvy.

Výroba desky z vrstveného dřeva podle vynálezu se zjednoduší, opatří-li se drážkami všechny dřevěné vrstvy na obou jejich plochých stranách.

Níže bude blíže vysvětlen příklad provedení vynálezu, znázorněný na výkresu.

Přehled obrázků na výkresech

Obr. 1 znázorňuje perspektivní zobrazení části desky z vrstveného dřeva podle vynálezu.

Obr. 2 znázorňuje různé průřezy jednotlivými dřevěnými vrstvami u desky z vrstveného dřeva podle vynálezu.

Příklady provedení vynálezu

Obr. 1 znázorňuje desku 1 z vrstveného dřeva, která obsahuje několik dřevěných vrstev 3, které jsou na plochých, po dvou sousedících stranách 15 navzájem na celé ploše slepeny. Dřevěné vrstvy 3 obsahují každá několik dřevěných

členů v podobě prken 11, jejichž dřevěná vlákna probíhají uvnitř dřevěné vrstvy vždy navzájem rovnoběžně. Všechny po dvou navzájem sousedící vrstvy dřeva mají vlákna, probíhající ve směrech navzájem kolmých. Ploché, po dvou navzájem sousedící a spolu slepené ploché vrstvy 15 jsou každá opatřena větším větším počtem drážek 13, probíhajících ve směru vláken a rovnoběžně, takže se v dřevěných vrstvách 3, po dvou navzájem sousedících, kříží drážky 13 sousedních plochých stran 15.

Při slepování jednotlivých dřevěných vrstev 3 zlepšují dutiny, vytvořené drážkami 13, rozložení lepidla a přispívají tím k vytvoření tenčích klížených spár, přičemž drážkami 13, navzájem se křížícími, je podporováno rozvádění lepidla do všech stran.

Aby se této výhody dosáhlo pro všechny klížené spáry, musí, jak je znázorněno na obr. 1, vnitřní dřevěné vrstvy 3b, tj. dřevěné vrstvy, pokryté po obou stranách dřevěnými vrstvami, být na obou jejich plochých stranách 15 opatřeny drážkami 13, zatímco u vnějších dřevěných vrstev 3a postačí, jsou-li drážky 13 provedeny jen na jejich ploché straně 15, obrácené dovnitř.

U tohoto příkladu provedení mají vnější dřevěné vrstvy 3a průřez, znázorněný na obr. 2a, kdežto vnitřní dřevěné vrstvy 3b mají průřez, znázorněný na obr. 2b.

Obr. 2a znázorňuje průřez dřevěnou vrstvou 3, která má drážky 13 jen na jedné z jejích plochých stran 15b, kdežto protilehlá plochá strana 15a je bez drážek. Drážky 13 mají vzájemnou vzdálenost přibližně 15 až 120 mm, s výhodou přibližně 20 až 30 mm, a šířku několika málo milimetrů. Vzhledem k difuzním vlastnostem jednotlivých dřevěných

vrstev 3 a tím celé desky 1 mají drážky 13 s výhodou hloubku d_a , která je větší než polovina tloušťky D této dřevěné vrstvy 3. Aby se mechanická stabilita jednotlivých dřevěných vrstev 3, popřípadě prken 11 příliš nepoškodila drážkami 13, doporučuje se hloubka v rozsahu 0,5 až 0,8-násobku tloušťky. Zapracování drážek 13 je značně zjednodušeno, probíhají-li přímočaře, jak je znázorněno. Ekvidistantní uspořádání drážek není nezbytně nutné, i když je tím zaručeno zvláště pravidelné rozložení drážek.

Obr. 2b znázorňuje průřez dřevěnou vrstvou 3, která je po obou stranách opatřena drážkami 13, přičemž drážky 13, provedené na obou plochých stranách 15, jsou navzájem přesazeny o mezeru, probíhající uprostřed protějších drážek. Tato přesazení drážek 13 rovněž umožňuje, aby drážky 13 měly hloubku d_b , která je větší než polovina tloušťky D dřevěné vrstvy 3.

Obr. 2c znázorňuje jiné provedení dřevěné vrstvy 3 podle obr. 2b. Podle tohoto provedení mohou drážky 13, upravené na obou plochých stranách 15, probíhat také po dvou ve stejné průřezové rovině. V tomto případě je hloubka d_c drážek menší než polovina tloušťky D .

Způsob podle vynálezu pro výrobu desky 1 z vrstveného dřeva může být prováděn například takto:

Dřevěné dílce určené pro vytvoření jednotlivých dřevěných vrstev 3, jako desky nebo prkna 11, procházejí hoblovkou, aby se na hrubo odstranily nerovnosti těchto dílců dřeva.

Ve spojení s hoblováním se v části dřevěných dílců zapracují drážky 13, probíhající v podstatě ve směru vláken a přibližně rovnoběžně. Tyto drážky 13 mohou být vyfrézovány

nebo v případě přímočarých drážek 13 s výhodou vyříznuty.

Dřevěné dílce, určené pro vnější dřevěnou vrstvu 3a, se po vzájemném sražení vedle sebe vloží do nádrže, přičemž tyto dílce mohou být v závislosti na určeném formátu desky 1 z vrstveného dřeva také spolu sraženy i ve dvou směrech.

Na tuto první dřevěnou vrstvu 3a se nyní, s výhodou za pomoci automatu, nanese plošně lepidlo, a další dřevěná vrstva 3b se vytvoří uložení dalších dřevěných součástí na plochou, lepidlem pokrytou plochou stranu 15 první vrstvy 3a. Oba poslední kroky se případně několikrát opakují, až výsledné navrstvení dřeva obsahuje předem určený počet dřevěných vrstev 3 a konečně se doplní krycí vrstvou, kterou tvoří vnější dřevěná vrstva 3a.

Při vrstvení se několikrát změní směr dřevěných vláken, takže nejméně u jedné části dřevěných, po dvou spolu sousedících dřevěných vrstev 3 s příčně navzájem probíhajícím směrem vláken se kříží drážky 13 sousedních plochých stran 15.

Tento způsob vrstvení zvyšuje mechanickou zatěžovatelnost výsledné desky 1 z vrstveného dřeva v důsledku vytužujícího působení všestranné odolnosti vůči tažné síle. Kromě toho se drážkami 13 navzájem se křížícími, vytvoří dutiny, rovnoměrně rozložené po klížící spáře, které při pozdějším slisování dřevěných vrstev slouží jako zdroje lepidla, zlepšující rozložení lepidla a zabraňují místnímu hromadění lepidla.

Navazující slisování se připraví tím, že se nádrž s dřevěným svazkem uvnitř obklopí vzduchotěsným foliovým pláštěm tak, že tento plášť spolu s nádrží tvoří obal, těsně uzavíratelný. Potřebný lisovací tlak se může nyní vyvolat

prostě vyčerpáním obalu alespoň během části doby tuhnutí lepidla.

Drážky 13 v části plochých stran 15 dřevěné vrstvy 3 mají při lisování také příznivý účinek v tom směru, že se menší nerovnosti, popřípadě zkroucení prken (11) při slisování lépe vyrovnají.

Způsob podle vynálezu se v důsledku použití jednoduchých a levných pomůcek zvláště hodí pro výrobu desek z vrstveného dřeva v místě jejich použití, například na staveništi. V tomto případě mohou být prkna 11 dodána již prefabrikovaná, tj. ohoblovaná a opatřená drážkami 13.

Podle jiného provedení shora popsaného postupu lze také nejdříve nanést lepidlo na prkna 11 a tato prkna 11 potom na sebe navrstvit.

Způsob podle vynálezu se zjednoduší, provedou-li se drážky 13 na všech plochých stranách 15 dřevěné vrstvy. Hoblování prken 11 a zapracování drážek 13 může pak být prováděno stejně pro všechna prkna 11 a tím lze pro konstruování celé hranice použít jednotná prkna, která mohou být na sebe naskládána bez rozlišování mezi vnitřními a vnějšími prkny 11 a bez ohledu na jejich orientaci.

Je třeba poznamenat, že hranice dřeva s uzavíratelným obalem může být pro slisování také umístěna v přetlakové nádrži, přičemž se vyrovnávací potrubí, připojené na obal, spojí s ovzduším. Naplněním přetlakové nádrže stlačenou tekutinou, například stlačeným vzduchem, může být bez problémů vytvořen tlak ve velikostním řádu 1 MPa.



P A T E N T O V É N Á R O K Y

1. Deska (1) z vrstveného dřeva, zejména z prken (11), s větším počtem dřevěných, na sebe na plocho navrstvených dřevěných vrstev (3), které jsou na navzájem po dvou sousedících plochých stranách (15) spolu plošně, zejména celoplošně slepeny, přičemž alespoň část navzájem po dvou sousedících dřevěných vrstev (3) má vlákna, probíhající k sobě navzájem napříč, zejména přibližně kolmo, v y z n a č u j í c í s e t í m , že alespoň část navzájem po dvou sousedících a spolu slepených plochých stran (15) je opatřena větším počtem drážek (13), probíhajících v podstatě ve směru vláken a přibližně rovnoběžně tak, že alespoň v jedné části navzájem spolu sousedících dřevěných vrstev (3) se směry vláken, probíhajícími vůči sobě napříč, se drážky (13) sousedních plochých stran (15) navzájem kříží.

2. Deska (1) z vrstveného dřeva podle nároku 1, v y z n a č u j í c í s e t í m , že nejméně dvě dřevěné vrstvy (3), které jsou po obou stranách pokryty dřevěnými vrstvami (3) s příčně probíhajícím směrem vláken, jsou na obou plochých stranách (15) opatřeny drážkami (13).

3. Deska (1) z vrstveného dřeva podle nároku 2, v y z n a č u j í c í s e t í m , že drážky (13), provedené na obou plochých stranách (15) jsou přesazeny o mezeru, zejména pak středově.

4. Deska (1) z vrstveného dřeva podle nároku 2, v y z n a č u j í c í s e t í m , že drážky (13), provedené na obou plochých stranách (15), probíhají po dvou v téže průřezové rovině.

5. Deska (1) z vrstveného dřeva podle nároků 1 až 4, v y z n a č u j í c í s e t í m , že nejméně jedna z dřevěných vrstev (3) je opatřena drážkami (13) pouze na jedné z jejích plochých stran (15), a že tyto drážky (13) mají hloubku, rovnou nejméně polovině tloušťky této dřevěné vrstvy (3), zejména hloubku, ležící v oblasti 0,5 až 0,8-násobku tloušťky.

6. Deska (1) z vrstveného dřeva podle nároku 3, v y z n a č u j í c í s e t í m , že nejméně jedna z dřevěných vrstev (3) je na obou svých plochých stranách (15) opatřena drážkami (13) a tyto drážky (13) mají hloubku rovnou nejméně polovině tloušťky této dřevěné vrstvy (3), zejména hloubku v rozmezí 0,5 až 0,8-násobku této tloušťky.

7. Deska (1) z vrstveného dřeva podle nároku 4, v y z n a č u j í c í s e t í m , že alespoň jedna z dřevěných vrstev (3) je na obou svých plochých stranách (15) opatřena drážkami (13), a že tyto drážky (13) mají hloubku nejméně jedné čtvrtiny tloušťky této dřevěné vrstvy (3), zejména tloušťku v rozmezí 0,25 až 0,4-násobku tloušťky.

8. Deska (1) z vrstveného dřeva podle kteréhokoliv z nároků 1 až 7, v y z n a č u j í c í s e t í m , že alespoň vnější dřevěné vrstvy (3a) sestavy jsou pouze na jedné z jejich plochých stran (15b), zejména na jejich dovnitř směřujících plochých stranách, opatřeny drážkami (13).

9. Deska (1) z vrstveného dřeva podle kteréhokoliv z nároků 1 až 8, v y z n a č u j í c í s e t í m , že alespoň vnitřní dřevěné vrstvy (3b) sestavy jsou na jejich obou plochých stranách (15) opatřeny drážkami (13).

10. Deska (1) z vrstveného dřeva podle kteréhokoliv z nároků 1 až 9, v y z n a č u j í c í s e t í m , že

všechny dřevěné vrstvy (3) jsou opatřeny drážkami (13) na obou svých plochých stranách (15).

11. Deska (1) z vrstveného dřevy podle kteréhokoliv z nároků 1 až 10, v y z n a č u j í c í s e t í m, že drážky (13), umístěné na jedné ploché straně (15), mají vzájemnou vzdálenost přibližně 15 až 120 mm, zejména 20 až 30 mm.

12. Způsob výroby desky (1) z vrstveného dřeva, sestávající zejména z prken (11) při kterém se na plocho na sebe navrství větší počet dřevěných vrstev (3) a na plochých, navzájem po dvou spolu sousedících stranách (15) se spolu plošně, zejména celoplošně slepí, přičemž se navrství alespoň část, navzájem sousedících dřevěných vrstev (3), jejichž vlákna mají směry, probíhající navzájem napříč, zejména kolmo k sobě, v y z n a č u j í c í s e t í m, že alespoň do jedné části plochých stran (15) dřevěné vrstvy se zapracuje větší počet drážek (13), probíhajících v podstatě ve směru vláken a přibližně rovnoběžně,

dřevěné vrstvy (3) se navrství tak, že se v alespoň části po dvou vedle sebe navrstvených dřevěných vrstvách (3) s příčně navzájem probíhajícím směrem vláken, kříží drážky (13) sousedících plochých stran (15),

a dřevěná sestava se pokryje vzduchotěsným foliovým pláštěm, který je součástí těsně uzavíratelného obalu, který se evakuuje alespoň v průběhu části doby tuhnutí lepidla.

13. Způsob výroby desky (1) z vrstveného dřeva podle nároku 12, v y z n a č u j í c í s e t í m, že alespoň do těch dřevěných vrstev (3), které se nastohují mezi dřevěné vrstvy (3) s příčně probíhajícím směrem vláken, se na obou plochých stranách (15) zapracují drážky (13).

14. Způsob výroby desky (1) z vrstveného dřeva podle nároku 13, v y z n a č u j í c í s e t í m, že drážky (13), provedené na obou plochých stranách (15), se zapracují s přesazením o mezeru, zejména pak středovým.

15. Způsob výroby desky (1) z vrstveného dřeva podle nároku 13, v y z n a č u j í c í s e t í m, že drážky (13), provedené na obou plochých stranách (15) se zapracují po dvou pro probíhání v jedné průřezové rovině.

16. Deska (1) z vrstveného dřeva podle kteréhokoliv z nároků 12 nebo 13, v y z n a č u j í c í s e t í m, že do nejméně jedné dřevěných vrstev (3) se drážky (13) zapracují pouze na jedné z jejích plochých stran (15) a tyto drážky (13) se provedou do hloubky poloviny tloušťky této dřevěné vrstvy (3), zejména do hloubky v rozsahu 0,5 až 0,8-násobku této tloušťky.

17. Způsob výroby desky (1) z vrstveného dřeva, podle nároku 14, v y z n a č u j í c í s e t í m, že nejméně do jedné z dřevěných vrstev (3) se na jejích plochých stranách (15) zapracují drážky (13) a tyto drážky se provedou do hloubky nejméně poloviny tloušťky této dřevěné vrstvy (3), zejména do tloušťky v rozsahu 0,5 až 0,8-násobku této tloušťky.

18. Způsob výroby desky (1) z vrstveného dřeva, podle nároku 15, v y z n a č u j í c í s e t í m, že nejméně do jedné z dřevěných vrstev se na obou jejích plochých stranách (15) zapracují drážky (13) a tyto drážky se provedou do hloubky nejméně jedné čtvrtiny tloušťky této dřevěné vrstvy (3), zejména do hloubky v rozsahu 0,25 až 0,4-násobku tloušťky.

19. Způsob výroby desky (1) z vrstveného dřeva, podle nároků 12 až 18, v y z n a č u j í c í s e t í m, že alespoň v jedné části dřevěných vrstev (3) se zapracují drážky (13)

pouze na jedné z jejích plochých stran (15), a že těmito dřevěnými vrstvami (3) se při vrstvení vytvoří alespoň vnější dřevěné vrstvy (3), zejména tak, že ploché, drážkami (13) opatřené strany (15b) vnějších dřevěných vrstev (3a) směřují dovnitř.

20. Způsob výroby desky (1) z vrstveného dřeva, podle nároků 12 až 19, v y z n a č u j í c í s e t í m , že v alespoň jedné části dřevěných vrstev (3) jsou na jejich obou plochých stranách (15) zapracovány drážky (13) a že těmito dřevěnými vrstvami (3) jsou při stohování tvořeny alespoň vnitřní dřevěné vrstvy (3b).

21. Způsob výroby desky (1) z vrstveného dřeva, podle nároků 12 až 20, v y z n a č u j í c í s e t í m , že se do všech dřevěných vrstev (3) zapracují drážky (13) na obou jejich plochých stranách (15).

22. Způsob výroby desky (1) z vrstveného dřeva, podle nároků 12 až 21, v y z n a č u j í c í s e t í m , že se na jedné ploché straně (15) zapracují drážky (13) se vzájemným odstupem přibližně 15 až 120 mm, zejména 20 až 30 mm.



