



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

254473

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.⁴

B 32 B 21/14

(22) Přihlášeno 16 11 85

(21) PV 8263-85

(40) Zveřejněno 14 05 87

(45) vydáno 15 09 88

(75)

Autor vynálezu

CEJPEK VLADIMÍR, ing., PELČÁK MILAN, HODONÍN, VANEK IZIDOR, RADIMOV.

(54) Způsob výroby vodovzdorných překližovaných desek pro betonářské bednění

Způsob technologie výroby vodovzdorných překližovaných desek pro betonářské bednění spočívá ve zlepšení povrchu desek z hlediska odolnosti vůči otěru, usnadnění odbedňování a zlepšení ohybových pevností desky použitím impregnovaných dřív bukových nebo jiných vhodných dřevin jako povrchové vrstvy. K impregnaci se používají termosetické pryskyřice, krezol nebo fenolformaldehydové, přičemž povrch impregnované dýhy může být před vlastní předkondenzací nanesen vhodnou termosetickou pryskyřicí.

Vynález řeší způsob výroby vodovzdorných překližovaných desek pro betonářské bednění při kterém se v průběhu výroby upravují povrchové dýhy překližovaných desek tak, aby byla zvýšena jejich odolnost vůči otěru a agresivnímu působení betonářských směsí.

Překližované desky a zvláště vodovzdorné překližky pro betonářské bednění se běžně vyrábí v překližkárenských závodech z bukových nebo břízových dýh, tak aby dosahovaly zvláště v ohybových pevnostech požadovaných parametrů. Důraz je dále kladen na povrchovou úpravu těchto desek, která se musí vyznačovat vysokou odolností vůči otěru a odolností vůči agresivnímu působení tekutých betonářských směsí.

Současně je kladen požadavek na sníženou přilnavost betonu k povrchu překližované desky. Tohoto se docílí zvláště u vodovzdorných překližek pro betonářské bednění povrchovou úpravou vytvrzenou fenolickou pryskyřicí nebo nalísováním papírové fólie impregnované fenolformaldehydovou pryskyřicí a vytvrzenou zvýšenou teplotou a zvýšeným tlakem při výrobě překližky.

Takto upravená překližovaná deska pro betonářské bednění se plně osvědčuje, ale její nevýhodou je to, že oba způsoby povrchové úpravy, které se pohybují v tloušťce několika setin mm, se vlivem používání opotřebují a překližovaná deska tím ztrácí vhodné vlastnosti z hlediska přilnavosti betonu k překližované desce.

Tento nedostatek je odstraňován způsobem výroby uvedeným v tomto vynálezu.

Podstatná změna způsobu výroby překližovaných desek pro betonářské bednění spočívá v nové úpravě povrchových dýh používaných k jejich výrobě. Jako krycí dýha se použije dýha z roztroušeně pórovitých dřevin (s výhodou buková nebo břízová), která je před vlastním skládáním souboru překližek před lisováním impregnována (máčením nebo tlakově) termosetickou pryskyřicí, s výhodou krezolformaldehydovou, fenolformaldehydovou nebo jejich směsí v libovolném poměru. Před předkondenzací této pryskyřice v sušárně možno dýhu ještě povrchově opatřit povrchovým nánosem vhodné formaldehydové pryskyřice ke zlepšení lepicí schopnosti dýh a zvýšení účinku impregnace. Předkondenzací v sušárně nastane částečné vytvrzení pryskyřice a její zakotvení v celé tloušťce dýhy.

Takto upravené dýhy se používají při skládání souborů před lisováním jako povrchové dýhy překližovaných desek pro betonářské bednění.

Vytvrzením pryskyřice při lisování překližované desky za působení zvýšené teploty a tlaku ve vytápěném hydraulickém lisu nastává zpevnění této vrchní vrstvy, zvýšení její odolnosti vůči otěru a zvýšení ohybové pevnosti celé desky. Tímto novým způsobem výroby překližovaných desek vzniknou nové typy překližovaných desek s lepšími fyzikálně mechanickými a užitnými vlastnostmi, vhodnými zvláště pro betonářské bednění.

P ř í k l a d 1

Buková loupaná dýha tl. 1,2 mm se naimpregnuje máčením v koších ředěným lihovým roztokem krezolformaldehydové pryskyřice. Na takto naimpregnovanou dýhu se před vlastní předkondenzací v turniketové sušárně válcovou nanášečkou nanese souvislý nános fenolformaldehydové pryskyřice F 5250.

Takto upravená dýha s předkondenzovanou pryskyřicí se použije jako vrchní dýha při skládání souborů vodovzdorných překližek pro betonářské bednění 15 mm tlustých. Celý soubor se zalísuje v hydraulickém lisu při teplotě 140-150 °C, tlaku 1,5 MPa po dobu 10 minut.

P ř í k l a d 2

Na vyrobenou vodovzdornou překližovanou desku (překližku nebo laťovku) z dýh z jehlič-

natých dřevin se před lisováním nejprve přiloží oboustranně nanesená dýha z jehličnatých dřevin pryskyřicí F 5250 nebo FX 101 a na tuto dýhu se jako povrchová dýha přiloží buková impregnovaná dýha dle příkladu 1 a zalisuje se v hydraulickém lisu.

P ř í k l a d 3

Impregnovaná buková (břízová) dýha dle příkladu 1 se použije při skládání souborů vodovzdorných překližek z jehličnatých dřevin tak, aby u každého povrchu překližky byly uloženy 2 impregnované dýhy se směrem dřevních vláken vzájemně kolmým. Takto složené soubory se zalisují v hydraulickém lisu obvyklým způsobem za zvýšené teploty a tlaku.

P ř í k l a d 4

Vyráběné překližované desky dle způsobů popsaných v příkladech 1-3 se povrchově ještě opatří fenolformaldehydovou nebo krezolformaldehydovou papírovou fólií o hmotnosti 50-400 g/m² fólie k dalšímu zvýšení odolnosti povrchu desky a zalisují se obvyklým způsobem za zvýšené teploty a tlaku.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Způsob výroby vodovzdorných překližovaných desek pro betonářské bednění vyznačující se tím, že povrchové dýhy se před lisováním impregnují máčením nebo tlakově termosetickou pryskyřicí krezolformaldehydovou nebo fenolformaldehydovou, která se před vlastní kondenzací v hydraulickém lisu fixuje v dýze předkondenzací.
2. Způsob výroby vodovzdorných překližovaných desek dle bodu 1, vyznačující se tím, že povrchové dýhy se impregnují směsí krezolformaldehydových nebo fenolformaldehydových pryskyřic.
3. Způsob výroby vodovzdorných překližovaných desek dle bodu 1 a 2 vyznačující se tím, že povrch impregnovaných dýh je před vlastní předkondenzací opatřen nánosem vhodné fenol- nebo krezolformaldehydové pryskyřice nebo jejich směsí v rozmezí 20 až 300 mg na 1 m² povrchu.
4. Způsob výroby vodovzdorných překližovaných desek dle bodu 1 až 3 vyznačující se tím, že povrch impregnované dýhy je při vlastním lisování dále zpevněn papírovou lisovací fólií impregnovanou termosetickou pryskyřicí.