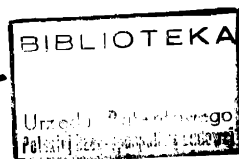


27 czerwca 1931 r.

C036 5/22

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 13671.

Kl. 32 ~~a~~.

32a 5/22

Alphonse Joseph Delmotte
(Lodelinsart, Belgja).

Sposób zabezpieczania tygli szklarskich przeciw działaniu roztopionego szkła.

Zgłoszono 4 października 1929 r.

Udzielono 29 kwietnia 1931 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy ulepszenia tygli szklarskich. Jak wiadomo ściany wewnętrzne tygli wykonane są z ogniotrwałej masy. Materiał ogniotrwały musi być taki, aby topiąca się mieszanina nie działała nań chemicznie, nawet przy wysokich temperaturach. W praktyce okazało się, że ogniotrwała masa stosowana dotychczas do tego celu ulega zmianie pod działaniem stopionego szkła, albo domieszanych doń dodatków. Po dłuższym lub krótszym przeciągu czasu ściana tygla zmienia się, traci swą wytrzymałość i kruszy. To niszczenie ścian postępuje stopniowo i przez całą grubość ściany ogniotrwałej tak, iż nie pozostaje nic innego jak w regularnych odstępach czasu na nowo wykładać ścianę masą ogniotrwałą, co jest dość ko-

sztowne, ponieważ praca ta wymaga dużo czasu, a piec musi być zatrzymany. Wynalazek niniejszy zapobiega temu niszczeniu ścian w ten sposób, iż między ogniotrwałą ścianą tygla, a topioną masą wytwarza się niewielką strefę ochronną, składającą się z tego samego materiału co i masa topiona. W tym celu warstwa masy przylegającej do ścian tygli została się do pewnej grubości.

Tę strefę ochronną można w prosty sposób utworzyć, jeśli wzdłuż wewnętrznej ściany strony spowodować sztuczne oziębienie stopionej masy, stykającej się ze ścianą.

Na rysunku uwidoczniono przedmiot wynalazku:

Fig. 1 przedstawia przekrój pionowy,

fig. 2 — widok czołowy pieca szklarskiego z urządzeniem według niniejszego wynalazku.

Liczbą 6 oznaczono tygiel, którego ściany 1 i dno 2 składają się jak wiadomo z cegieł z ogniotrwałej masy. Aby uchronić ściany przed zniszczeniem ich przez gorącą masę szklaną, umieszczono na wewnętrznych górnych częściach ścian bocznych wygięte w kształcie litery U rury, które przy 7, 8, 9 i 10 są prostokątnie wygięte. Środek chłodzący wprowadza się przez rurę 3 do rury w kształcie litery U. Przez działanie środka chłodzącego np. wody, krzepnie gorąca masa szklana naokoło rury.

Każda z rur w kształcie litery U jest wyposażona w zawór spustowy 4 przez który uchodzić może wytwarzająca się w rurach para.

Wzdłuż ściany bocznej pieca szklarskiego znajduje się więcej takich rur w kształcie litery U, jak to przez 11 i 12 przedstawiono na fig. 2.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób zabezpieczania tygli szklarskich przeciw działaniu roztopionego szkła, znamienny tem, że pomiędzy ścianą tygla a masą szkła stopionego wytwarza się warstwę ochronną, składającą się z tego samego materiału, co i stopiona masa, i zakrzepłą częściowo lub całkowicie na pewnej grubości.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że wzdłuż wewnętrznej powierzchni ścian tygla ułożone zostają w dowolnej ilości i dowolnego kształtu rury, przez które przepływa środek chłodzący.

3. Sposób według zastrz. 2, znamienny tem, że na rurach umieszczony jest jeden lub kilka zaworów bezpieczeństwa, w celu odprowadzenia wytwarzającej się ewentualnie pary.

Alphonse Joseph Delmotte.

Zastępca: Dr. techn. A. Bolland,

rzecznik patentowy.

Fig.1.

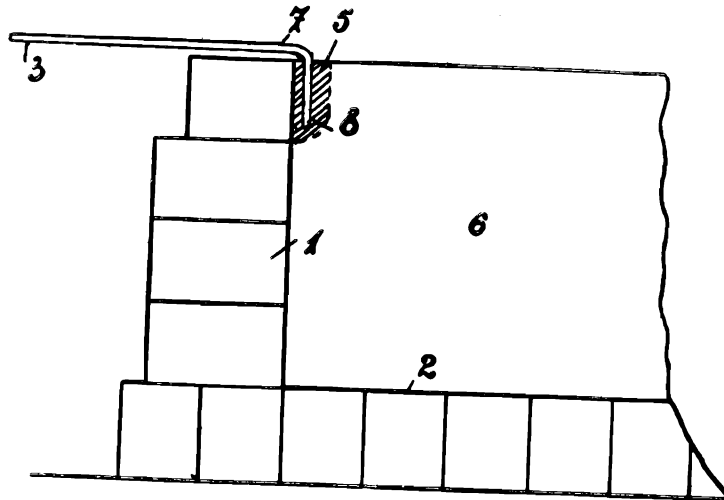


Fig.2.

